



TRANSIZIONE ECOLOGICA



REGIONE SICILIA



COMUNE DI RAMACCA



COMUNE DI CASTEL DI IUDICA

NOME PROGETTO:

Costruzione ed esercizio di un impianto agrolvoltaico avente potenza in immissione pari a 240,500 MW, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito nei comuni di Castel di Iudica e Ramacca (CT) - Impianto "FICURINIA".

ID. PROGETTO DEL MITE:

PROCEDURA:

Valutazione di impatto ambientale ai sensi dell'art. 23 c. 1 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii..

PROPONENTE:



INE Ficurinia Srl
A Company of ILOS New Energy Italy

INE FICURINIA S.R.L.
Piazza di Sant Anastasia 7
00186 Roma (RM)
ineficuriniasrl@legalmail.it
RESPONSABILE PROGETTO:
Ing. Jury Mancinelli



INE FICURINIA S.R.L.
a company of ILOS New Energy Italy
P.IVA e C.F.: IT 11311551002
Sede legale: Piazza di Sant Anastasia 7, 00186 Roma
ineficuriniasrl@legalmail.it

Firmato Digitalmente

Legale rappresentante: Ing. Sergio Chiericoni

IDENTIFICATORE ELABORATO:

RS06SIA145A0

CARTELLA:

\VIA_3

TITOLO ELABORATO:

Studio d'impatto Ambientale - Quadro Programmatico

SCALA:

-

ELABORATO REDATTO DA:

Dott. Ing. Giada Stella BOLIGNANO
Iscrizione all'Albo n° A 2508
alla Sezione degli Ingegneri (Sez. A)
- Settore civile e ambientale
- Settore industriale
- Settore dell'informazione



ORDINE DEGLI INGEGNERI
DELLA PROVINCIA DI REGGIO CALABRIA

GEOLOGIA E IDROLOGIA

Dott. Geol. Domenico Boso
Ordine dei Geologi della Sicilia, n. 1005
Geoexpert di Maria Rita Arcidiacono
via Panebianco, 10
95024 Acireale (CT)



IDRAULICA

I3 Ingegneria S.r.l.

I3 Ingegneria S.r.l.
Dott. Ing. Alfredo Foti
Ordine degli Ingegneri, Prov. di Catania, n. A2333
via Galermo, 306 - 95123 Catania (CT)
i3ingegneria@gmail.com

STUDIO PEDO-AGRONOMICO



Dott. Agr. Arturo Urso
Ordine dei Dottori Agronomi e Forestali,
Prov. di Catania, n. 1280
Via Pulvirenti, 10
95131 Catania (CT)
arturo.urso@gmail.com

STRUTTURE ED OPERE CIVILI



Dott. Ing. Giuseppe Furnari
Ordine degli Ingegneri, Prov. di Catania, n. A6223
Viale del Rotolo, 44
95126 Catania (CT)
sep.furnari@gmail.com



PROGETTAZIONE E COORDINAMENTO

Arato SRL
Dott. Ing. Giada Stella Maria Bolignano
Ordine degli Ingegneri, Prov. di Reggio Calabria, n. A 2508
Via Diaz, 74 - 74023 Grottaglie (TA)
info@aratosrl.com

OPERE ELETTRICHE



Studio Tecnico BFP SRL
Dott. Ing. Danilo Pomponio
Ordine degli Ingegneri, Prov. di Bari, n. A6222
Via Degli Arredatori, 8 - 70026 Modugno (BA)
info@bfpgroup.net

ACUSTICA



Dott. Ing. Marcello Latanza
Ordine degli Ingegneri, Prov. di Taranto, n. A2166
via Costa 25/b - 74027 S. Giorgio Jonico (TA)
marcellolatanza@gmail.com

ARCHEOLOGIA



GeA Archeologia Preventiva
Dott. Archeologa Ghiselda Pennisi, Abilitazione MIBACT 2192
Via De Gasperi, 4 - 95030 Sant'Agata Li Battati (CT)
info@aratosrl.com

N. REV. DATA REVISIONE
0 apr-22 Emissione

ELABORATO VERIFICATO VALIDATO
Ing. A. Vizzarro Ing. Bolignano INE Ficurinia S.r.l.

Costruzione ed esercizio di un impianto agrovoltaiico avente potenza in immissione pari a 240,500 MW, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito nei comuni di Castel di Iudica e Ramacca (CT) - Impianto "FICURINIA"

Proponente: **INE FICURINIA S.R.L.** – a company of ILOS New Energy Italy



SOMMARIO

1	PREMESSA.....	3
2	INFORMAZIONI GENERALI SUL PROGETTO	4
2.1	Dati del proponente	4
2.2	Finalità progettuali	5
3	L'AREA DI INTERVENTO	6
3.1	Localizzazione.....	6
3.2	Inquadramento catastale	7
3.3	Destinazione urbanistica	7
4	CARATTERISTICHE DEL PROGETTO.....	9
4.1	Descrizione tecnica	9
4.2	Fasce arboree perimetrali ed elementi di mitigazione	10
5	QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO	12
6	VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE.....	14
6.1	Valutazione Di Impatto Ambientale e Direttive Comunitarie	14
6.2	Valutazione Di Impatto Ambientale Nazionale	15
6.2.1	Valutazione Di Impatto Ambientale per impianti fotovoltaici.....	17
7	POLITICA ENERGETICA EUROPEA	21
7.1	Pacchetto "Unione dell'Energia"	22
7.2	Accordo di Parigi	23
7.3	Pacchetto Clima-Energia.....	24
7.4	Protocollo di Kyoto	25
7.5	Libro Verde	25
7.6	Libro Bianco.....	26
7.7	Obiettivi di Joannesburg.....	26
8	PROGRAMMAZIONE NAZIONALE DI RIFERIMENTO.....	28
8.1	La Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile	28
8.2	Strategia Energetica Nazionale 2017 (SEN)	28
8.3	Programma Operativo Nazionale (PON) 2014-2020	30
8.4	Piano di Azione Nazionale per le Fonti Rinnovabili	30
8.5	Piano d'Azione Italiano per l'Efficienza Energetica (PAEE)	31
8.6	Piano Nazionale integrato per l'energia e il clima (PNIEC)	32
8.7	Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR)	35
9	PROGRAMMAZIONE REGIONALE DI RIFERIMENTO	41
9.1	Identificazione delle aree non idonee all'installazione di impianti FER Regione Sicilia	41
9.2	Piano di Indirizzo Energetico Ambientale Regionale Siciliano (PEARS)	43
9.2.1	Sviluppo del fotovoltaico al 2030	45
9.3	Rete Natura 2000.....	46
9.4	Piano Regionale dei Parchi e delle Riserve Naturali	49
9.5	Rete ecologica Siciliana	50
9.6	IBA - Important Bird Areas	52
9.7	Piano di Tutela del Patrimonio L.R n.25 del 11 aprile 2012	53
9.8	Il Piano Forestale (PRF)	55
9.9	Piano Paesaggistico Territoriale Regionale	56
9.9.1	Articolazione in Paesaggi Locali	60
9.9.1.1	Caratteristiche dell'Area di intervento rispetto Al Paesaggio Agrario	61
9.9.2	Carta delle componenti del paesaggio	63
9.9.2.1	Paesaggio agrario	64
9.9.2.2	Geologia, geomorfologia e idrologia.....	66
9.9.3	Carta dei beni paesaggistici	66
9.9.4	Carta dei Regimi Normativi.....	67
9.9.5	Compatibilità dell'intervento	68

Progettazione:

Arato Srl

Via Diaz, 74

74023 - Grottaglie (TA)



Titolo elaborato

SIA - QUADRO PROGRAMMATICO

Costruzione ed esercizio di un impianto agrovoltaiico avente potenza in immissione pari a 240,500 MW, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito nei comuni di Castel di Iudica e Ramacca (CT) - Impianto "FICURINIA"

Proponente: **INE FICURINIA S.R.L.** – a company of ILOS New Energy Italy



9.10	Piano per l'Assetto Idrogeologico (PAI).....	69
9.11	Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA).....	76
9.12	Vincolo Idrogeologico.....	78
9.13	Piani di tutela delle acque.....	80
9.13.1	Piano Regionale di Tutela delle Acque (PRTA).....	80
9.13.2	Piano di Gestione delle Acque.....	81
9.14	Il Piano e Piano Regionale Di Coordinamento Per La Tutela Della Qualità Dell'aria.....	82
9.15	Piano Regionale Di Gestione Dei Rifiuti	83
10	PROGRAMMAZIONE PROVINCIALE DI RIFERIMENTO	85
10.1	Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Catania (PTCP)	85
10.1.1	Il piano operativo.....	86
11	PROGRAMMAZIONE COMUNALE DI RIFERIMENTO	89
11.1	Piano Regolatore Generale del Comune di Ramacca.....	89
11.2	Piano Regolatore Generale del Comune di Castel di Judica	91
11.3	Compatibilità con l'intervento rispetto ai piani urbanistici comunali	92
12	SINTESI DEL QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO.....	93

Progettazione:

Arato Srl

Via Diaz, 74

74023 - Grottaglie (TA)



Titolo elaborato

SIA - QUADRO PROGRAMMATICO

Costruzione ed esercizio di un impianto agrovoltaiico avente potenza in immissione pari a 240,500 MW, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito nei comuni di Castel di Iudica e Ramacca (CT) - Impianto "FICURINIA"

Proponente: **INE FICURINIA S.R.L.** – a company of ILOS New Energy Italy



1 PREMESSA

Lo Studio di Impatto Ambientale è l'elaborato che fornisce gli elementi tecnici sugli impatti che l'opera a realizzarsi genera sull'ambiente. Secondo le indicazioni e i contenuti di cui all'allegato VII alla parte seconda del D.Lgs. 152/2006 e delle linee guida per la redazione degli Studi di Impatto Ambientale previsti dalla normativa nazionale e regionale attualmente vigente, lo SIA esamina i rapporti tra la costruzione/esercizio dell'opera ed il territorio nel suo intorno, sotto il profilo dei possibili impatti sulle componenti naturalistiche, sul paesaggio e sugli aspetti storico-culturali, evidenziando le eventuali criticità presenti.

Lo SIA si articola in tre sezioni:

- il quadro di riferimento programmatico;
- il quadro di riferimento progettuale;
- il quadro di riferimento ambientale.

Il quadro di riferimento programmatico fornisce gli elementi conoscitivi necessari all'individuazione delle possibili relazioni del progetto con gli strumenti di pianificazione e programmazione territoriale e settoriale. Lo scopo del presente documento è quello di effettuare un'analisi dei principali strumenti di pianificazione con il progetto, al fine di valutarne lo stato di compatibilità rispetto ai principali indirizzi / obiettivi stabiliti dai piani stessi. Gli strumenti di pianificazione consultati al fine di verificare la coerenza e la compatibilità con il progetto si riferiscono ai livelli di programmazione comunitaria europea, nazionale, regionale e locale.

La seconda sezione, relativa al quadro di riferimento progettuale, descrive i motivi della localizzazione prescelta, la normativa di riferimento cui l'opera attiene, le caratteristiche tecniche e fisiche del progetto, le fasi di realizzazione e gli interventi di ottimizzazione e di mitigazione ambientale previsti.

L'ultima sezione è riservata, infine, al quadro di riferimento ambientale. In questa sezione viene caratterizzata la situazione ambientale e vengono descritte le componenti ambientali interessate dall'opera in progetto. Sono inoltre indicate le azioni progettuali e i fattori di impatto ed è evidenziata la stima degli stessi.

Progettazione:

Arato Srl
Via Diaz, 74
74023 - Grottaglie (TA)



Titolo elaborato
SIA - QUADRO PROGRAMMATICO

Costruzione ed esercizio di un impianto agrovoltaiico avente potenza in immissione pari a 240,500 MW, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito nei comuni di Castel di Iudica e Ramacca (CT) - Impianto "FICURINIA"

Proponente: **INE FICURINIA S.R.L.** – a company of ILOS New Energy Italy



2 INFORMAZIONI GENERALI SUL PROGETTO

La società INE FICURINIA S.r.l. facente parte del gruppo ILOS New Energy S.r.l, avvalendosi del know-how della capogruppo, intende realizzare in provincia di Catania nei Comuni di Ramacca e Castel di Iudica un impianto agrovoltaiico avente potenza in immissione pari a 240,50 MW e potenza installata pari a 261,464 MW.

L'impianto verrà allacciato alla RTN attraverso il collegamento in antenna a 150 kV con la sezione a 150 kV di una nuova stazione elettrica (SE) RTN 380/150 kV da inserire in entra – esce sulla futura linea RTN a 380 kV "Chiaromonte Gulfi-Ciminna", di cui al Piano di Sviluppo Terna.

Caratteristica peculiare di questo progetto è che il Proponente, Produttore di energia elettrica fotovoltaica, con la collaborazione di un'azienda agricola locale già individuata sul territorio, agisce pariteticamente e in modo sinergico sin dalle prime fasi del progetto, per valorizzare la produttività del territorio sia da un punto di vista agricolo che da un punto di vista energetico.

2.1 Dati del proponente

Di seguito i principali dati identificativi della società proponente:

Dati Generali	
Ragione sociale	INE FICURINIA S.r.l
P.IVA	16311551002
Sede legale	Roma, Piazza di Sant'Anastasia - 7
Rappresentante legale	Sergio Chiericoni
pec	ineficuriniarsl@legalmail.it

Tabella 1: Dati della società Proponente

Il soggetto proponente INE FICURINIA S.R.L. è una società controllata del gruppo ILOS New Energy Italy S.r.l., azienda che opera nei principali settori economici e industriali della "Green Economy", specializzata nella produzione e vendita di energia elettrica da fonti rinnovabili con sede e forza lavoro in Italia. Il gruppo è attivo nella realizzazione di importanti progetti in diversi settori, realizzando impianti fotovoltaici ad elevato valore aggiunto per famiglie, per aziende e grandi strutture, realizzando e connettendo alla rete impianti fotovoltaici per una potenza di diverse decine di MW. Il Gruppo ILOS si pone l'obiettivo di investire nel settore delle energie rinnovabili in Italia coerentemente con gli indirizzi e gli obiettivi del Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima. Per il conseguimento del proprio obiettivo predilige lo sviluppo di progetti miranti al raggiungimento della produzione di energia rinnovabile mediante impiego di tecnologie, materiali e metodologie in grado di salvaguardare e tutelare l'ambiente, avvalendosi anche di una fitta rete di collaborazioni con partner industriali e finanziari, nazionali ed internazionali.

La volontà della società proponente di perseguire la tutela, la salvaguardia e la valorizzazione del contesto agricolo di inserimento dell'impianto stesso, ha portato all'individuazione delle società agricole che si occuperanno della gestione e produzione delle attività colturali definite sulla base dello studio agronomico. Di seguito si riportano i dati delle società agricole:

Dati Generali	
Ragione sociale	SCALISI SANTO
P.IVA	05463920875
Sede legale	Castel di Iudica (CT), Via Trieste I n.19
Rappresentante legale	Scalisi Santo
pec	santoscalisi@pec.cgn.it

Tabella 2: Dati della società agricola "Scalisi Santo"

Dati Generali	
Ragione sociale	PARASILITI COLLAZZO MARIA
P.IVA	04207080872
Sede legale	Castel di Iudica (CT), Strada Provinciale 123

Progettazione:

Arato Srl

Via Diaz, 74

74023 - Grottaglie (TA)



Titolo elaborato

SIA - QUADRO PROGRAMMATICO

Costruzione ed esercizio di un impianto agrovoltaiico avente potenza in immissione pari a 240,500 MW, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito nei comuni di Castel di Iudica e Ramacca (CT) - Impianto "FICURINIA"

Proponente: **INE FICURINIA S.R.L.** – a company of ILOS New Energy Italy



Rappresentante legale Parasiliti Collazzo Maria

pec -

Tabella 3: Dati della società agricola "Parasiliti Collazzo Maria"

Queste società agricole sono aziende locali che operano nel territorio in modo innovativo ed eticamente responsabile. La prospettiva di lavorare in un sistema agrovoltaiico permetterà di sfruttare le proprie competenze per una continuità ed un accrescimento della propria produzione agricola. Le aziende agricole sono intervenute già nelle prime fasi di sviluppo affinché il progetto agricolo potesse essere virtuosamente integrato nel progetto fotovoltaico, per realizzare un sistema unico e sinergico.

2.2 Finalità progettuali

L'agro-voltaico è una tecnica, al momento poco diffusa, di utilizzo razionale dei terreni agricoli che continuano ad essere produttivi dal punto di vista agricolo pur contribuendo alla produzione di energia rinnovabile attraverso una particolare tecnica d'installazione di pannelli fotovoltaici. Tendenzialmente il grande problema del fotovoltaico a terra è l'occupazione di aree agricole sottratte quindi alle coltivazioni. L'agro-voltaico quindi si prefigge lo scopo di **conciliare la produzione di energia con la coltivazione dei terreni sottostanti** creando un connubio tra pannelli solari e agricoltura potrebbe portare benefici sia alla produzione energetica pulita che a quella agricola realizzando colture all'ombra di moduli solari.

L'impianto agrovoltaiico, rispetto ai tradizionali impianti fotovoltaici, costituisce **un modello che risulta compatibile con il contesto agricolo di riferimento e che è coerente con il quadro di pianificazione e programmazione territoriale in materia energetica.**

In tal senso il Decreto-Legge convertito con modificazioni dalla L. 29 luglio 2021, n. 108 enuncia che il divieto di accesso agli incentivi per gli impianti a **terra non si applica agli impianti agrovoltaiici che adottino soluzioni integrative innovative con montaggio dei moduli elevati da terra, anche prevedendo la rotazione dei moduli stessi, comunque in modo da non compromettere la continuità delle attività di coltivazione agricola e pastorale, anche consentendo l'applicazione di strumenti di agricoltura digitale e di precisione.**

Pertanto, l'utilizzo ibrido dei terreni rappresenta una grande opportunità per il futuro contribuendo sia alla creazione di nuove figure professionali legate alla manutenzione degli impianti fotovoltaici, che al raggiungimento, entro il 2030, degli obiettivi nazionali di decarbonizzazione.

Inoltre, tale attività crea un indotto positivo sulle comunità locali e porta benefici a tutti gli attori coinvolti, dagli operatori energetici agli agricoltori: **infatti se da un lato gli investitori energetici possono usufruire di terreni altrimenti non utilizzabili riducendo contemporaneamente l'impatto ambientale, dall'altro gli agricoltori hanno la possibilità di rifinanziare le proprie attività rilanciandole economicamente e progettuamente.** In questa ottica il settore produttivo dell'energia da fonti rinnovabili si configura oltre che come opera di pubblica utilità per l'impatto che determina sulla riduzione delle emissioni da fonte fossile per la generazione di energia elettrica anche come strumento finalizzato a favorire e sostenere lo sviluppo dell'agricoltura. **L'impianto di progetto è il risultato di una perfetta sinergia tra l'attività agricola e la produzione di energia. Il layout di impianto è stato sviluppato in modo tale da non interferire sulle ordinarie pratiche colturali, ovvero dislocando i pannelli ad un'altezza adeguata da terra e ad una distanza opportuna fra loro, così da lasciare spazio per le coltivazioni agricole nonché per il passaggio dei mezzi meccanici.**

Dalle considerazioni sopra esposte emerge in modo chiaro ed inequivocabile il forte impatto positivo che l'intervento di progetto è in grado di generare contribuendo alla mitigazione ed all'adattamento nei riguardi dei cambiamenti climatici, favorendo l'implementazione dell'energia sostenibile nelle aziende agricole e promuovendo uno sviluppo sostenibile ed un'efficiente gestione delle risorse naturali (come l'acqua, il suolo, l'aria).

Progettazione:

Arato Srl

Via Diaz, 74

74023 - Grottaglie (TA)



Titolo elaborato

SIA - QUADRO PROGRAMMATICO

Codice elaborato: RS06SIA145A0

Pag. 5 di 94

Costruzione ed esercizio di un impianto agrovoltaico avente potenza in immissione pari a 240,500 MW, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito nei comuni di Castel di Iudica e Ramacca (CT) - Impianto "FICURINIA"

Proponente: **INE FICURINIA S.R.L.** – a company of ILOS New Energy Italy



3 L'AREA DI INTERVENTO

3.1 Localizzazione

L'area oggetto di studio ricade nella porzione centro-orientale della regione Sicilia e si estende ad Ovest dell'abitato di Castel di Iudica, fra il fiume Dittaino a Nord e il fiume Gornalunga a Sud. L'inquadratura sulla carta tecnica regionale della Regione Sicilia in scala 1:10.000 è riportata nell'immagine seguente:

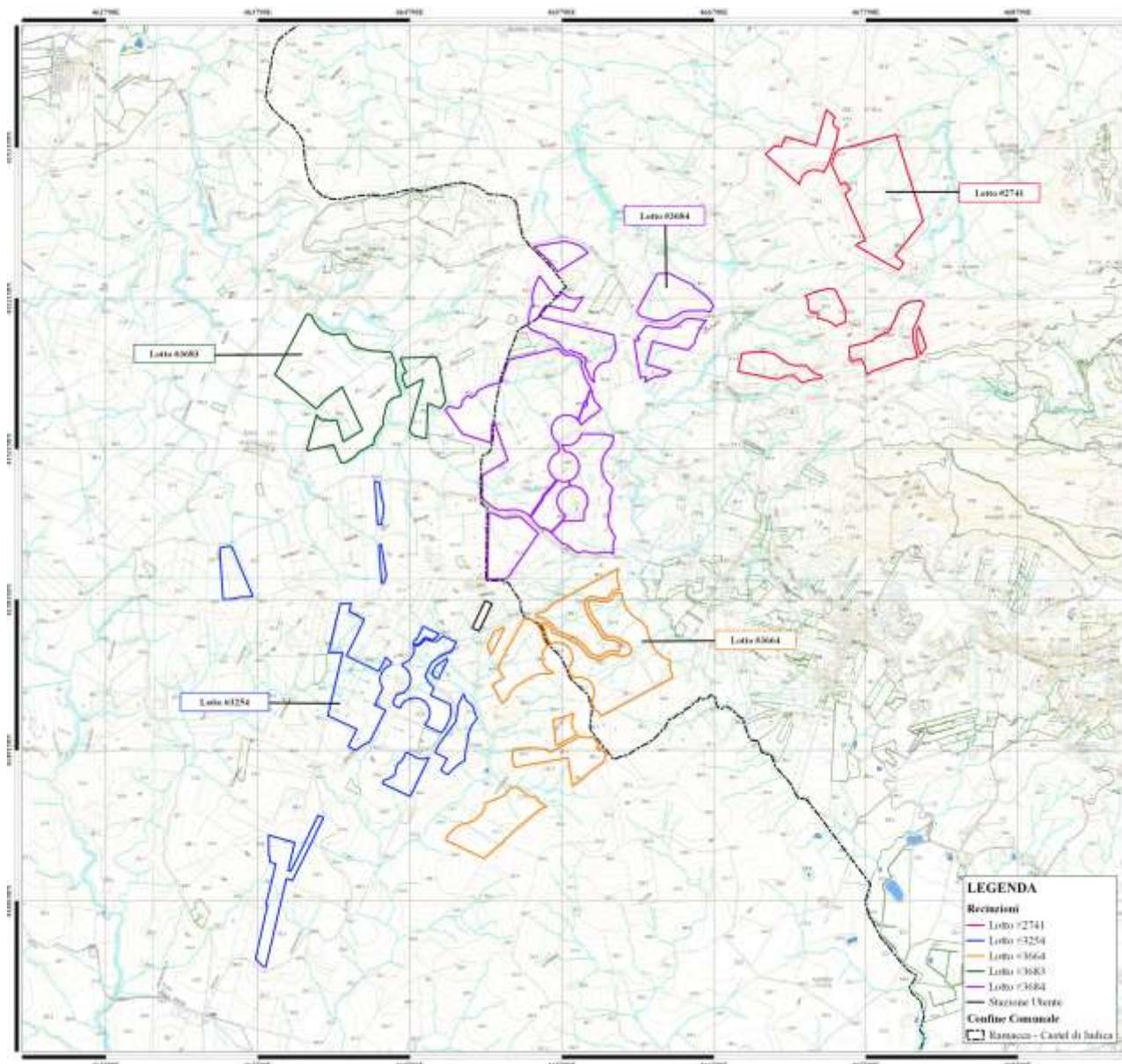


Figura 1: Inquadratura lotti d'intervento su CTR

Altimetricamente l'area progettuale si sviluppa tra quote comprese tra i 250 ed i 650 m circa s.l.m.

Progettazione:

Arato Srl
Via Diaz, 74
74023 - Grottaglie (TA)



Titolo elaborato

SIA - QUADRO PROGRAMMATICO

<p>Costruzione ed esercizio di un impianto agrovoltaiico avente potenza in immissione pari a 240,500 MW, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito nei comuni di Castel di Iudica e Ramacca (CT) - Impianto "FICURINIA"</p> <p>Proponente: INE FICURINIA S.R.L. – a company of ILOS New Energy Italy</p>	 <p>ILOS INE Ficuria Srl A Company of ILOS New Energy Italy</p>
---	---

3.2 Inquadramento catastale

L'area destinata all'installazione dell'impianto è censita presso il NCT di Catania secondo quanto sotto riportato:

- Comune di Castel di Iudica: Fg. 8 Part.IIle 9, 24, 25, 26, 34, 38, 42, 43, 69, 73, 84, 88, 89, 94, 96, 97, 121, 122, 142, 143, 145
- Comune di Castel di Iudica: Fg. 9 Part.IIle 49, 65, 66, 70, 73, 77, 78, 79, 82, 176
- Comune di Castel di Iudica: Fg.10 Part.IIle 47, 49, 53, 71, 84, 127, 133, 141, 164, 174, 175, 185, 189, 190, 191, 219, 220, 221, 222, 223, 226, 241, 243, 258
- Comune di Castel di Iudica: Fg.16 Part.IIle 8, 12, 16, 21, 22, 38, 41, 42, 43, 44, 47, 48, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 62, 66, 71, 83, 84, 85, 86, 126, 129
- Comune di Ramacca: Fg.7 Part.IIle 23, 24, 26, 27, 29, 102, 103, 123
- Comune di Ramacca: Fg.31 Part.IIle 1, 23, 24, 61, 72, 90,93, 94, 95, 97, 142, 143, 144, 152, 162, 167, 168, 170, 172
- Comune di Ramacca: Fg. 35 Part.IIle 8, 17, 19, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 33, 34, 35, 37, 38, 40, 41, 42, 49, 52, 55, 58, 63, 70, 71, 77, 78, 130, 159, 161, 166, 178, 195, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 222, 231, 237, 238, 258, 259, 278, 281, 284.
- Comune di Ramacca: Fg.36 Part.IIle 60, 65, 101, 129

L'area opzionata risulta avere una superficie catastale pari 5.436.274 ha.

I singoli lotti saranno poi connessi alla stazione utente, con un elettrodotto di connessione di tipo interrato che avrà una lunghezza complessiva di circa 4,5 km e si svilupperà in parte su strada pubblica ed in parte su proprietà privata fino alla nuova stazione elettrica (SE) RTN 380/150 kV da inserire in entra – esce sulla futura linea RTN a 380 kV "Chiamonte Gulfi- Ciminna", di cui al Piano di Sviluppo Terna.

3.3 Destinazione urbanistica

Il parco agro-voltaico si sviluppa in parte nel Comune di Ramacca e in parte nel Comune di Castel di Iudica.

Nel Comune di Ramacca ricadono i lotti di impianto 3683, 3254, parte del 3664, e parte del 3684, la linea di connessione e la Stazione Utente. Nel Comune di Castel di Iudica ricadono i lotti di impianto 2741, parte del 3664 e parte del 3684.

Dai certificati di Destinazione Urbanistica, richiesti rispettivamente in data 09/03/2022 per il Comune di Ramacca e in data 10/03/2022 per il Comune di Castel di Iudica, risulta quanto riportato nel seguito.

Comune di Ramacca:

- Tutte le particelle ricadono in zona "E" area Agricola, con indice di edificabilità di 0,03 mc./mq.;
- Le particelle, ricadono in area di recupero sottoposte a vincolo "Idrogeologico" (R.D. 30/12/23 n. 3267);
- Le particelle, nn. 123 e 26 del foglio 7, le particelle nn. 170 -95 -1 -162 e 168 del foglio 31, ricadono per la parte ricadente in prossimità del vallone " Mandre Bianche", sono sottoposte al rispetto di inedificabilità per una distanza di 20,00 mt. da ogni lato, rispetto all'asse dell'alveo naturale. (Art.25)
- Le particelle nn.152 -23 e 24 del foglio 31, per la parte adiacente la "Strada Com. Raddusa - Giardinella ", sono soggette ad inedificabilità per un limite di ml. 10,00, dal nastro stradale, così come prescritto dal D. L. 30/04/1992 n. 285 del Nuovo Codice della Strada;
- Le particelle nn. 17 -19 -209 -211 -28 -30 -210 -29 -208 -38 -178 -212 -213 -222 -41 e 63 del foglio 35 e la particella n. 101 del foglio 36, per la parte adiacente la "Strada di Bonifica", sono soggette ad inedificabilità per

<p>Progettazione: Arato Srl Via Diaz, 74 74023 - Grottaglie (TA)</p> 	<p>Titolo elaborato SIA - QUADRO PROGRAMMATICO</p>
<p>Codice elaborato: RS06SIA145A0</p>	<p>Pag. 7 di 94</p>

<p>Costruzione ed esercizio di un impianto agrovoltaiico avente potenza in immissione pari a 240,500 MW, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito nei comuni di Castel di Iudica e Ramacca (CT) - Impianto "FICURINIA"</p> <p>Proponente: INE FICURINIA S.R.L. – a company of ILOS New Energy Italy</p>	 <p>INE Ficuria Srl A Company of ILOS New Energy Italy</p>
---	--

un limite di ml. 10,00, dal nastro stradale, così come prescritto dal D. L. 30/04/1992 n. 285 del Nuovo Codice della Strada;

- Le particelle dei fogli 7 -31 e 36, ricadono in area con terreno a pericolosità geologica, " Media", secondo le risultanze dello studio geologico a supporto del P.R.G. (Allegato n. 40 in scala 1:10.000).
- Le particelle nn. 17 -77 -78 -19 -70 -166, del foglio 35, ricadono in area con terreno a pericolosità geologica, in parte " Media", in parte "Bassa", le particelle nn. 8 -24 -25 -26 -27 -28 -29 -30 -33 -34 -35 -38 -40 -41 -42 -49 -52 -55 -58 -63 -130 -159 -161 -178 -195 -208 -209 -210 -211 -212 -213 -222 -231-237 -238 -258-259 -278-281 e 284 del foglio 35, ricadono in area con terreno a pericolosità geologica, " Media", secondo le risultanze dello studio geologico a supporto del P.R.G. (Allegato n. 40 in scala 1: 10.000).

Comune di Castel di Iudica:

- le particelle n. .9, 24, 25, 26,134, 38;, 42, 43, 69., 73, 84, 88, 89, 94, 96, 97, 121, 122, 142, 143, 145 del foglio n. 8 ricadono interamente in zona "E, aree agricole". Inoltre le stesse ricadono interamente in area soggetta a vincolo idrogeologico.
- Le particelle n. 49, 176 del foglio n. 9 ricadono interamente in zona "E, aree agricole".
- Le particelle n. 65, 66, 70, 73, 77, 78, 79, 82 del foglio n. 9 ricadono interamente in zona "E, aree agricole". Inoltre le stesse ricadono interamente in area soggetta a vincolo idrogeologico.
- Le particelle n. 49 ,53, 71, 84, 133, 141, 164, 174, 175, 185 , 190, 191,219,220,221,222,223, 226, 241, 243, 258 del foglio n. 10 ricadono interamente in zona "E", aree agricole. Inoltre l'intera superficie delle stesse, ricade in area sottoposta a vincolo idrogeologico.
- La particella n. 47, del foglio n. 10 ricade interamente in zona "E, aree agricole". Inoltre la parte a sud avente superficie di circa 21.400 mq, ricade in area sottoposta a vincolo idrogeologico.
- La particella n. 127 del foglio n. 10 ricade interamente in zona "E, aree agricole". Inoltre la parte a sud avente superficie di circa 4.800 mq, ricade in area sottoposta a vincolo idrogeologico.
- La particella n.,189 del foglio n. 10 ricadono interamente in zona "E, aree agricole". Inoltre la parte a sud avente superficie di circa 11.400 mq, ricade in area sottoposta a vincolo idrogeologico.
- Le particelle n. 8, 12, 16, 21, 22, 38, 41, 42, 43, 44, 47, 48, SO, 51, 52, 53, 54, 55, 62, 66, 71, 83, 84, 85, 86, 126, 129 del foglio n. 16 ricadono interamente in zona "E, aree agricole". Le stesse ricadono interamente in area soggetta a vincolo idrogeologico. Inoltre le p.lle 62, 71, 86, 47, 85, 38, 84, 66, 48, 22 ricadono per la parte adiacente alla strada denominata "Strada di Bonifica" in zona "Vst, area protezione nastro stradale" soggetti ad inedificabilità per le distanze ed i tipi di strade come prescritto dal D.L. 30/04/1992, n. 285, recante il Nuovo Codice della Strada.

In riferimento ai vincoli e/o segnalazioni insistenti sulle particelle indicate dal CDU, la soluzione progettuale tiene conto di tutte le aree di inedificabilità. Tutte le strutture e le parti di impianto ricadranno al di fuori dei vincoli sopra elencati e verranno garantite tutte le distanze minime fissate da normativa.

<p>Progettazione: Arato Srl Via Diaz, 74 74023 - Grottaglie (TA)</p> 	<p>Titolo elaborato SIA - QUADRO PROGRAMMATICO</p>
<p>Codice elaborato: RS06SIA145A0</p>	<p>Pag. 8 di 94</p>

Costruzione ed esercizio di un impianto agrovoltaico avente potenza in immissione pari a 240,500 MW, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito nei comuni di Castel di Iudica e Ramacca (CT) - Impianto "FICURINIA"

Proponente: **INE FICURINIA S.R.L.** – a company of ILOS New Energy Italy



4 CARATTERISTICHE DEL PROGETTO

4.1 Descrizione tecnica

L'intera superficie d'intervento è suddivisa in n. 5 lotti distinti come riportato nell'inquadramento seguente:

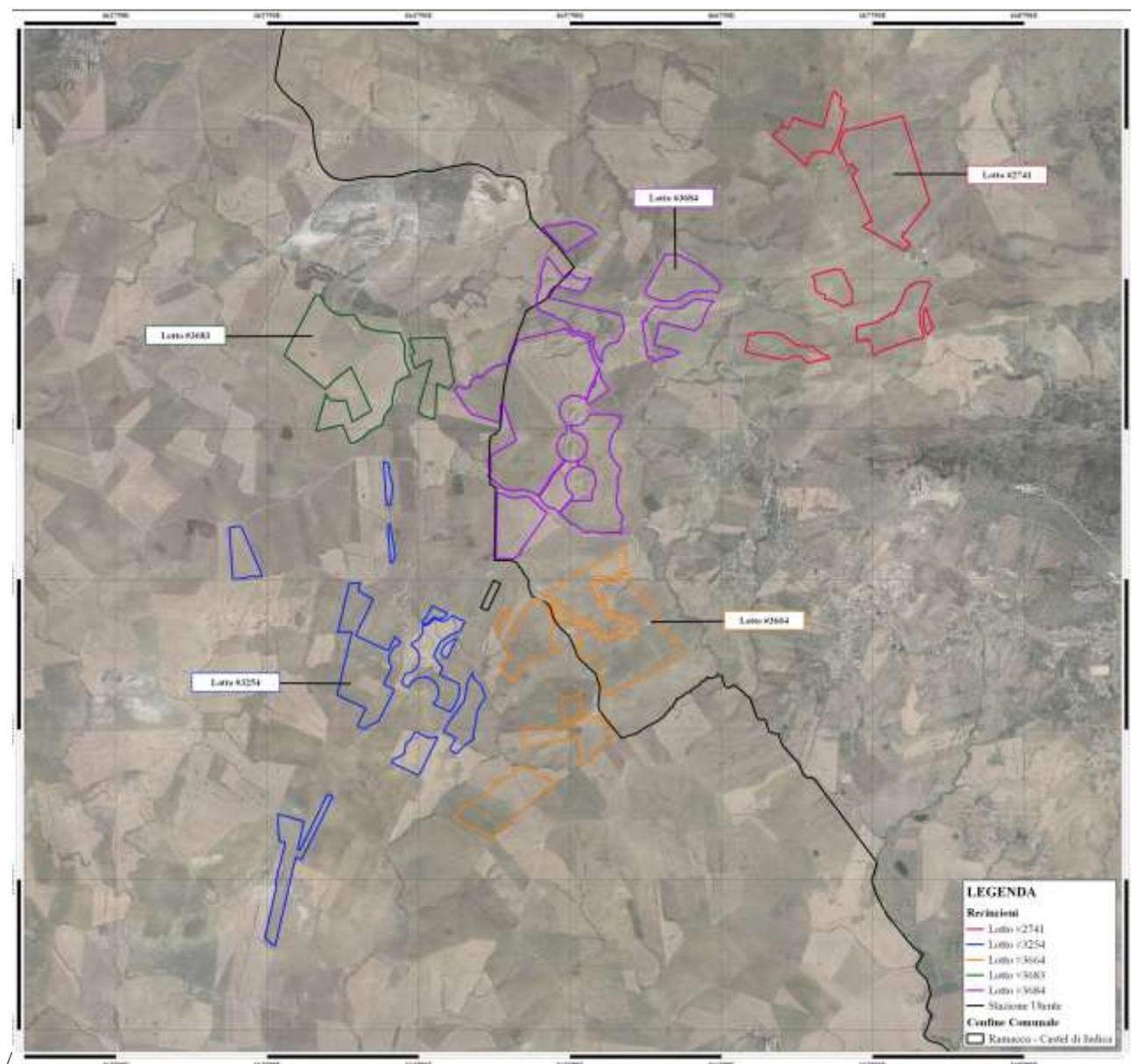


Figura 2: Inquadramento lotti d'intervento su ortofoto

Si riportano in formato tabellare i principali dati relativi a ciascun lotto d'impianto:

lotto	cancelli	recinzione mt	viabilità interna (area) mq	area recintata (mq)	area impianto (mq)
2741	18	8.433	48.942	628.239	579.297

Progettazione:

Arato Srl
Via Diaz, 74
74023 - Grottaglie (TA)



Titolo elaborato
SIA - QUADRO PROGRAMMATICO

Costruzione ed esercizio di un impianto agrovoltaiico avente potenza in immissione pari a 240,500 MW, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito nei comuni di Castel di Iudica e Ramacca (CT) - Impianto "FICURINIA"

Proponente: **INE FICURINIA S.R.L.** – a company of ILOS New Energy Italy



3254	19	13.299	63.450	579.290	515.840
3664	14	11.818	61.852	748.282	686.430
3683	8	5.747	36.861	481.975	445.114
3684	22	16.275	85.293	1.224.538	1.139.245
SEU		500			
TOTALE	81	56.072	296.398	3.662.324	3.365.926

Tabella 4: Dati di sintesi dei lotti di impianto

L'impianto in progetto del tipo a struttura fissa prevede l'installazione di strutture di supporto dei moduli fotovoltaici (realizzate in materiale metallico), rivolte verso sud su file parallele ed opportunamente spaziate tra loro con interasse variabile in base alla pendenza del terreno e definito in modo tale da ridurre gli effetti degli ombreggiamenti oltre che per garantire il passaggio dei mezzi funzionali alla manutenzione dell'impianto (lavaggio moduli) ed alla gestione dell'attività agricola.

Alla successiva tabella si riporta in forma sintetica la configurazione dei singoli lotti d'impianto e per ciascuno la potenza lato DC e AC:

	Inverter Centr.	Inverter di stringa	Strutture fisse da 24moduli	Strutture fisse da 12moduli	Stringhe	Moduli	String box	potenza DC (kW)	potenza AC (kW)
LOTTO 3683	18	0	2.552	134	2.619	62.856	178	38.342,16	34.223,00
LOTTO 2741	20	0	2.426	202	2.527	60.648	168	36.995,28	36.104,00
LOTTO 3684	40	0	5.798	320	5.958	142.992	402	87.225,12	76.486,00
LOTTO 3254	19	3	2.364	264	2.496	59.904	165	36.541,44	36.472,00
LOTTO 2740	4	5	542	116	600	14.400	41	8.784,00	8.773,00
LOTTO 3664	26	3	3.548	248	3.672	88.128	244	53.758,08	49.411,00
TOTALE	127	11	17.230	1.284	17.872	428.928	1.198	261.646	241.469

Tabella 5: Configurazione dei singoli lotti

4.2 Fasce arboree perimetrali ed elementi di mitigazione

Al fine di mitigare l'impatto paesaggistico, anche sulla base delle vigenti normative, è prevista la realizzazione di fasce arboree con caratteristiche differenti lungo tutto il perimetro del sito dove sarà realizzato l'impianto fotovoltaico.

Sulla base dei dati disponibili sulle attitudini delle colture e delle caratteristiche pedoclimatiche del sito, sono state selezionate le specie da utilizzare per l'impianto. Per una corretta gestione agronomica dell'impianto, ci si è orientati pertanto verso le seguenti attività:

- Copertura con manto erboso
- Colture arboree mediterranee intensive (fascia perimetrale)

Complessivamente la quota di superficie coltivabile rispetto alla superficie catastale acquisita è superiore al 70%.

A ridosso della recinzione, saranno collocate anche delle piante di ficodindia. Queste le due diverse tipologie di fasce di mitigazione:

Progettazione: Arato Srl Via Diaz, 74 74023 - Grottaglie (TA)		Titolo elaborato SIA - QUADRO PROGRAMMATICO
Codice elaborato: RS06SIA145A0		Pag. 10 di 94

Costruzione ed esercizio di un impianto agrovoltaiico avente potenza in immissione pari a 240,500 MW, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito nei comuni di Castel di Iudica e Ramacca (CT) - Impianto "FICURINIA"

Proponente: **INE FICURINIA S.R.L.** – a company of ILOS New Energy Italy



- Fascia del tipo A, larghezza m 7,00: n. 2 file esterne di mandorli con sesto pari a m 4,80x4,80, sfalsate di m 2,40, e n. 1 fila di ficodindia a ridosso della recinzione, con piante distanziate m 4,00.
- Fascia di tipo B, larghezza m 2,00: n. 1 filare di fico d'India, con distanza tra le piante m 4,00.

L'area di impianto coltivabile a seminativo, risulta avere una superficie pari a circa 230,26 ha. A questa superficie, va aggiunta quella relativa alle fasce di mitigazione visiva per circa 44,12 ha di colture arboree mediterranee (mandorlo e ficodindia) e le superfici a seminativo non occupate da strutture e impianti, sempre all'esterno della recinzione, pari a 106 ha. Avremo pertanto una superficie coltivabile pari a 381,0 ha, che equivalgono al 70% dell'intera superficie opzionata per l'intervento.

Progettazione:

Arato Srl
Via Diaz, 74
74023 - Grottaglie (TA)



Titolo elaborato

SIA - QUADRO PROGRAMMATICO

<p>Costruzione ed esercizio di un impianto agrovoltaiico avente potenza in immissione pari a 240,500 MW, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito nei comuni di Castel di Iudica e Ramacca (CT) - Impianto “FICURINIA”</p> <p>Proponente: INE FICURINIA S.R.L. – a company of ILOS New Energy Italy</p>	 <p>INE Ficuria Srl A Company of ILOS New Energy Italy</p>
--	--

5 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

Il Quadro di Riferimento Programmatico ha come obiettivo principale la ricostruzione dei rapporti di coerenza intercorrenti tra il progetto proposto e gli obiettivi perseguiti dagli strumenti di programmazione e pianificazione all’interno dei quali l’insieme degli interventi che lo caratterizzano sia riconducibile.

La struttura proposta prevede un’analisi a cascata partendo dalla normativa vigente a livello nazionale per poi passare a quella regionale e locale. Una check-list dei principali strumenti normativi e dei relativi vincoli di natura territoriale, ambientale ed urbanistica vigenti considerati al fine di evidenziare eventuali interferenze con le opere in progetto sono di seguito elencati.

I piani di carattere Comunitario e Nazionale considerati sono:

- La strategia Energetica Nazionale (SEN);
- Programma Operativo Nazionale (PON);
- Piano di Azione Nazionale per le Fonti Rinnovabili (PAN);
- Piano d’azione italiano per l’efficienza energetica (PAEE);
- Piano Nazionale integrato per l’energia e il clima (PNIEC);
- Piano Nazionale di Ripresa e resilienza (PNRR).

I piani di carattere Regionale e sovra regionale considerati sono:

- Piano Energetico Ambientale Regione Siciliana (PEARS 2030)
- Piano per l’Assetto Idrogeologico (PAI) e Piano Gestione Rischio Alluvioni;
- Piano di Tutela delle Acque (PRTA);
- Piano di Gestione del Distretto Idrografico della Sicilia (PGA);
- Piano Territoriale Paesaggistico Regionale;
- Rete Natura 2000;
- Piano Regionale di Tutela della Qualità dell’Aria;
- Piano Regionale dei Parchi e delle Riserve;
- Piano di tutela del patrimonio;
- Piano regionale per la programmazione delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi.

I piani di carattere locale (Provinciale e Comunale) considerati sono:

- Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP);
- Piano Regolatore Generale di Ramacca (CT);
- Piano Regolatore Generale di Castel di Iudica (CT).

È stata inoltre valutata la conformità dell’intervento alle disposizioni dell’allegato 3 del D.M. 10/09/2010 “Linee guida per l’autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili.”.

<p>Progettazione: Arato Srl Via Diaz, 74 74023 - Grottaglie (TA)</p> 	<p>Titolo elaborato SIA - QUADRO PROGRAMMATICO</p>
<p>Codice elaborato: RS06SIA145A0</p>	<p>Pag. 12 di 94</p>

Costruzione ed esercizio di un impianto agrovoltaiico avente potenza in immissione pari a 240,500 MW, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito nei comuni di Castel di Iudica e Ramacca (CT) - Impianto "FICURINIA"

Proponente: **INE FICURINIA S.R.L.** – a company of ILOS New Energy Italy



Occorre sottolineare che le prescrizioni e/o indicazioni contenute negli strumenti di pianificazione e nella normativa di settore, analizzate nel presente Quadro di Riferimento Programmatico, sono state valutate in modo da verificare la rispondenza alle stesse da parte degli interventi in progetto, compresa la definizione delle opere di mitigazione per la tutela dell'ambiente e della salute pubblica.

Progettazione:

Arato Srl
Via Diaz, 74
74023 - Grottaglie (TA)



Titolo elaborato

SIA - QUADRO PROGRAMMATICO

Codice elaborato: RS06SIA145A0

Pag. 13 di 94

<p>Costruzione ed esercizio di un impianto agrovoltaiico avente potenza in immissione pari a 240,500 MW, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito nei comuni di Castel di Iudica e Ramacca (CT) - Impianto “FICURINIA”</p> <p>Proponente: INE FICURINIA S.R.L. – a company of ILOS New Energy Italy</p>	 <p>ILOS INE Ficuria Srl A Company of ILOS New Energy Italy</p>
--	---

6 VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE

6.1 Valutazione Di Impatto Ambientale e Direttive Comunitarie

La VIA ha avuto origine negli Stati Uniti nel 1969 con il National Environment Policy Act, anticipando di quasi 10 anni il principio fondatore del concetto di «sviluppo sostenibile» definito come «uno sviluppo che soddisfi le nostre esigenze odierne senza privare le generazioni future della possibilità di soddisfare le proprie».

In Europa la procedura VIA è stata introdotta dalla Direttiva Comunitaria 85/337/CEE del 27 giugno 1985 che rappresenta uno strumento fondamentale di politica ambientale, relativa alla valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati.

Tale Direttiva ha anticipato molti e importanti cambiamenti avvenuti all'interno dell'Unione Europea, in primis l'Atto Unico Europeo del 1986 che insieme al trattato di Maastricht del 1992, ha introdotto i più importanti principi della politica ambientale europea rendendoli un tema centrale delle politiche comunitarie in tutti i settori.

La procedura VIA è strutturata sul principio dell'azione preventiva, in base al quale la migliore politica ambientale consiste nel prevenire gli effetti negativi legati alla realizzazione dei progetti piuttosto che combatterne i successivi impatti.

La struttura della procedura viene concepita per dare informazioni sulle conseguenze ambientali di un'azione prima che la decisione venga adottata, per cui si definisce nella sua evoluzione come uno strumento che cerca di introdurre a monte della progettazione un nuovo approccio che possa influenzare il processo decisionale negli ambienti imprenditoriali e politici, nonché come una procedura che possa guidare il processo stesso in maniera partecipata con la popolazione dei territori interessati.

La VIA nasce come strumento per individuare, descrivere e valutare gli effetti diretti ed indiretti di un progetto sulla salute umana, sulle componenti ambientali quali la fauna, la flora, il suolo, le acque superficiali e sotterranee, l'aria, il clima, il paesaggio, il patrimonio culturale e sull'interazione fra questi fattori e componenti.

I principali obiettivi della VIA sono la protezione della salute umana, il mantenimento delle specie e la conservazione della capacità di riproduzione degli ecosistemi in quanto risorsa essenziale per la vita.

L'art. 3 della predetta Direttiva 85/337/CEE precisa che “la valutazione di impatto ambientale individua, descrive e prevede in modo appropriato per ciascun caso particolare e conformemente agli articoli da 4 a 11” della direttiva stessa, gli effetti diretti ed indiretti di un progetto sui seguenti fattori:

- l'uomo, la fauna e la flora;
- il suolo, l'acqua, l'aria, il clima e il paesaggio;
- i fattori di cui ai due punti precedenti, considerati nella loro interazione;
- i beni materiali ed il patrimonio culturale.

La direttiva prevede due classi di opere e due tipi di procedure:

- quelle dell'Allegato I, che “debbono essere per principio sottoposti ad una valutazione sistematica”;
- quelli dell'Allegato II, che “non hanno necessariamente ripercussioni di rilievo sull'ambiente”, e quindi, vengono “sottoposti ad una valutazione qualora gli stati membri ritengano che le loro caratteristiche lo esigano”.

Il disegno della direttiva è chiaro: essa vuole che prima di avviare la realizzazione di opere che possano determinare un impatto ambientale rilevante si proceda:

- ad una valutazione di tale impatto;

<p>Progettazione: Arato Srl Via Diaz, 74 74023 - Grottaglie (TA)</p> 	<p>Titolo elaborato SIA - QUADRO PROGRAMMATICO</p>
<p>Codice elaborato: RS06SIA145A0</p>	<p>Pag. 14 di 94</p>

Costruzione ed esercizio di un impianto agrovoltaiico avente potenza in immissione pari a 240,500 MW, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito nei comuni di Castel di Iudica e Ramacca (CT) - Impianto "FICURINIA"

Proponente: **INE FICURINIA S.R.L.** – a company of ILOS New Energy Italy



- alla presa in considerazione di tale valutazione da parte dell'autorità pubblica che deciderà sull'autorizzazione o meno alla realizzazione dell'opera;
- alla possibilità di esprimersi del pubblico interessato, che va quindi debitamente informato.

In seguito sono state emanate:

- la direttiva 96/61/CE che ha introdotto il concetto di prevenzione e riduzione integrata dell'inquinamento proveniente da attività industriali per di conseguire un livello adeguato di protezione dell'ambiente nel suo complesso e la procedura di Autorizzazione Integrata Ambientale;
- la direttiva 97/11/CE che ha ampliato la portata della VIA con l'introduzione nel suo Allegato I di nuove tipologie di progetti da sottoporre a VIA e ne ha rafforzato la base procedurale garantendo nuove disposizioni in materia di selezione con nuovi criteri per i progetti da sottoporre a VIA, insieme ai requisiti minimi in materia di informazione.

Il 26 maggio 2003 al Parlamento Europeo è stata approvata la Direttiva 2003/35/CE che inserisce la definizione di "pubblico" e "pubblico interessato" modificata nel 2011 dalla Direttiva 2011/92/UE ulteriormente modificata ed integrata nel 2014 con l'approvazione della Direttiva 2014/52/UE. Lo scopo principale delle modifiche recate dalla direttiva 2014/52/UE è rafforzare la qualità della procedura di impatto ambientale, allineare tale procedura ai principi della regolamentazione intelligente (smart regulation) e rafforzare la coerenza e le sinergie con altre normative e politiche dell'Unione, come anche con le strategie e le politiche definite dagli Stati membri in settori di competenza statale (considerando 3).

Le principali novità riguardano:

- la possibilità di fissare soglie o criteri per stabilire in quali casi non è necessario che i progetti siano oggetto di una valutazione di impatto ambientale;
- l'obbligo per il committente di fornire informazioni sulle caratteristiche del progetto e sui suoi probabili effetti negativi significativi sull'ambiente, tenendo conto dei risultati disponibili di altre valutazioni effettuate in base a normative europee diverse dalla direttiva 2014/52/UE;
- la separazione funzionale tra autorità competente e committente, per evitare i conflitti d'interesse;
- le sanzioni che devono essere effettive, proporzionate e dissuasive;
- le informazioni ambientali che devono essere tempestive e disponibili anche in formato elettronico.

Particolare rilievo assume inoltre la nuova definizione di "valutazione di impatto ambientale", intesa come processo che comprende: la preparazione del rapporto di valutazione ambientale, da parte del committente, lo svolgimento delle consultazioni con il pubblico, le autorità locali e/o quelle degli Stati membri transfrontalieri, l'esame del rapporto di valutazione ambientale e delle informazioni fornite dal committente o dalle Autorità consultate e la conclusione dell'Autorità competente, accompagnata dalla relativa decisione debitamente motivata.

6.2 Valutazione Di Impatto Ambientale Nazionale

La VIA è stata recepita in Italia con la Legge n. 349 dell'8 luglio 1986, legge che ha di fatto istituito il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare (MATTM) e le norme in materia di danno ambientale. Il testo prevedeva la competenza statale presso il MATTM della gestione della procedura di VIA e della pronuncia sulla compatibilità ambientale, oltre che a disciplinare sinteticamente la procedura stessa.

Successivamente, il D.P.C.M. n. 377 del 10 agosto 1988 regolamentava le pronunce di compatibilità ambientale di cui alla precedente Legge n. 349/1986, individuando come oggetto della valutazione i «progetti di massima» delle opere sottoposte a VIA a livello nazionale e recependo le indicazioni della Direttiva 85/337/CEE relative alla stesura dello Studio di Impatto Ambientale (SIA).

Progettazione: Arato Srl Via Diaz, 74 74023 - Grottaglie (TA)		Titolo elaborato SIA - QUADRO PROGRAMMATICO
Codice elaborato: RS06SIA145A0		Pag. 15 di 94

Costruzione ed esercizio di un impianto agrovoltaiico avente potenza in immissione pari a 240,500 MW, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito nei comuni di Castel di Iudica e Ramacca (CT) - Impianto "FICURINIA"

Proponente: **INE FICURINIA S.R.L.** – a company of ILOS New Energy Italy



A seguito di quanto previsto dall'articolo 3 del predetto Decreto, fu emanato il D.P.C.M. 27 dicembre 1988 contenente le Norme Tecniche per la redazione degli Studi di Impatto Ambientale e la formulazione del relativo giudizio di compatibilità ambientale.

Le Norme Tecniche del 1988 definivano per tutte le categorie di opere i contenuti degli Studi di Impatto Ambientale e la loro articolazione, la documentazione relativa, l'attività istruttoria ed i criteri per la formulazione del giudizio di compatibilità ambientale sul progetto proposto.

Il D.P.C.M. 27 dicembre 1988 è stato poi abrogato a seguito dell'emanazione della direttiva 2014/52/UE, recepita in Italia con il D.Lgs. n. 104/2017 come vedremo in dettaglio in seguito.

Nel 1994 venne emanata la Legge quadro in materia di Lavori Pubblici, la n. 109, che riformava la normativa allora vigente in Italia definendo tre livelli di progettazione caratterizzati da diverso grado approfondimento tecnico, ovvero: Progetto preliminare, Progetto definitivo, Progetto esecutivo.

Relativamente agli aspetti ambientali venne stabilito che fosse assoggettato alla procedura VIA il Progetto definitivo.

Successivamente il D.P.R. 12 aprile 1996 emanato dopo i primi anni di applicazione della VIA, costituiva l'atto di indirizzo e coordinamento per le Regioni in merito ai criteri per l'applicazione della procedura di VIA per i progetti inclusi nell'Allegato II della Direttiva 85/337/CEE.

Il predetto Decreto nasceva dalla necessità di dare completa attuazione alla Direttiva Europea e ne ribadiva gli obiettivi originari, presentando nell'Allegato A le opere da sottoporre a VIA in ambito regionale, nell'Allegato B le opere da sottoporre a VIA per progetti che ricadevano anche parzialmente all'interno di aree naturali protette.

In seguito alla delega conferita al Governo dalla Legge n. 308 del 2004 per il riordino, il coordinamento e l'integrazione della legislazione in materia ambientale, venne emanato il D.Lgs. 3 aprile 2006, n. I 52 e ss.mm.ii., il cosiddetto «Testo Unico Ambientale» che intraprendeva la riorganizzazione della legislazione italiana in materia ambientale e cercava di superare tutte le dissonanze con le Direttive europee pertinenti.

L'entrata in vigore del "Codice dell'Ambiente" (D.Lgs n.152 del 3 aprile 2006), concernente disposizioni in materia di Valutazione di Impatto Ambientale, VAS, difesa del suolo, lotta alla desertificazione, tutela delle acque e della qualità dell'aria, gestione dei rifiuti ha sostanzialmente riordinato tutta la normativa in campo ambientale definendo un quadro normativo coerente e omogeneo, anche rispetto alle normative europee in vigore. In particolare in materia di VIA, il testo unico, con le varie modifiche introdotte, ha sempre meglio specificato la differenza tra gli interventi da assoggettare a procedura di VIA Statale e Regionale (dal D.Lgs 4/2018).

Ulteriori modifiche vengono apportate in merito alle soglie dei progetti da sottoporre a procedura di assoggettabilità a VIA, introdotte con DM 30/03/2015 sono state emanate "Linee guida per la verifica di assoggettabilità a valutazione di impatto ambientale dei progetti di competenza delle regioni e province autonome". In fine le modifiche più rilevanti al D.Lgs.152/06 sono state introdotte dal Decreto Legislativo 16/06/2017, n. 104 emanato al fine di adeguare la normativa nazionale alla Direttiva n. 2014/52/UE. Le principali modifiche introdotte possono essere così sintetizzate:

- nei procedimenti di verifica di assoggettabilità alla VIA, cosiddetto «screening», è stato eliminato l'obbligo per il proponente di presentare gli elaborati progettuali, ovvero, il progetto preliminare o lo studio di fattibilità. Il proponente dovrà infatti presentare solo lo studio preliminare ambientale come espressamente indicato dalla normativa europea;
- nell'ambito delle procedure di VIA il proponente può presentare elaborati progettuali con un livello informativo e di dettaglio equivalente a quello del «progetto di fattibilità», come definito dall'articolo 23, comma 6, del D.Lgs. n. 50/2016 o comunque con un livello tale da consentire la compiuta valutazione degli impatti ambientali; al fine di condividere la definizione del livello di dettaglio degli elaborati progettuali necessari allo svolgimento della procedura VIA, il proponente può aprire una fase di confronto con l'autorità competente in qualsiasi momento;

Progettazione:

Arato Srl

Via Diaz, 74

74023 - Grottaglie (TA)



Titolo elaborato

SIA - QUADRO PROGRAMMATICO

Codice elaborato: RS06SIA145A0

Pag. 16 di 94

<p>Costruzione ed esercizio di un impianto agrovoltaiico avente potenza in immissione pari a 240,500 MW, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito nei comuni di Castel di Iudica e Ramacca (CT) - Impianto “FICURINIA”</p> <p>Proponente: INE FICURINIA S.R.L. – a company of ILOS New Energy Italy</p>	 <p>INE Ficuria Srl A Company of ILOS New Energy Italy</p>
--	--

- introduzione di una fase di «pre-screening»: per le modifiche o l'estensione di opere esi-stenti, il proponente può infatti richiedere all'autorità competente una valutazione preliminare del progetto per individuare entro 30 giorni l'eventuale procedura da avviare;
- abrogazione del D.P.C.M. 27 dicembre 1988, recante le norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale e sua sostituzione con il nuovo Allegato VII alla Parte Seconda del D.Lgs. n. 152 del 2006 e ss.mm.ii.;
- riorganizzazione della Commissione VIA per migliorarne la performance e assicurarne l'integrale copertura dei relativi costi a valere esclusivamente sugli oneri istruttori versati dai proponenti ai sensi dell'articolo 33 del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii .
- accentramento a livello statale delle procedure di VIA per i progetti relativi a infrastrutture e impianti energetici in ragione della loro rilevanza per l'economia nazionale. Sono previste poche eccezioni per i progetti di esclusivo interesse locale;
- digitalizzazione delle informazioni sui progetti sottoposti a procedure VIA ed eliminazione degli obblighi di pubblicazione sui mezzi di stampa, sostituite dalla pubblicazione sui siti web istituzionali delle autorità coinvolte nei procedimenti;
- per i progetti di competenza statale è infine introdotta la facoltà per il proponente di richiedere in alternativa al provvedimento di VIA ordinario, il rilascio di un «provvedimento unico ambientale» che coordini e sostituisca tutti i titoli abilitativi o autorizzativi riconducibili ai fattori ambientali (art. 27). Il provvedimento unico ambientale diventa invece obbligatorio per le procedure VIA in ambito regionale (art. 27-bis).

Fondamentalmente sono state introdotte nuove norme al fine di rendere efficienti le procedure di verifica di assoggettabilità e di Valutazione, in oltre viene meglio disciplinato il ruolo del Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo nel procedimento di VIA.

Oggetto della valutazione è la compatibilità dei possibili impatti diretti, cumulativi e sinergici, con le caratteristiche dell'ambiente, e la verifica che i progetti rappresentino, tra le diverse possibili alternative, quella capace di evitare in massima misura gli impatti negativi e di minimizzare e compensare, in termini ambientali, quelli non ulteriormente evitabili. L'attuazione della procedura di V.I.A. mira dunque a:

- proteggere e migliorare la qualità della vita e la salute pubblica,
- mantenere integra la capacità riproduttiva degli ecosistemi e delle risorse,
- salvaguardare la biodiversità,
- promuovere l'uso di risorse rinnovabili,
- garantire l'uso plurimo delle risorse.

6.2.1 Valutazione Di Impatto Ambientale per impianti fotovoltaici

La norma di riferimento in Italia, riguardante la V.I.A., è la L. 22 Febbraio 1994 n.146 (Legge Comunitaria 1993) che recepisce la Direttiva 85/337/CEE concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati (successivamente modificata ed integrata dalla Direttiva 97/11/CE del Consiglio del 3 marzo 1997).

La normativa statale demandava alla Regione il compito di regolare in maniera più dettagliata ed esaustiva la procedura di V.I.A. e i doveri, diritti e compiti dei vari soggetti che dovevano o potevano essere coinvolti in questo procedimento. Ogni Regione quindi disciplinava, nei limiti e secondo i principi della normativa nazionale, la procedura di valutazione di impatto ambientale relativa a impianti da fonti rinnovabili da realizzarsi sul proprio territorio.

Le ultime modifiche importanti in tema di V.I.A sono state introdotte dal D.L. 77/2021 semplificazioni, pubblicato in legge dalla L. n. 29 luglio 2021, n. 108 (G.U. n. 81 del 30 luglio 2021), anche comunemente detto Decreto Semplificazioni

<p>Progettazione: Arato Srl Via Diaz, 74 74023 - Grottaglie (TA)</p> 	<p>Titolo elaborato SIA - QUADRO PROGRAMMATICO</p>	
<p>Codice elaborato: RS06SIA145A0</p>		<p>Pag. 17 di 94</p>

Costruzione ed esercizio di un impianto agrovoltaiico avente potenza in immissione pari a 240,500 MW, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito nei comuni di Castel di Iudica e Ramacca (CT) - Impianto “**FICURINIA**”

Proponente: **INE FICURINIA S.R.L.** – a company of ILOS New Energy Italy



bis, introducendo disposizioni in materia di Governance per il PNRR e disposizioni in tema accelerazione e snellimento delle procedure e di rafforzamento della capacità amministrativa.

Nello specifico nella Parte II “Disposizioni Di Accelerazione E Snellimento Delle Procedure E Di Rafforzamento Della Capacità Amministrativa”, al Titolo I “Transizione Ecologica E accelerazione Del Procedimento Ambientale E Paesaggistico”, Capo I “Valutazione Di Impatto Ambientale Di Competenza Statale” vengono definite le seguenti disposizioni:

- In tema di valutazione di impatto ambientale (VIA), il decreto introduce una commissione tecnica VIA che si occuperà dello svolgimento delle procedure di valutazione ambientale per le opere del PNRR e del PNIEC. composta da 40 persone nominate con decreto del ministro della Transizione ecologica.

Ai sensi dell’art. 17 <<Per lo svolgimento delle procedure di valutazione ambientale di competenza statale dei progetti compresi nel Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR), di quelli finanziati a valere sul fondo complementare nonché dei progetti attuativi del Piano nazionale integrato per l’energia e il clima, individuati nell’allegato I -bis al presente decreto, è istituita la Commissione Tecnica PNRR-PNIEC, posta alle dipendenze funzionali del Ministero della transizione ecologica, e formata da un numero massimo di quaranta unità, in possesso di diploma di laurea o laurea magistrale, con almeno cinque anni di esperienza professionale e con competenze adeguate alla valutazione tecnica, ambientale e paesaggistica dei predetti progetti, individuato tra il personale di ruolo delle amministrazioni statali e regionali, del Consiglio nazionale delle ricerche (CNR), del Sistema nazionale a rete per la protezione dell’ambiente di cui alla legge 28 giugno 2016, n. 132, dell’Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l’energia e lo sviluppo economico sostenibile (ENEA) e dell’Istituto superiore di sanità (ISS)[...] Per lo svolgimento delle istruttorie tecniche la Commissione si avvale, tramite appositi protocolli d’intesa, del Sistema nazionale a rete per la protezione dell’ambiente a norma della legge 28 giugno 2016, n. 132, e degli altri enti pubblici di ricerca. Per i procedimenti per i quali sia riconosciuto da specifiche disposizioni o intese un concorrente interesse regionale, all’attività istruttoria partecipa con diritto di voto un esperto designato dalle Regioni e dalle Province autonome interessate, individuato tra i soggetti in possesso di adeguata professionalità ed esperienza nel settore della valutazione dell’impatto ambientale e del diritto ambientale>>>.

- Sono individuate come infrastrutture **strategiche per la realizzazione del PNRR e del PNIEC** (art. 18): tutte le opere, gli impianti e le infrastrutture, inclusi nel PNRR e al raggiungimento degli obiettivi fissati dal PNIEC, necessari alla realizzazione dei progetti strategici per la transizione energetica del Paese.

Ai sensi dell’art. 18 <<Le opere, gli impianti e le infrastrutture necessarie alla realizzazione dei progetti strategici per la transizione energetica del Paese inclusi nel Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR) e al raggiungimento degli obiettivi fissati dal Piano nazionale integrato per l’energia e il clima (PNIEC), predisposto in attuazione del Regolamento (UE) 2018/1999, come individuati nell’Allegato I -bis , e le opere ad essi connesse costituiscono interventi di pubblica utilità, indifferibili e urgenti>>>.

Progettazione:

Arato Srl

Via Diaz, 74

74023 - Grottaglie (TA)



Titolo elaborato

SIA - QUADRO PROGRAMMATICO

Costruzione ed esercizio di un impianto agrovoltaiico avente potenza in immissione pari a 240,500 MW, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito nei comuni di Castel di Iudica e Ramacca (CT) - Impianto "FICURINIA"

Proponente: **INE FICURINIA S.R.L.** – a company of ILOS New Energy Italy



"Allegati alla Parte Seconda

ALLEGATO I-bis

- Opere, impianti e infrastrutture necessarie al raggiungimento degli obiettivi fissati dal Piano Nazionale Integrato Energia e Clima (PNIEC), predisposto in attuazione del Regolamento (UE) 2018/1999.

1 Dimensione della decarbonizzazione

1.1 Infrastrutture per il phase out della generazione elettrica alimentata a carbone

- 1.1.1 Riconversione e/o dismissione delle centrali alimentate a carbone;
- 1.1.2 Nuovi impianti termoelettrici alimentati attraverso gas naturale per le esigenze di nuova potenza programmabile, con prevalente funzione di adeguatezza, regolazione e riserva connessi alle esigenze del sistema elettrico derivanti dalla chiusura delle centrali alimentate a carbone
- 1.1.3 Infrastrutture di reloading, trasporto via nave, stoccaggio e rigassificazione necessarie a consentire il phase out dalla generazione a carbone e la decarbonizzazione delle industrie in Sardegna.

1.2 Nuovi impianti per la produzione di energia e vettori energetici da fonti rinnovabili, residui e rifiuti, nonché ammodernamento, integrali ricostruzioni, riconversione e incremento della capacità esistente, relativamente a:

- 1.2.1 Generazione di energia elettrica: impianti idroelettrici, geotermici, eolici e fotovoltaici (in terraferma e in mare), solari a concentrazione, produzione di energia dal mare e produzione di bioenergia da biomasse solide, bioliquidi, biogas, residui e rifiuti;
- 1.2.2 Generazione di energia termica: impianti geotermici, solare termico e a concentrazione, produzione di energia da biomasse solide, bioliquidi, biogas, biometano, residui e rifiuti;
- 1.2.3 Produzione di carburanti sostenibili: biocarburanti e biocarburanti avanzati, biometano e biometano avanzato (compreso l'upgrading del biogas e la produzione di BioLNG da biometano), syngas, carburanti rinnovabili non biologici (idrogeno, e-fuels), carburanti da carbonio riciclato (recycled carbon fuels).

- In tema di semplificazioni, viene introdotta una nuova disciplina della valutazione di impatto ambientale e disposizioni speciali per gli interventi PNRR-PNIEC al fine di diminuire i tempi di attesa per tutti i procedimenti VIA. Per i progetti PNRR e PNIEC la Commissione dovrà esprimersi entro il termine di centotrenta giorni dalla data di pubblicazione della documentazione (art. 20).

Ai sensi dell'art. 20 << Per i progetti di cui all'articolo 8, comma 2 -bis , la Commissione di cui al medesimo comma 2 -bis si esprime entro il termine di trenta giorni dalla conclusione della fase di consultazione di cui all'articolo 24 e comunque entro il termine di centotrenta giorni dalla data di pubblicazione della documentazione di cui all'articolo 23 predisponendo lo schema di provvedimento di VIA. Nei successivi trenta giorni, il direttore generale del Ministero della transizione ecologica adotta il provvedimento di VIA, previa acquisizione del concerto del competente direttore generale del Ministero della cultura entro il termine di venti giorni [...] 2 -ter. Nei casi in cui i termini per la conclusione del procedimento di cui al comma 2 -bis , primo e secondo periodo, non siano rispettati è rimborsato al proponente il cinquanta per cento dei diritti di istruttoria>>.

- Presso il Ministero della cultura verrà istituita una commissione di Soprintendenza speciale per svolgere le funzioni di tutela dei beni culturali e paesaggistici nei casi in cui tali beni siano interessati dagli interventi previsti dal PNRR sottoposti a VIA (Art. 29).

Progettazione:

Arato Srl
Via Diaz, 74
74023 - Grottaglie (TA)



Titolo elaborato

SIA - QUADRO PROGRAMMATICO

<p>Costruzione ed esercizio di un impianto agrovoltaiico avente potenza in immissione pari a 240,500 MW, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito nei comuni di Castel di Iudica e Ramacca (CT) - Impianto “FIGURINIA”</p> <p>Proponente: INE FIGURINIA S.R.L. – a company of ILOS New Energy Italy</p>	 <p>ILOS INE Ficuria Srl A Company of ILOS New Energy Italy</p>
--	---

Ai sensi dell’art. 29: <<Al fine di assicurare la più efficace e tempestiva attuazione degli interventi del PNRR, presso il Ministero della cultura è istituita la Soprintendenza speciale per il PNRR [...] La Soprintendenza speciale svolge le funzioni di tutela dei beni culturali e paesaggistici nei casi in cui tali beni siano interessati dagli interventi previsti dal PNRR sottoposti a VIA in sede statale oppure rientrano nella competenza territoriale di almeno due uffici periferici del Ministero. La Soprintendenza speciale opera anche avvalendosi, per l’attività istruttoria, delle Soprintendenze archeologia, belle arti e paesaggio. In caso di necessità e per assicurare la tempestiva attuazione del PNRR, la Soprintendenza speciale può esercitare, con riguardo a ulteriori interventi strategici del PNRR, i poteri di avocazione e sostituzione nei confronti delle Soprintendenze archeologia, belle arti e paesaggio>>.

- All’art. 31, il decreto disciplina una semplificazione per gli impianti di accumulo e fotovoltaici prevedendo l’esonero della redazione della VIA. Il testo prevede di applicare la procedura abilitativa semplificata per la realizzazione di impianti fotovoltaici fino a 10 MW, connessi alla rete elettrica di media tensione e localizzati in area a destinazione industriale, produttiva o commerciale.

Con la L. n. 29 luglio 2021, n. 108 sono sottoposti alla procedura di screening di VIA e VIA di competenza statale i progetti rispettivamente di cui all’Allegato II-bis e II alla Parte II del D.Lgs. 152/2006. Nello specifico data l’istituzione della Commissione VIA “PNRR-PNIEC” per la semplificazione dei procedimenti di valutazione ambientale di progetti la cui realizzazione si ponga alla base dell’attuazione del PNRR e del raggiungimento degli obiettivi del PNIEC, il comma 6 modifica espressamente l’Allegato 2, alla Parte seconda, del decreto legislativo n. 152 del 2006, includendo tra gli interventi di competenza statale anche gli impianti fotovoltaici per la produzione di energia elettrica con potenza complessiva superiore a 10 MW.

Il progetto riguarda la costruzione e l’esercizio di un impianto agrovoltaiico avente potenza installata pari a 261,65 MW. Il parco comprende n.5 lotti d’impianto ciascuno collegato ad una Soluzione Tecnica Minima Generale (STMG) di Terna e quindi ad un codice pratica come evidenziato nell’elenco puntato:

- **Area 0.1** (Lotto #3683#26+altre particelle) con potenza DC **38342,16 kW** e codice pratica 202100051;
- **Area 0.2** (Lotto #2741#23+altre particelle) con potenza DC **36995,28 kW** e codice pratica 202002729;
- **Area 0.3** (Lotto #3684#24+altre particelle) con potenza DC **87225,12 kW** e codice pratica 202100132;
- **Area 4.1** (Lotto #3254+altre particelle) con potenza DC **36541,44 kW** e **Area 4.2** (Lotto #2740) con potenza DC **8784 kW** avente codice pratica 202100197;
- **Area 0.5** (Lotto #3664) con potenza DC **53758,08 kW** e codice pratica 202100049;

Le opere di cui al presente progetto riguardano:

- la costruzione dell’impianto agrovoltaiico su strutture fisse;
- la realizzazione di n.5 dorsali in MT per il collegamento tra le cabine di raccolta, ubicate nei singoli impianti, e la stazione utente;
- la costruzione della stazione utente, di proprietà della società proponente, per la trasformazione 150/30kV;
- l’elettrodotto di connessione in AT, avente uno sviluppo lineare di circa 4,5 km per l’allacciamento alla RTN con la sezione a 150 kV di una nuova stazione elettrica (SE) RTN 380/150 kV da inserire in entra – esce sulla futura linea RTN a 380 kV “Chiaromonte Gulfi- Ciminna”, di cui al Piano di Sviluppo Terna.

Per la categoria di opera descritta la normativa prevede l’attivazione della V.I.A di competenza statale.

<p>Progettazione: Arato Srl Via Diaz, 74 74023 - Grottaglie (TA)</p> 	<p>Titolo elaborato SIA - QUADRO PROGRAMMATICO</p>	
<p>Codice elaborato: RS06SIA145A0</p>		<p>Pag. 20 di 94</p>

Costruzione ed esercizio di un impianto agrovoltaiico avente potenza in immissione pari a 240,500 MW, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito nei comuni di Castel di Iudica e Ramacca (CT) - Impianto "FICURINIA"

Proponente: **INE FICURINIA S.R.L.** – a company of ILOS New Energy Italy



7 POLITICA ENERGETICA EUROPEA

A livello Europeo, si è assistito ad una crescita tangibile di interesse nei confronti del settore energetico che ha portato l'energia, ed il suo rapporto con l'ambiente, ad essere uno dei capisaldi.

L'energia è stato uno dei primi settori disciplinati a livello europeo, attraverso i due trattati istitutivi della CECA (Parigi, 18 aprile 1951) e dell'EURATOM (Roma, 25 marzo 1957). Il primo, provvedeva ad instaurare un mercato comune del carbone di tipo concorrenziale, basato sull'abolizione delle barriere doganali tra gli Stati membri, sulla libera circolazione dei prodotti carbo-siderurgici e sul divieto di aiuti di Stato; il secondo, poneva le basi per la creazione di un mercato comune delle materie prime e delle attrezzature necessarie alla produzione di energia atomica.

Tuttavia, il trattato istitutivo della Comunità Economica Europea, siglato anch'esso a Roma il 25 marzo 1957, non attribuiva alcuna competenza in materia energetica alle istituzioni comunitarie.

Un primo impulso alla politica unitaria in campo energetico si riceve nel 1973, in seguito alla prima crisi petrolifera. La mancanza, però, di specifiche competenze in materia energetica comportava l'assenza di un potere diretto d'intervento in capo alla Comunità Europea, che pertanto si poteva limitare ad una semplice attività di coordinamento.

Nella prima metà degli anni Novanta si assiste ad una iniziale cristallizzazione dei poteri della comunità in ambito energetico nonché ad una forte integrazione tra politica energetica e politica ambientale. Con il Trattato di Maastricht del 1992 sull'Unione Europea, l'art. 3 del TCE veniva modificato e per la prima volta veniva previsto che la Comunità potesse adottare "misure in materia di energia" come oggetto di azione comunitaria, senza che, tuttavia, venisse attribuita una specifica competenza alle Istituzioni.

Il dibattito sulle competenze energetiche da attribuire all'Unione viene poi ripreso in seno al progetto sulla Costituzione Europea – progetto redatto nel 2003 dalla Convenzione Europea e definitivamente abbandonato nel 2009 – il quale prevedeva l'apposito inserimento dell'Energia tra le materie in cui l'Unione poteva avere autorità.

Dopo diversi tentativi, il passo decisivo nell'attribuzione di autorità all'Unione in campo energetico è stato compiuto con il Trattato di Lisbona del 13 dicembre 2007, entrato in vigore il 1° dicembre 2009. Il Trattato di Lisbona rappresenta un considerevole strumento per l'UE in campo energetico, poiché formalizza i principi della politica dell'Unione europea nel settore dell'energia "in uno spirito di solidarietà tra Stati membri" e "tenendo conto dell'esigenza di preservare e migliorare l'ambiente" (Art. 194 Trattato sul Funzionamento dell'Unione europea - TFUE) promuovendo la sicurezza dell'approvvigionamento, oltre che l'incremento dell'utilizzo di risorse sostenibili e competitive.

Con riferimento ai cambiamenti climatici, già dagli anni '80, l'ONU definendo il clima "bene comune dell'umanità" ha posto l'accento sulla necessità di controllare le emissioni di gas ad effetto serra, con una azione globale. Circa il 70% delle emissioni climalteranti è legato ai combustibili fossili che

contribuiscono ancora per oltre l'80% del mix energetico globale. Per questo, prevenire gli effetti più dannosi dei cambiamenti climatici significa in buona parte adottare modelli di consumo dell'energia più efficienti e passare a fonti energetiche a minor contenuto di carbonio.

La Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici (UNFCCC, 1992) è lo strumento di cui la Comunità internazionale si è dotata per affrontare a livello globale i cambiamenti climatici ed il Protocollo di Kyoto ne ha rappresentato il primo strumento attuativo. Concordato nel 1997 ed entrato in vigore nel 2005, il Protocollo prevede il controllo di sei gas climalteranti: anidride carbonica (CO₂), metano (CH₄), ossido di azoto (N₂O), idrofluorocarburi (HFC), perfluorocarburi (PFC) ed esafluoruro di zolfo (SF₆).

Nel tempo però la geografia emissiva globale ha subito rilevanti trasformazioni testimoniando il superamento del Protocollo di Kyoto. Ecco perché, il 13 dicembre 2015, a Parigi, la Comunità internazionale ha concluso un accordo universale e legalmente vincolante per il clima rompendo la "tradizionale e rigida" distinzione tra Paesi di storica industrializzazione e Paesi in via di sviluppo.

Nei successivi paragrafi vengono sintetizzati, con riferimento alla natura del progetto in parola, i principali documenti afferenti alla strategia energetica dell'Unione Europea.

Progettazione:

Arato Srl
Via Diaz, 74
74023 - Grottaglie (TA)



Titolo elaborato

SIA - QUADRO PROGRAMMATICO

<p>Costruzione ed esercizio di un impianto agrovoltaiico avente potenza in immissione pari a 240,500 MW, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito nei comuni di Castel di Iudica e Ramacca (CT) - Impianto “FICURINIA”</p> <p>Proponente: INE FICURINIA S.R.L. – a company of ILOS New Energy Italy</p>	 <p>INE Ficuria Srl A Company of ILOS New Energy Italy</p>
--	--

7.1 Pacchetto “Unione dell’Energia”

La Commissione Europea, dando seguito alla richiesta del Consiglio Europeo del giugno 2014 contenuta nell’ “*Agenda strategica per l’Unione in una fase di cambiamento*” (confermata dai Capi di Stato e di Governo dell’Unione nel dicembre 2014) ha presentato il 25 febbraio 2015 un Pacchetto di proposte relative alle principali azioni da intraprendere per la creazione dell’Unione dell’Energia.

Nella visione della Commissione, l’Unione Energetica rappresenta lo strumento di lungo periodo per risolvere alcuni dei maggiori problemi legati alla competitività globale dell’industria europea, in particolare quelli legati ai costi dell’energia elettrica (che in Europa sono il doppio rispetto a quelli dei Stati Uniti e il 20% superiori a quelli della Cina).

Il Pacchetto, che definisce la strategia a lungo termine dell’Unione Europea e le misure normative di accompagnamento, è comunemente denominato Energy Union e si compone di tre documenti:

- la Comunicazione sull’Unione Energetica “Una strategia quadro per una Unione Energetica resiliente con una politica sul cambiamento climatico proiettata al futuro” (COM (2015) 80 final – Energy Union Package - A Framework Strategy for a Resilient Energy Union with a Forward-Looking Climate Change Policy)
- la Comunicazione sull’obiettivo di interconnessione della rete elettrica: “Raggiungere l’obiettivo del 10% di interconnessioni: rendere la rete elettrica europea pronta per il 2020” (COM(2015) 82 final - Energy Union Package - Achieving the 10% electricity interconnection target - Making Europe's electricity grid fit for 2020)
- la Comunicazione sul negoziato internazionale sui cambiamenti climatici che si terrà a Parigi nel mese di dicembre del 2015: “Il Protocollo di Parigi – un piano generale per affrontare i cambiamenti climatici dopo il 2020” (COM(2015) 81 final - Energy Union Package - The Paris Protocol – A blueprint for tackling global climate change beyond 2020)

COM (2015) 80 - Strategia Quadro per un’Unione dell’Energia Resiliente

La strategia quadro della Commissione per l’Unione dell’Energia si basa sui tre obiettivi consolidati della politica energetica dell’UE, ovvero la sicurezza dell’approvvigionamento, la sostenibilità e la competitività. La strategia è stata strutturata su cinque settori strettamente collegati:

- sicurezza energetica,
- solidarietà
- fiducia.

L’obiettivo è rendere l’Unione Europea meno vulnerabile alle crisi esterne di approvvigionamento energetico e ridurre la dipendenza da determinati combustibili, fornitori e rotte di approvvigionamento. Le misure proposte mirano a garantire la diversificazione dell’approvvigionamento incoraggiare gli Stati membri e il settore dell’energia a collaborare per assicurare la sicurezza dell’approvvigionamento e aumentare la trasparenza delle forniture di gas. Mercato interno dell’energia. L’obiettivo è dare nuovo slancio al completamento di tale mercato. Le priorità comprendono il miglioramento delle interconnessioni energetiche, la piena attuazione e applicazione della normativa vigente nel settore dell’energia, il rafforzamento della cooperazione tra gli Stati membri nella definizione delle politiche energetiche e l’agevolazione della scelta dei fornitori da parte dei cittadini. Efficienza energetica come mezzo per moderare la domanda di energia. L’UE dovrebbe prodigarsi per conseguire l’obiettivo, fissato dal Consiglio europeo nell’ottobre 2014, di un miglioramento dell’efficienza energetica pari almeno al 27% entro il 2030.

COM (2015) 82 – Raggiungere l’Obiettivo del 10% di Interconnessione Elettrica

Questa comunicazione esamina le modalità per raggiungere l’obiettivo del 10% per le interconnessioni elettriche entro il 2020, un traguardo sostenuto dal Consiglio europeo dell’ottobre 2014. Essa si concentra in particolare sui seguenti elementi:

- miglioramento della situazione nei 12 Stati membri con un livello di interconnessione inferiore al 10% (Irlanda, Italia, Romania, Portogallo, Estonia, Lettonia, Lituania, Regno Unito, Spagna, Polonia, Cipro e Malta);

<p>Progettazione: Arato Srl Via Diaz, 74 74023 - Grottaglie (TA)</p> 	<p>Titolo elaborato SIA - QUADRO PROGRAMMATICO</p>
<p>Codice elaborato: RS06SIA145A0</p>	<p>Pag. 22 di 94</p>

<p>Costruzione ed esercizio di un impianto agrovoltaiico avente potenza in immissione pari a 240,500 MW, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito nei comuni di Castel di Iudica e Ramacca (CT) - Impianto "FICURINIA"</p> <p>Proponente: INE FICURINIA S.R.L. – a company of ILOS New Energy Italy</p>	 <p>INE Ficuria Srl A Company of ILOS New Energy Italy</p>
---	--

- progetti previsti nell'ambito del regolamento RTE-E (Reti Transeuropee dell'Energia) e il meccanismo per collegare l'Europa (CEF, Connecting Europe Facility), che contribuiranno al conseguimento dell'obiettivo di interconnessione;
- strumenti finanziari disponibili e modi in cui possono essere pienamente utilizzati per sostenere i progetti di interconnessione elettrica;
- modalità di rafforzamento della cooperazione regionale.

Inoltre, il 16 febbraio 2016, facendo seguito all'adozione da parte dei leader mondiali del nuovo accordo globale e universale tenutosi Parigi nel dicembre 2015 sul cambiamento climatico, la Commissione ha presentato un nuovo pacchetto di misure per la sicurezza energetica (sicurezza dell'approvvigionamento di gas, accordi intergovernativi nel settore energetico, strategia per il gas naturale liquefatto (GNL) e lo stoccaggio del gas, strategia in materia di riscaldamento e raffreddamento), per dotare l'UE degli strumenti per affrontare la transizione energetica globale, al fine di fronteggiare possibili interruzioni dell'approvvigionamento energetico. In sostanza, difatti, l'accordo di Parigi contiene quattro impegni per i 196 stati che lo hanno sottoscritto:

- mantenere l'aumento di temperatura inferiore ai 2 gradi, e compiere sforzi per mantenerlo entro 1,5 gradi;
- smettere di incrementare le emissioni di gas serra il prima possibile e raggiungere nella seconda parte del secolo il momento in cui la produzione di nuovi gas serra sarà sufficientemente bassa da essere assorbita naturalmente;
- controllare i progressi compiuti ogni cinque anni, tramite nuove Conferenze;
- versare 100 miliardi di dollari ogni anno ai paesi più poveri per aiutarli a sviluppare fonti di energia meno inquinanti.

COM (2015) 81 - Protocollo di Parigi, Lotta ai Cambiamenti Climatici Mondiali dopo il 2020

La comunicazione illustra la visione dell'UE per il nuovo accordo globale sui cambiamenti climatici (il protocollo di Parigi), che è stato adottato il 12 dicembre 2015, al termine della Conferenza di Parigi sui cambiamenti climatici. In particolare, essa formalizza l'obiettivo di ridurre del 40% le emissioni di gas a effetto serra entro il 2030, convenuto durante il Consiglio Europeo dell'ottobre 2014, come obiettivo per le emissioni proposto dall'UE per il protocollo di Parigi. Inoltre, la comunicazione:

- illustra gli obiettivi che il protocollo di Parigi dovrebbe puntare a realizzare, tra cui la riduzione delle emissioni, lo sviluppo sostenibile e gli investimenti nello sviluppo a basse emissioni e resiliente ai cambiamenti climatici;
- evidenzia l'esigenza di un processo di riesame e rafforzamento degli impegni assunti nell'ambito del protocollo di Parigi;
- sottolinea l'importanza di regole precise in materia di monitoraggio, rendicontazione, verifica e contabilizzazione per tutte le parti del protocollo di Parigi;
- descrive nel dettaglio le modalità con cui promuovere l'attuazione e la cooperazione, quali la mobilitazione di fondi pubblici e privati e il sostegno allo sviluppo e all'impiego di tecnologie nel settore del clima;
- sottolinea l'esigenza di incidere sui cambiamenti climatici tramite altre politiche, quali le politiche di ricerca e sviluppo.

7.2 Accordo di Parigi

L'accordo di Parigi (COP21) nel dicembre 2015 è il culmine di anni di sforzi da parte della comunità internazionale per giungere a un accordo multilaterale universale sul cambiamento climatico. Si tratta, in particolare, del primo accordo universale e giuridicamente vincolante sui cambiamenti climatici. L'UE ha formalmente ratificato l'accordo il 5 ottobre 2016, consentendo in tal modo la sua entrata in vigore il 4 novembre 2016. Affinché l'accordo entrasse in vigore, almeno 55 paesi che rappresentano almeno il 55% delle emissioni globali hanno dovuto depositare i loro strumenti di ratifica. Principali elementi del nuovo accordo di Parigi:

- obiettivo a lungo termine: i governi hanno convenuto di mantenere l'aumento della temperatura media globale

<p>Progettazione: Arato Srl Via Diaz, 74 74023 - Grottaglie (TA)</p> 	<p>Titolo elaborato SIA - QUADRO PROGRAMMATICO</p>	
<p>Codice elaborato: RS06SIA145A0</p>		<p>Pag. 23 di 94</p>

Costruzione ed esercizio di un impianto agrovoltaiico avente potenza in immissione pari a 240,500 MW, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito nei comuni di Castel di Iudica e Ramacca (CT) - Impianto "FICURINIA"

Proponente: **INE FICURINIA S.R.L.** – a company of ILOS New Energy Italy



ben al di sotto di 2°C in più rispetto ai livelli preindustriali e di proseguire gli sforzi per limitarlo a 1,5°C

- contributi: prima e durante la conferenza di Parigi i paesi hanno presentato piani d'azione nazionali globali in materia di clima finalizzati a ridurre le rispettive emissioni
- ambizione: i governi hanno deciso di comunicare ogni cinque anni i propri contributi per fissare obiettivi più ambiziosi
- trasparenza: hanno accettato inoltre di comunicare - l'un l'altro e al pubblico - i risultati raggiunti nell'attuazione dei rispettivi obiettivi al fine di garantire trasparenza e controllo
- solidarietà: l'UE e gli altri paesi sviluppati continueranno a fornire finanziamenti per il clima ai paesi in via di sviluppo per aiutarli sia a ridurre le emissioni che a diventare più resilienti agli effetti dei cambiamenti climatici

7.3 Pacchetto Clima-Energia

Pacchetto 2020

In generale, dagli anni '90 fino al 2008, la promozione e lo sviluppo delle energie rinnovabili nell'UE sono stati sostenuti da un quadro normativo debole basato su obiettivi indicativi. Il percorso di definizione di una nuova politica energetica vincolante prende avvio nel marzo 2007, quando viene approvato il Piano d'Azione del Consiglio Europeo (2007-2009) per la creazione di una Politica Energetica per l'Europa (PEE).

Il complesso degli obiettivi stabiliti per il 2020 da questo Piano d'Azione è riassunto nella sigla "20-20-20", che indica la volontà dell'UE di raggiungere tre obiettivi principali:

- il 20% della produzione energetica proveniente da fonti rinnovabili;
- il migliorare del 20% dell'efficienza energetica;
- la riduzione del 20% delle emissioni di anidride carbonica.

Pacchetto 2030

Il quadro per le politiche dell'energia e del clima all'orizzonte 2030 è stato presentato dalla Commissione il 22 gennaio 2014. Gli elementi chiave del pacchetto clima energia 2030 stabilito dalla Commissione sono i seguenti:

- un obiettivo di riduzione dei gas a effetto serra vincolante: elemento essenziale della politica comunitaria, stabilisce una riduzione 40% delle emissioni di gas a effetto serra rispetto ai livelli del 1990 da raggiungere con un'azione a livello nazionale. La riduzione annua del massimale delle emissioni dei settori compresi nel sistema ETS dell'UE aumenterebbe passando dall'attuale 1,74% al 2,2% dopo il 2020. Le emissioni dei settori che non rientrano nel sistema ETS dovranno ridursi del 30% al di sotto del livello 2005, con sforzi equamente condivisi tra i Ventotto.
- un obiettivo vincolante sul consumo delle rinnovabili complessivo: sulla base di un approccio più orientato al mercato, l'UE abbandona i target nazionali per un obiettivo comunitario totale del 27% di energia rinnovabile al 2030. Agli Stati membri sarà pertanto concessa una certa flessibilità sulle modalità con cui trasformare il proprio sistema energetico.
- efficienza energetica - il ruolo dell'efficienza energetica nel quadro 2030 sarà ulteriormente presa in considerazione con una revisione della direttiva sull'efficienza energetica pronta entro la fine dell'anno. La Commissione valuterà la potenziale necessità di modifiche alla norma vigente una volta che la revisione sarà completata.
- nuovi indicatori - la Commissione propone una nuova serie di indicatori chiave per valutare i progressi compiuti nel corso del tempo, come ad esempio il divario di prezzo dell'energia tra l'UE e i principali partner commerciali, la diversificazione dell'approvvigionamento e la fornitura autonoma di fonti energetiche interne, nonché la capacità di collegamento degli Stati membri.

Progettazione:

Arato Srl

Via Diaz, 74

74023 - Grottaglie (TA)



Titolo elaborato

SIA - QUADRO PROGRAMMATICO

Codice elaborato: RS06SIA145A0

Pag. 24 di 94

<p>Costruzione ed esercizio di un impianto agrovoltaiico avente potenza in immissione pari a 240,500 MW, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito nei comuni di Castel di Iudica e Ramacca (CT) - Impianto “FICURINIA”</p> <p>Proponente: INE FICURINIA S.R.L. – a company of ILOS New Energy Italy</p>	 <p>ILOS INE Ficuria Srl A Company of ILOS New Energy Italy</p>
--	---

- riforma del sistema ETS dell’UE - la Commissione propone di stabilire una riserva per la stabilità del mercato all’inizio del prossimo periodo di scambio ETS, nel 2021. *“La riserva permetterà sia di affrontare l’eccedenza di quote di emissioni che si è costituita negli ultimi anni sia di migliorare la resilienza del sistema agli shock gravi, regolando automaticamente la fornitura di quote da mettere all’asta”*. Secondo quanto previsto dalla legislazione proposta oggi, la riserva opererebbe interamente secondo regole predefinite che non lascerebbero margini discrezionali alla Commissione o agli Stati membri per la sua attuazione.

7.4 Protocollo di Kyoto

Il Protocollo di Kyoto, che fa seguito alla convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici (UNFCCC), è uno dei più importanti strumenti giuridici internazionali volti a combattere i cambiamenti climatici. È il primo accordo internazionale che contiene gli impegni dei paesi industrializzati a ridurre le emissioni di alcuni gas ad effetto serra, responsabili del riscaldamento del pianeta. È stato adottato a Kyoto, Giappone, l’11 dicembre 1997 ed è entrato in vigore il 16 febbraio 2005. La caratteristica principale del Protocollo di Kyoto è che stabilisce obiettivi vincolanti e quantificati di limitazione e riduzione dei gas ad effetto serra per i paesi aderenti (le *Parti*) ovvero 37 paesi industrializzati e la Comunità Europea. I paesi industrializzati (presenti nell’allegato I della UNFCCC), riconosciuti come principali responsabili dei livelli di gas ad effetto serra presenti in atmosfera, si impegnavano a ridurre le loro emissioni di gas ad effetto serra, nel periodo 2008-2012, di almeno l’8 % rispetto ai livelli del 1990. Il Protocollo, in particolare, individua le seguenti azioni da realizzarsi da parte dei paesi industrializzati:

- incentivazione all’aumento dell’efficienza energetica in tutti i settori;
- sviluppo delle fonti rinnovabili per la produzione di energia e delle tecnologie innovative per la riduzione delle emissioni;
- incremento delle superfici forestali per permettere la diminuzione della CO2 atmosferica;
- promozione dell’agricoltura sostenibile;
- limitazione e riduzione delle emissioni di metano dalle discariche di rifiuti e dagli altri settori energetici;
- misure fiscali appropriate per disincentivare le emissioni di gas serra.

7.5 Libro Verde

Il “libro verde per le fonti rinnovabili di energia ed il risparmio energetico” si propone di contribuire alla definizione di obiettivi e strategie per la riduzione dei fenomeni di inquinamento ambientale nel territorio regionale, in ossequio agli impegni assunti, in primo luogo dall’Unione Europea, in occasione della conferenza mondiale sui cambiamenti climatici, tenutasi a Kyoto nel dicembre del 1997.

I cambiamenti climatici indotti dalle emissioni di gas a “effetto serra” hanno suggerito l’elaborazione di strategie mirate da parte dell’Unione Europea che impegnano i paesi membri e le loro articolazioni territoriali. Il libro verde offre spunti e proposte concreti che possono essere recepiti nella programmazione energetica regionale, con l’obiettivo di promuovere lo sviluppo e la diffusione delle fonti rinnovabili, il risparmio energetico e l’uso ottimale delle varie forme di energia.

Il perseguimento di questo obiettivo offre una grande opportunità per avviare politiche regionali di sviluppo socio - economico sostenibile, che producano positivi riflessi sui livelli occupazionali e garantiscano la crescita e la competitività dell’industria nazionale del settore e di nuova imprenditoria locale, con particolare riferimento alla piccola e media impresa, con ampie possibilità in termini di indotto e di valorizzazione delle risorse locali.

L’importanza della valorizzazione e degli interventi di ottimizzazione del sistema energetico è stata ribadita da fonti normative comunitarie e nazionali e dal Patto generale per l’energia e l’Ambiente firmato a Roma nel Novembre 1998.

La necessità di perseguire gli obiettivi sopra indicati è ulteriormente sostanziata da specifiche norme comunitarie e nazionali le quali prevedono l’incentivazione agli investimenti nel settore delle fonti energetiche rinnovabili da parte delle Regioni, attraverso contributi in conto capitale provenienti da fonti comunitari (FESR e FEOGA), da fondi nazionali (carbon-tax) e attraverso fondi regionali (1% accise sulla benzina-D. Lgs 112/98. Le recenti normative di settore (direttiva 96/92 UE – D.Lgs. N°79 in data 16.03.1999) hanno disposto la liberalizzazione del mercato dell’energia elettrica, con

<p>Progettazione: Arato Srl Via Diaz, 74 74023 - Grottaglie (TA)</p> 	<p>Titolo elaborato SIA - QUADRO PROGRAMMATICO</p>
<p>Codice elaborato: RS06SIA145A0</p>	<p>Pag. 25 di 94</p>

Costruzione ed esercizio di un impianto agrovoltaiico avente potenza in immissione pari a 240,500 MW, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito nei comuni di Castel di Iudica e Ramacca (CT) - Impianto "FICURINIA"

Proponente: **INE FICURINIA S.R.L.** – a company of ILOS New Energy Italy



nuove opportunità in termini di concorrenza e di sviluppo per consorzi, distretti industriali, aziende municipali e speciali così come definite dalla L.142/90, allargando il campo strategico per l'attuazione delle politiche energetiche.

7.6 Libro Bianco

Il Libro bianco fa seguito ai dibattiti suscitati dal Libro verde presentato dalla Commissione nel novembre 1996. Le fonti energetiche rinnovabili possono contribuire a ridurre la dipendenza dalle importazioni di energia e migliorare la sicurezza dell'approvvigionamento. Sono anche prevedibili effetti positivi in termini di emissioni di CO₂ e di occupazione.

Il contributo delle fonti energetiche rinnovabili al consumo interno globale di energia dell'Unione è del 6%. L'obiettivo fissato dall'Unione è di raddoppiare questa quota entro il 2010.

L'obiettivo globale fissato per l'Unione richiede un notevole impegno da parte degli Stati membri che devono incoraggiare l'aumento delle fonti energetiche rinnovabili secondo il loro proprio potenziale. La definizione di obiettivi in ciascuno Stato membro potrebbe incentivare gli sforzi verso:

- un maggior sfruttamento del potenziale disponibile;
- un migliore contributo alla riduzione delle emissioni di CO₂;
- una diminuzione della dipendenza energetica;
- lo sviluppo dell'industria nazionale;
- la creazione di posti di lavoro.

Sono necessari investimenti notevoli, valutati a 95 miliardi di ECU per il periodo 1997-2010 per conseguire l'obiettivo globale. Si prevedono benefici economici notevoli grazie ad un maggiore ricorso alle fonti energetiche rinnovabili. Si profilano in particolare sbocchi importanti per l'esportazione dovuti alla capacità dell'Unione europea di fornire attrezzature nonché servizi tecnici e finanziari. Sono anche previsti:

- la creazione da 500 a 900 000 posti di lavoro;
- un risparmio annuo di spese di combustibile di 3 miliardi di ECU a partire dal 2010;
- una riduzione delle importazioni di combustibile del 17,4%;
- una riduzione delle emissioni di CO₂ di 402 milioni di tonnellate/anno nel 2010.

Le fonti energetiche rinnovabili hanno registrato scarsi progressi tra il 1997 e il 2000, salvo per alcuni settori e per alcuni paesi, nei quali lo sviluppo è stato spettacolare. Nel 1995 la quota di fonti rinnovabili nel consumo interno totale lordo dell'UE ammontava a 5,4%. Nel 1998 la quota è passata al 5,9%. Tra il 1997 e il 1998 si è tuttavia registrato un aumento del 5,4% della produzione di elettricità a partire da fonti rinnovabili, riconducibile essenzialmente all'energia idroelettrica e all'energia eolica. Malgrado gli sforzi da compiere siano ancora notevoli, sia a livello comunitario che nazionale, per realizzare gli obiettivi del Libro bianco, la Commissione ritiene che l'obiettivo principale, seppur ambizioso, sia tuttora realizzabile. Va rilevato che la continua crescita del consumo interno lordo di energia nella Comunità rende ancor più arduo realizzare il suddetto obiettivo. Inoltre, dopo la pubblicazione del Libro bianco, la firma del protocollo di Kyoto pone ulteriormente l'accento sull'importanza delle fonti energetiche rinnovabili.

7.7 Obiettivi di Joannesburg

Il vertice delle Nazioni Unite sullo sviluppo sostenibile, tenutosi a Johannesburg nell'agosto e nel settembre 2002 ha affrontato il tema delle energie rinnovabili; le nazioni partecipanti hanno sottoscritto un protocollo di intesa che comunque non prevede né impegni quantitativi, né tantomeno scadenze. Il piano di attuazione adottato nella notte del 3 settembre è composto da 10 capitoli e da 148 paragrafi. Sono indicati di seguito i principali obiettivi contenuti del Piano per quanto riguarda le fonti di energia:

- aumento significativo della quota di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili e
- promozione delle tecnologie a basso impatto ambientale;
- progressiva eliminazione dei sussidi ai combustibili fossili che hanno effetti negativi sull'ambiente;
- monitoraggio e coordinamento delle iniziative per la promozione delle fonti rinnovabili;

Progettazione:

Arato Srl

Via Diaz, 74

74023 - Grottaglie (TA)



Titolo elaborato

SIA - QUADRO PROGRAMMATICO

Costruzione ed esercizio di un impianto agrovoltaiico avente potenza in immissione pari a 240,500 MW, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito nei comuni di Castel di Iudica e Ramacca (CT) - Impianto "FICURINIA"

Proponente: **INE FICURINIA S.R.L.** – a company of ILOS New Energy Italy



- impegno volontario dei paesi dell'Unione Europea, e di altri paesi, per aumentare la quota di energia rinnovabile nella produzione mondiale di energia.

Progettazione:

Arato Srl
Via Diaz, 74
74023 - Grottaglie (TA)



Titolo elaborato

SIA - QUADRO PROGRAMMATICO

<p>Costruzione ed esercizio di un impianto agrovoltaiico avente potenza in immissione pari a 240,500 MW, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito nei comuni di Castel di Iudica e Ramacca (CT) - Impianto “FICURINIA”</p> <p>Proponente: INE FICURINIA S.R.L. – a company of ILOS New Energy Italy</p>	 <p>ILOS INE Ficuria Srl A Company of ILOS New Energy Italy</p>
--	---

8 PROGRAMMAZIONE NAZIONALE DI RIFERIMENTO

8.1 La 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.

8.2 Strategia Energetica Nazionale 2017 (SEN)

(link: <https://www.mite.gov.it/comunicati/strategia-energetica-nazionale-2017>)

Con D.M. del Ministero dello Sviluppo Economico e del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, è stata adottata la Strategia Energetica Nazionale 2017, il piano decennale del Governo italiano per anticipare e gestire il cambiamento del sistema energetico.

La SEN2017 è il risultato di un processo articolato e condiviso durato un anno che ha coinvolto, sin dalla fase istruttoria, gli organismi pubblici operanti sull’energia, gli operatori delle reti di trasporto di elettricità e gas e qualificati esperti del settore energetico. Nella fase preliminare sono state svolte due audizioni parlamentari, riunioni con i gruppi parlamentari, le Amministrazioni dello Stato e le Regioni. La proposta di Strategia è stata quindi posta in consultazione pubblica per tre mesi, con una ampia partecipazione: oltre 250 tra associazioni, imprese, organismi pubblici, cittadini e esponenti del mondo universitario hanno formulato osservazioni e proposte, per un totale di 838 contributi tematici, presentati nel corso di un’audizione parlamentare dalle Commissioni congiunte Attività produttive e Ambiente della Camera e Industria e Territorio del Senato.

L’Italia ha raggiunto in anticipo gli obiettivi europei - con una penetrazione di rinnovabili del 17,5% sui consumi complessivi al 2015 rispetto al target del 2020 di 17% - e sono stati compiuti importanti progressi tecnologici che offrono nuove possibilità di conciliare contenimento dei prezzi dell’energia e sostenibilità. La Strategia si pone l’obiettivo di rendere il sistema energetico nazionale più:

- competitivo: migliorare la competitività del Paese, continuando a ridurre il gap di prezzo e di costo dell’energia rispetto all’Europa, in un contesto di prezzi internazionali crescenti;
- sostenibile: raggiungere in modo sostenibile gli obiettivi ambientali e di de-carbonizzazione definiti a livello europeo, in linea con i futuri traguardi stabiliti nella COP21;

<p>Progettazione: Arato Srl Via Diaz, 74 74023 - Grottaglie (TA)</p> 	<p>Titolo elaborato SIA - QUADRO PROGRAMMATICO</p>
<p>Codice elaborato: RS06SIA145A0</p>	<p>Pag. 28 di 94</p>

<p>Costruzione ed esercizio di un impianto agrovoltaiico avente potenza in immissione pari a 240,500 MW, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito nei comuni di Castel di Iudica e Ramacca (CT) - Impianto “FICURINIA”</p> <p>Proponente: INE FICURINIA S.R.L. – a company of ILOS New Energy Italy</p>	 <p>ILOS INE Ficuria Srl A Company of ILOS New Energy Italy</p>
--	---

- sicuro: continuare a migliorare la sicurezza di approvvigionamento e la flessibilità dei sistemi e delle infrastrutture energetiche, rafforzando l’indipendenza energetica dell’Italia.

Fra i target quantitativi previsti dalla SEN:

- efficienza energetica: riduzione dei consumi finali da 118 a 108 Mtep con un risparmio di circa 10 Mtep al 2030;
- fonti rinnovabili: 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;
- riduzione del differenziale di prezzo dell’energia: contenere il gap di costo tra il gas italiano e quello del nord Europa (nel 2016 pari a circa 2 €/MWh) e quello sui prezzi dell’elettricità rispetto alla media UE (pari a circa 35 €/MWh nel 2015 per la famiglia media e al 25% in media per le imprese);
- cessazione della produzione di energia elettrica da carbone con un obiettivo di accelerazione al 2025, da realizzare tramite un puntuale piano di interventi infrastrutturali;
- razionalizzazione del downstream petrolifero, con evoluzione verso le bioraffinerie e un uso crescente di biocarburanti sostenibili e del GNL nei trasporti pesanti e marittimi al posto dei derivati dal petrolio;
- verso la decarbonizzazione al 2050: rispetto al 1990, una diminuzione delle emissioni del 39% al 2030 e del 63% al 2050;
- raddoppiare gli investimenti in ricerca e sviluppo tecnologico clean energy: da 222 Milioni nel 2013 a 444 Milioni nel 2021;
- promozione della mobilità sostenibile e dei servizi di mobilità condivisa;
- nuovi investimenti sulle reti per maggiore flessibilità, adeguatezza e resilienza; maggiore integrazione con l’Europa; diversificazione delle fonti e rotte di approvvigionamento gas e gestione più efficiente dei flussi e punte di domanda;
- riduzione della dipendenza energetica dall’estero dal 76% del 2015 al 64% del 2030 (rapporto tra il saldo import/export dell’energia primaria necessaria a coprire il fabbisogno e il consumo interno lordo), grazie alla forte crescita delle rinnovabili e dell’efficienza energetica.

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 miglioramento 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;

<p>Progettazione: Arato Srl Via Diaz, 74 74023 - Grottaglie (TA)</p> 	<p>Titolo elaborato SIA - QUADRO PROGRAMMATICO</p>	
<p>Codice elaborato: RS06SIA145A0</p>	<p>Pag. 29 di 94</p>	

Costruzione ed esercizio di un impianto agrovoltaiico avente potenza in immissione pari a 240,500 MW, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito nei comuni di Castel di Iudica e Ramacca (CT) - Impianto "FICURINIA"

Proponente: **INE FICURINIA S.R.L.** – a company of ILOS New Energy Italy



- 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.

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

8.3 Programma Operativo Nazionale (PON) 2014-2020

La Commissione europea ha approvato il 23 giugno 2015, e successivamente modificato il 24 novembre 2015, il Programma Operativo Nazionale (PON) Imprese e Competitività 2014-2020, dotato di un budget complessivo di oltre 2.4 miliardi di euro, di cui 1.7 miliardi provenienti dal Fondo europeo per lo sviluppo regionale (FESR) e 643 milioni di cofinanziamento nazionale.

Il Programma intende accrescere gli investimenti nei settori chiave nelle Regioni meno sviluppate (Basilicata, Calabria, Campania, Puglia, Sicilia) e in quelle in transizione (Abruzzo, Molise, Sardegna), riavviando una dinamica di convergenza Sud/Centro-Nord che possa sostenere un duraturo processo di sviluppo dell'intero Sistema Paese attraverso interventi per la salvaguardia del tessuto produttivo esistente e per la riqualificazione dei modelli di specializzazione produttiva.

Il pacchetto d'investimenti si propone di favorire la crescita economica e il rafforzamento della presenza delle aziende italiane nel contesto produttivo globale, in particolare le piccole e medie imprese, articolando gli interventi su 4 obiettivi tematici:

- **OT 1** - rafforzare la ricerca, lo sviluppo tecnologico e l'innovazione;
- **OT 2** – migliorare l'accesso e l'utilizzo del ICT, nonché l'impiego e la qualità delle medesime;
- **OT 3** - promuovere la competitività delle piccole e medie imprese;
- **OT 4** - sostenere la transizione verso un'economia a basse emissioni di carbonio in tutti i settori.

Il raggiungimento dell'obiettivo tematico 4 (Energia Sostenibile) è previsto attraverso le seguenti azioni:

- Riduzione consumi energetici e CO2 nelle imprese e integrazione FER (30% degli investimenti);
- Realizzazione di reti intelligenti di distribuzione e trasmissione dell'energia (63% degli investimenti);
- Realizzazione di sistemi intelligenti di stoccaggio (7% degli investimenti).

In relazione al Piano Operativo Nazionale, il progetto in esame presenta elementi di totale coerenza con gli obiettivi e gli indirizzi generali previsti dal Piano in quanto impianto di produzione energetica da fonte rinnovabile.

8.4 Piano di Azione Nazionale per le Fonti Rinnovabili

La politica europea sulle energie ed il clima hanno indicato 3 **obiettivi chiari per il 2020**:

Progettazione: Arato Srl Via Diaz, 74 74023 - Grottaglie (TA)		Titolo elaborato SIA - QUADRO PROGRAMMATICO
Codice elaborato: RS06SIA145A0		Pag. 30 di 94

Costruzione ed esercizio di un impianto agrovoltaiico avente potenza in immissione pari a 240,500 MW, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito nei comuni di Castel di Iudica e Ramacca (CT) - Impianto "FICURINIA"

Proponente: **INE FICURINIA S.R.L.** – a company of ILOS New Energy Italy



- la riduzione delle emissioni di gas serra del 20%
- l'aumento dell'efficienza energetica del 20%
- l'aumento del 20% delle energie rinnovabili

Per raggiungere questi obiettivi energetici, a ciascuno dei **27 Stati Membri** è stato chiesto da parte della Comunità Europea di produrre un Piano di Azione Nazionale – il PAN – per delineare i percorsi e le politiche interne in vista del raggiungimento dei singoli obiettivi nazionali per le **energie rinnovabili**.

In Europa, alcuni paesi si distinguono per la conversazione sulle energie rinnovabili, e l'Italia è uno dei top player. Per il 2018 e il 2020, rispettivamente, l'Italia ha battuto i suoi obiettivi di energia rinnovabile. L'energia totale prodotta da energia idroelettrica, solare, eolica, bioenergetica e geotermica in Italia per il 2018 ha raggiunto 17,8% del consumo finale lordo, superando l'obiettivo di 17% fissato per il 2020.

Nel 2018 in Italia si è registrato un consumo di 7,7% nel settore dei trasporti per i singoli settori, 33,9% nella produzione di energia elettrica e 19,2% nel consumo di calore da fonti rinnovabili. Complessivamente, con quella quantità di consumi elettrici, l'Italia ha superato di molto l'obiettivo del Piano d'Azione Nazionale sulle fonti energetiche rinnovabili, detto anche PAN, per gli anni 2018 (24,6%) e 2020 (26,4%).

L'ambizioso obiettivo per il 2030 fissato dal Piano Nazionale Energia e Clima dell'Italia prevede un consumo di 30% con fonti rinnovabili. Questo rende quindi necessario che l'Italia promuova e installi i suoi piani di energia rinnovabile in futuro.

In relazione al Piano di Azione Nazionale, il progetto in esame presenta elementi di totale coerenza con gli obiettivi e gli indirizzi generali previsti dal Piano in quanto impianto di produzione energetica da fonte rinnovabile.

8.5 Piano d'Azione Italiano per l'Efficienza Energetica (PAEE)

Il PAEE 2017, elaborato su proposta dell'ENEA ai sensi dell'articolo 17, comma 1 del D.lgs. 102/2014, a seguito di un sintetico richiamo agli obiettivi di efficienza energetica al 2020 fissati dall'Italia, illustra i risultati conseguiti al 2016 e le principali misure attivate e in cantiere per il raggiungimento degli obiettivi di efficienza energetica al 2020. In particolare il Piano, coerentemente con le linee guida della Commissione Europea per la compilazione, riporta nel secondo capitolo gli obiettivi nazionali di riduzione dei consumi di energia primaria e finale, specificando i risparmi negli usi finali di energia attesi al 2020 per singolo settore economico e per principale strumento di promozione dell'efficienza energetica. Il capitolo 2, inoltre, illustra i risultati conseguiti al 31 dicembre 2016 per effetto delle misure di policy già operative nel nostro Paese.

Gli obiettivi quantitativi nazionali proposti al 2020, espressi in termini di risparmi negli usi finali di energia e nei consumi di energia primaria, sono i seguenti:

- risparmio di 15.5 Mtep di energia finale su base annua e di 20 Mtep di energia primaria, raggiungendo al 2020 un livello di consumi di circa il 24% inferiore rispetto allo scenario di riferimento europeo;
- evitare l'emissione annua di circa 55 milioni di tonnellate di CO₂;
- risparmiare circa 8 miliardi di euro l'anno di importazioni di combustibili fossili.

Tali obiettivi dovranno essere raggiunti intervenendo su sette aree prioritarie con specifiche misure concrete a supporto: l'edilizia, gli edifici degli enti pubblici, il settore industriale e dei trasporti, regolamentazione della rete elettrica, settore del riscaldamento e raffreddamento ivi compresa la cogenerazione, formazione ed informazione dei consumatori, regimi obbligatori di efficienza energetica.

Per il settore industriale si prevede l'utilizzo dei certificati "bianchi" come mezzo incentivante in relazione agli obiettivi di risparmio energetico fissati dall'articolo 7, paragrafo 1 della direttiva 2012/27/UE.

Progettazione:

Arato Srl

Via Diaz, 74

74023 - Grottaglie (TA)



Titolo elaborato

SIA - QUADRO PROGRAMMATICO

Codice elaborato: RS06SIA145A0

Pag. 31 di 94

<p>Costruzione ed esercizio di un impianto agrovoltaiico avente potenza in immissione pari a 240,500 MW, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito nei comuni di Castel di Iudica e Ramacca (CT) - Impianto “FICURINIA”</p> <p>Proponente: INE FICURINIA S.R.L. – a company of ILOS New Energy Italy</p>	 <p>INE Ficuria Srl A Company of ILOS New Energy Italy</p>
--	--

In relazione al Piano di Azione Italiano per l’efficienza Energetica, il progetto in esame presenta elementi di totale coerenza con gli obiettivi e gli indirizzi generali previsti dal Piano in quanto impianto di produzione energetica da fonte rinnovabile.

8.6 Piano Nazionale integrato per l’energia e il clima (PNIEC)

Il Piano Nazionale Integrato per l’Energia e il Clima 2030 (PNIEC) è lo strumento fondamentale per cambiare la politica energetica e ambientale del nostro Paese verso la decarbonizzazione.

Il Piano si struttura in cinque linee d’intervento, che si svilupperanno in maniera integrata: dalla decarbonizzazione all’efficienza e sicurezza energetica, passando attraverso lo sviluppo del mercato interno dell’energia, della ricerca, dell’innovazione e della competitività.

Il Ministero dello Sviluppo Economico ha pubblicato il 21 gennaio del 2020 il testo Piano Nazionale Integrato per l’Energia e il Clima, predisposto con il Ministero dell’Ambiente e della tutela del territorio e del mare e il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, che recepisce le novità contenute nel Decreto Legge sul Clima nonché quelle sugli investimenti per il Green New Deal previste nella Legge di Bilancio 2020.

Il PNIEC è stato inviato alla Commissione europea in attuazione del Regolamento (UE) 2018/1999, completando così il percorso avviato nel dicembre 2018, nel corso del quale il Piano è stato oggetto di un proficuo confronto tra le istituzioni coinvolte, i cittadini e tutti gli stakeholder.

IL PIANO SI STRUTTURA SU 5 LINEE D’INTERVENTO, CHE SI SVILUPPERANNO IN MANIERA INTEGRATA



DECARBONIZZAZIONE



EFFICIENZA



SICUREZZA ENERGETICA



SVILUPPO DEL MERCATO INTERNO DELL’ENERGIA



RICERCA, INNOVAZIONE E COMPETITIVITÀ

I principali obiettivi del Piano sono:

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.

<p>Progettazione: Arato Srl Via Diaz, 74 74023 - Grottaglie (TA)</p> 	<p>Titolo elaborato SIA - QUADRO PROGRAMMATICO</p>
<p>Codice elaborato: RS06SIA145A0</p>	<p>Pag. 32 di 94</p>

Costruzione ed esercizio di un impianto agrovoltaiico avente potenza in immissione pari a 240,500 MW, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito nei comuni di Castel di Iudica e Ramacca (CT) - Impianto "FICURINIA"

Proponente: **INE FICURINIA S.R.L.** – a company of ILOS New Energy Italy



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.

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.

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.

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.

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.

Progettazione:

Arato Srl
Via Diaz, 74
74023 - Grottaglie (TA)



Titolo elaborato

SIA - QUADRO PROGRAMMATICO

Costruzione ed esercizio di un impianto agrovoltaiico avente potenza in immissione pari a 240,500 MW, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito nei comuni di Castel di Iudica e Ramacca (CT) - Impianto "FICURINIA"

Proponente: **INE FICURINIA S.R.L.** – a company of ILOS New Energy Italy



	Obiettivi 2020		Obiettivi 2030	
	UE	ITALIA	UE	ITALIA (PNEC)
Energie rinnovabili (FER)				
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%	22%
Quota di energia da FER nei Consumi Finali Lordi per riscaldamento e raffrescamento			+1,3% annuo (indicativo)	+1,3% annuo (indicativo)
Efficienza energetica				
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)
Emissioni gas serra				
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 dei gas a effetto serra rispetto ai livelli del 1990	-20%		-40%	
Interconnettività elettrica				
Livello di interconnettività elettrica	10%	8%	15%	10% ¹
Capacità di interconnessione elettrica (MW)		9.285		14.375

Tabella 6: - Principali obiettivi su energia e clima dell'UE e dell'Italia al 2020 e al 2030

Per raggiungere gli obiettivi sopra riportati, verranno attuate le misure previste nella tabella sottostante.

Progettazione:

Arato Srl
Via Diaz, 74
74023 - Grottaglie (TA)



Titolo elaborato
SIA - QUADRO PROGRAMMATICO

Codice elaborato: RS06SIA145A0

Pag. 34 di 94

Costruzione ed esercizio di un impianto agrovoltaiico avente potenza in immissione pari a 240,500 MW, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito nei comuni di Castel di Iudica e Ramacca (CT) - Impianto "FICURINIA"

Proponente: **INE FICURINIA S.R.L.** – a company of ILOS New Energy Italy



FER elettriche	Esenzione oneri autoconsumo per piccoli impianti	Regolatorio	FER tot : 30%; FER-E : 55%	GHG noETS: -33%
	Promozione dei PPA per grandi impianti a fonte rinnovabile	Regolatorio	FER tot : 30%; FER-E : 55%	GHG ETS: -43%; GHG noETS: -33%
	Incentivazione dei grandi impianti a fonte rinnovabile mediante procedure competitive per le tecnologie più mature (FER-1)	Economico	FER tot : 30%; FER-E : 55%	GHG ETS: -43%; GHG noETS: -33%
	Supporto a grandi impianti da fonte rinnovabile con tecnologie innovative e lontane dalla competitività (FER-2)	Economico	FER tot : 30%; FER-E : 55%	GHG ETS: -43%; GHG noETS: -33%
	Aggregazione di piccoli impianti per l'accesso all'incentivazione	Regolatorio	FER tot : 30%; FER-E : 55%	
	Concertazione con enti territoriali per l'individuazione di aree idonee	Regolatorio	FER tot : 30%; FER-E : 55%	
	Semplificazione di autorizzazioni e procedure per il revamping/repowering e riconversioni di impianti esistenti	Regolatorio	FER tot : 30%; FER-E : 55%	
	Promozione di azioni per l'ottimizzazione della produzione degli impianti esistenti	Informazione	FER tot : 30%; FER-E : 55%	
	Supporto all'installazione di sistemi di accumulo distribuito	Economico	FER tot : 30%; FER-E : 55%	
	Semplificazione delle autorizzazioni per autoconsumatori e comunità a energia rinnovabile	Regolatorio	FER tot : 30%; FER-E : 55%	GHG noETS: -33%
	Revisione della normativa per l'assegnazione delle concessioni idroelettriche	Regolatorio	FER tot : 30%; FER-E : 55%	

Tabella 7: Principali misure previste per il raggiungimento degli obiettivi del PNIEC

In relazione al PNIEC il progetto in esame presenta elementi di totale coerenza con gli obiettivi e gli indirizzi generali previsti dal Piano, legati all'obiettivo di Decarbonizzazione e per cui gli impianti alimentati da fonti rinnovabili, come l'impianto proposto, costituiscono uno strumento fondamentale per raggiungerlo.

8.7 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 articola in sedici Componenti, raggruppate in sei Missioni. Di seguito si riportano le Missioni del PNRR.

Progettazione:

Arato Srl
Via Diaz, 74
74023 - Grottaglie (TA)



Titolo elaborato

SIA - QUADRO PROGRAMMATICO

Costruzione ed esercizio di un impianto agrovoltaiico avente potenza in immissione pari a 240,500 MW, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito nei comuni di Castel di Iudica e Ramacca (CT) - Impianto "FICURINIA"

Proponente: **INE FICURINIA S.R.L.** – a company of ILOS New Energy Italy



Missione 1: Digitalizzazione, innovazione, competitività, cultura e turismo

Sostiene la transizione digitale del Paese, nella modernizzazione della pubblica amministrazione, nelle infrastrutture di comunicazione e nel sistema produttivo. Ha l'obiettivo di garantire la copertura di tutto il territorio con reti a banda ultra-larga, migliorare la competitività delle filiere industriali, agevolare l'internazionalizzazione delle imprese. Investe inoltre sul rilancio di due settori che caratterizzano l'Italia: il turismo e la cultura.



Missione 2: Rivoluzione verde e transizione ecologica

È volta a realizzare la transizione verde ed ecologica della società e dell'economia per rendere il sistema sostenibile e garantire la sua competitività. Comprende interventi per l'agricoltura sostenibile e per migliorare la capacità di gestione dei rifiuti; programmi di investimento e ricerca per le fonti di energia rinnovabili; investimenti per lo sviluppo delle principali filiere industriali della transizione ecologica e la mobilità sostenibile. Prevede inoltre azioni per l'efficientamento del patrimonio immobiliare pubblico e privato; e iniziative per il contrasto al dissesto idrogeologico, per salvaguardare e promuovere la biodiversità del territorio, e per garantire la sicurezza dell'approvvigionamento e la gestione sostenibile ed efficiente delle risorse idriche.



Missione 3: Infrastrutture per una mobilità sostenibile

Si pone l'obiettivo di rafforzare ed estendere l'alta velocità ferroviaria nazionale e potenziare la rete ferroviaria regionale, con una particolare attenzione al Mezzogiorno. Potenzia i servizi di trasporto merci secondo una logica intermodale in relazione al sistema degli aeroporti. Promuove l'ottimizzazione e la digitalizzazione del traffico aereo. Punta a garantire l'interoperabilità della piattaforma logistica nazionale (PNL) per la rete dei porti.



Missione 4: Istruzione e ricerca

Punta a colmare le carenze strutturali, quantitative e qualitative, dell'offerta di servizi di istruzione nel nostro Paese, in tutto in ciclo formativo. Prevede l'aumento dell'offerta di posti negli asili nido, favorisce l'accesso all'università, rafforza gli strumenti di orientamento e riforma il reclutamento e la formazione degli insegnanti. Include anche un significativo rafforzamento dei sistemi di ricerca di base e applicata e nuovi strumenti per il trasferimento tecnologico, per innalzare il potenziale di crescita.



Missione 5: Coesione e inclusione

Investe nelle infrastrutture sociali, rafforza le politiche attive del lavoro e sostiene il sistema duale e l'imprenditoria femminile. Migliora il sistema di protezione per le situazioni di fragilità sociale ed economica, per le famiglie, per la genitorialità. Promuove inoltre il ruolo dello sport come fattore di inclusione. Un'attenzione specifica è riservata alla coesione territoriale, col rafforzamento delle Zone Economiche Speciali e la Strategia nazionale delle aree interne. Potenzia il Servizio Civile Universale e promuove il ruolo del terzo settore nelle politiche pubbliche.



Missione 6: Salute

È focalizzata su due obiettivi: il rafforzamento della prevenzione e dell'assistenza sul territorio, con l'integrazione tra servizi sanitari e sociali, e l'aggiornamento delle dotazioni tecnologiche del Servizio Sanitario Nazionale (SSN). Potenzia il Fascicolo Sanitario Elettronico e lo sviluppo della telemedicina. Sostiene le competenze tecniche, digitali e manageriali del personale del sistema sanitario, oltre a promuovere la ricerca scientifica in ambito biomedico e sanitario.

Figura 3: Missioni del PNRR

Nell'immagine seguente sono riportate le risorse assegnate alla Missione 2 e alle componenti del PNRR.

<p>Progettazione: Arato Srl Via Diaz, 74 74023 - Grottaglie (TA)</p> 	<p>Titolo elaborato SIA - QUADRO PROGRAMMATICO</p>
<p>Codice elaborato: RS06SIA145A0</p>	<p>Pag. 36 di 94</p>

Costruzione ed esercizio di un impianto agrovoltaiico avente potenza in immissione pari a 240,500 MW, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito nei comuni di Castel di Iudica e Ramacca (CT) - Impianto "FICURINIA"

Proponente: **INE FICURINIA S.R.L.** – a company of ILOS New Energy Italy



 M2. RIVOLUZIONE VERDE E TRANSIZIONE ECOLOGICA	PNRR (a)	React EU (b)	Fondo complementare (c)	Totale (d)=(a)+(b)+(c)
M2C1 - AGRICOLTURA SOSTENIBILE ED ECONOMIA CIRCOLARE	5,27	0,50	1,20	6,97
M2C2 - TRANSIZIONE ENERGETICA E MOBILITA' SOSTENIBILE	23,78	0,18	1,40	25,36
M2C3 - EFFICIENZA ENERGETICA E RIQUALIFICAZIONE DEGLI EDIFICI	15,36	0,32	6,56	22,24
M2C4 - TUTELA DEL TERRITORIO E DELLA RISORSA IDRICA	15,06	0,31	0,00	15,37
Totale Missione 2	59,47	1,31	9,16	69,94

Figura 4: Composizione del PNRR per missioni e component

Il PNRR è un'occasione unica per accelerare la transizione delineata, superando barriere che si sono dimostrate critiche in passato. La Missione 2, intitolata Rivoluzione Verde e Transizione ecologica, consiste di 4 Componenti:

- C1. Economia circolare e agricoltura sostenibile
- C2. Energia rinnovabile, idrogeno, rete e mobilità sostenibile
- C3. Efficienza energetica e riqualificazione degli edifici
- C4 Tutela del territorio e della risorsa idrica.

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

OBIETTIVI GENERALI:



M2C1 - ECONOMIA CIRCOLARE E AGRICOLTURA SOSTENIBILE

- Miglioramento della capacità di gestione efficiente e sostenibile dei rifiuti e avanzamento del paradigma dell'economia circolare
- Sviluppo di una filiera agroalimentare sostenibile, migliorando le prestazioni ambientali e la competitività delle aziende agricole
- Sviluppo di progetti integrati (circolarità, mobilità, rinnovabili) su isole e comunità

Figura 5: Obiettivi Generali M2C1 – Economia circolare e agricoltura sostenibile

Progettazione:

Arato Srl
Via Diaz, 74
74023 - Grottaglie (TA)



Titolo elaborato

SIA - QUADRO PROGRAMMATICO

Costruzione ed esercizio di un impianto agrovoltaiico avente potenza in immissione pari a 240,500 MW, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito nei comuni di Castel di Iudica e Ramacca (CT) - Impianto "FICURINIA"

Proponente: **INE FICURINIA S.R.L.** – a company of ILOS New Energy Italy



Figura 6: Obiettivi Generali M2C2 – Energia Rinnovabile, Idrogeno, Rete mobilità sostenibile

L'obiettivo di questa componente è di contribuire al raggiungimento degli obiettivi strategici di decarbonizzazione attraverso cinque linee di riforme e investimenti, concentrate nei primi tre settori.

Progettazione:

Arato Srl
Via Diaz, 74
74023 - Grottaglie (TA)



Titolo elaborato

SIA - QUADRO PROGRAMMATICO

Costruzione ed esercizio di un impianto agrovoltaiico avente potenza in immissione pari a 240,500 MW, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito nei comuni di Castel di Iudica e Ramacca (CT) - Impianto "FICURINIA"

Proponente: **INE FICURINIA S.R.L.** – a company of ILOS New Energy Italy



Figura 7: Quadro delle misure e risorse

Progettazione:

Arato Srl
Via Diaz, 74
74023 - Grottaglie (TA)



Titolo elaborato

SIA - QUADRO PROGRAMMATICO

Costruzione ed esercizio di un impianto agrovoltaiico avente potenza in immissione pari a 240,500 MW, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito nei comuni di Castel di Iudica e Ramacca (CT) - Impianto "FICURINIA"

Proponente: **INE FICURINIA S.R.L.** – a company of ILOS New Energy Italy



In relazione al PNRR il progetto in esame presenta elementi di totale coerenza con gli obiettivi e gli indirizzi generali previsti dal Piano, legati all'incremento della quota di energia rinnovabile (FER) nel sistema, in linea con gli obiettivi europei e nazionali di Decarbonizzazione.

Progettazione:

Arato Srl

Via Diaz, 74

74023 - Grottaglie (TA)



Titolo elaborato

SIA - QUADRO PROGRAMMATICO

Codice elaborato: RS06SIA145A0

Pag. 40 di 94

<p>Costruzione ed esercizio di un impianto agrovoltaiico avente potenza in immissione pari a 240,500 MW, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito nei comuni di Castel di Iudica e Ramacca (CT) - Impianto "FICURINIA"</p> <p>Proponente: INE FICURINIA S.R.L. – a company of ILOS New Energy Italy</p>	 <p>INE Ficuria Srl A Company of ILOS New Energy Italy</p>
---	--

9 PROGRAMMAZIONE REGIONALE DI RIFERIMENTO

9.1 Identificazione delle aree non idonee all'installazione di impianti FER Regione Sicilia

Con il D.M. dello Sviluppo Economico del 10 settembre 2010 (G.U. 18 settembre 2010 n. 219) sono state approvate le "Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili", nello specifico, l'Allegato 3 determina i criteri per l'individuazione di aree non idonee con lo scopo di fornire un quadro di riferimento ben definito per la localizzazione dei progetti. Alle Regioni spetta l'individuazione delle aree non idonee facendo riferimento agli strumenti di pianificazione ambientale, territoriale e paesaggistica vigenti su quel territorio. Inoltre, come indicato dal punto d) dell'Allegato 3, l'individuazione di aree e siti non idonei non può riguardare porzioni significative del territorio o zone genericamente soggette a tutela dell'ambiente, del paesaggio e del patrimonio storico-artistico; la tutela di tali interessi è salvaguardata dalle norme statali e regionali in vigore ed affidate, nei casi previsti, alle amministrazioni centrali e periferiche, alle Regioni, agli enti locali ed alle autonomie funzionali all'uopo preposte, che sono tenute a garantirla all'interno del procedimento unico e della procedura di Valutazione dell'Impatto Ambientale nei casi previsti.

Il presente provvedimento ha la finalità di accelerare e semplificare i procedimenti di autorizzazione alla costruzione e all'esercizio degli impianti alimentati da fonti rinnovabili e delle opere connesse.

L'individuazione della non idoneità dell'area è il risultato della ricognizione delle disposizioni volte alla tutela dell'ambiente, del paesaggio, del patrimonio storico e artistico, delle tradizioni agroalimentari locali, della biodiversità e del paesaggio rurale che identificano obiettivi di protezione non compatibili con l'insediamento, in determinate aree, di specifiche tipologie e/o dimensioni di impianti, i quali determinerebbero, pertanto, una elevata probabilità di esito negativo delle valutazioni, in sede di autorizzazione.

Nell'Allegato 1 al presente provvedimento sono indicati i principali riferimenti normativi, istitutivi e regolamentari che determinano l'inidoneità di specifiche aree all'installazione di determinate dimensioni e tipologie di impianti da fonti rinnovabili e le ragioni che evidenziano una elevata probabilità di esito negativo delle autorizzazioni.

L'Allegato 2 contiene una classificazione delle diverse tipologie di impianti per fonte energetica rinnovabile, potenza e tipologia di connessione, elaborata sulla base della Tabella 1 delle Linee Guida nazionali, funzionale alla definizione dell'inidoneità delle aree a specifiche tipologie di impianti.

Nell'allegato 3 sono indicate le aree e i siti dove non è consentita la localizzazione delle specifiche tipologie di impianti da fonti energetiche rinnovabili indicate per ciascuna area e sito. La realizzazione delle sole opere di connessione relative ad impianti esterni alle aree e siti non idonei è consentita previa acquisizione degli eventuali pareri previsti per legge. L'inidoneità delle singole aree o tipologie di aree è definita tenendo conto degli specifici valori dell'ambiente, del paesaggio, del patrimonio storico e artistico, delle tradizioni agroalimentari locali, della biodiversità e del paesaggio rurale, che sono ritenuti meritevoli di tutela e quindi evidenziandone l'incompatibilità con determinate tipologie di impianti da fonti energetiche rinnovabili.

La Regione Sicilia in attuazione del suddetto decreto e sulla base di quanto stabilito con deliberazione della giunta regionale n. 191 del 5 agosto 2011, sta provvedendo ad individuare e a rappresentare in cartografia tali aree. Ad oggi non risultano essere state approvate criteri per la determinazione delle aree non idonee alla realizzazione di impianti fotovoltaici.

Le aree non idonee nella Regione Sicilia sono state definite solo per gli impianti di produzione di energia elettrica da fonte eolica con il D. Pres. Sicilia 10/10/2017, n. 26, pubblicato sulla G.U.R.S. 20/10/2017, n. 44, rispetto a quanto previsto con Delib. G.R. 12/07/2016, n. 241, così come previsto dall'art. 1 della L.R. 20/11/2015, n. 29 e dall'art. 2 del D. Pres. 18/07/2012, n. 48.

Per il sito di esame si farà riferimento alle Linee Guida del 10/settembre/2010 e al D. Pres. Sicilia del 10/10/2017. Secondo tale disposizione le Aree non idonee considerate sono:

- i siti e le relative buffer zone inserite nelle liste del patrimonio mondiale dell'UNESCO (Word Heritage List, Global Geopark e Riserve della Biosfera), le aree e i beni di notevole interesse culturale e paesaggistico, che presentano interesse artistico, storico, archeologico o etnoantropologico di cui alla Parte Seconda del D.Lgs. 42

<p>Progettazione: Arato Srl Via Diaz, 74 74023 - Grottaglie (TA)</p> 	<p>Titolo elaborato SIA - QUADRO PROGRAMMATICO</p>
<p>Codice elaborato: RS06SIA145A0</p>	<p>Pag. 41 di 94</p>

Costruzione ed esercizio di un impianto agrovoltaiico avente potenza in immissione pari a 240,500 MW, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito nei comuni di Castel di Iudica e Ramacca (CT) - Impianto "FICURINIA"

Proponente: **INE FICURINIA S.R.L.** – a company of ILOS New Energy Italy



del 2004, nonché gli immobili e le aree dichiarate di notevole interesse pubblico ai sensi dell'art. 136 dello stesso decreto legislativo e con riferimento alle disposizioni contenute nei Piani Paesaggistici d'Ambito vigenti;

- le aree ubicate su versanti collinari/montani all'interno di con 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 a emergenze di particolare interesse culturale, storico e/o religioso;
- le aree naturali protette ai diversi livelli (nazionale, regionale, locale) istituite ai sensi della legge 394/91 ed inserite nell'Elenco Ufficiale delle Aree Naturali Protette, e della L.r. 98/81 e ss.mm.ii;
- Le aree tutelate dai vigenti Piani Paesaggistici d'Ambito provinciale;
- le zone umide di importanza internazionale designate ai sensi della Convenzione di Ramsar del 02/02/1971;
- le aree incluse nella Rete Natura 2000 designate in base alla Direttiva 92/43/CEE (Siti di importanza Comunitaria, Zone Speciali di Conservazione) ed alla Direttiva 79/409/CEE (Zone di Protezione Speciale);
- le Important Bird Areas (I.B.A.);
- le aree non comprese in quelle di cui ai punti precedenti ma che svolgono funzioni determinanti per la conservazione della biodiversità, con riferimento alla Carta della Rete ecologica della Regione Siciliana, alle istituende aree naturali protette oggetto di proposta del Governo ovvero di disegno di legge regionale approvato dalla Giunta Regionale; alla rete di connessione e continuità ecologico - funzionale tra i vari sistemi naturali e seminaturali; aree di riproduzione, alimentazione e transito di specie faunistiche protette; aree in cui e' accertata la presenza di specie animali e vegetali soggette a tutela dalle Convezioni internazionali (Berna, Bonn, Parigi, Washington, Barcellona) e dalle Direttive comunitarie (79/409/CEE e 92/43/CEE), specie rare, endemiche, vulnerabili, a rischio di estinzione
- i Geositi e le aree interessate da singolarità geologiche;
- Borghi e paesaggi rurali di quanto previsto dai relativi regolamenti vigenti alla data di emanazione del decreto stesso.
- le aree agricole interessate da produzioni agricole - alimentari di qualità (produzioni biologiche, produzioni D.O.P., I.G.P., S.T.G., D.O.C., D.O.C.G., produzioni tradizionali) e/o di particolare pregio rispetto al contesto paesaggistico - culturale, in coerenza e per le finalità di cui all'art. 12, comma 7, del decreto legislativo 387 del 2003 nonché dalla vigente normativa regionale, anche con riferimento alle aree, laddove previste dalla programmazione regionale, caratterizzate da un'elevata capacità d'uso del suolo;
- le aree caratterizzate da situazioni di dissesto e/o rischio idrogeologico perimetrate nei Piani di Assetto Idrogeologico (P.A.I.) e i Piani adottati dalle competenti Autorità di Bacino;
- zone individuate ai sensi dell'art. 142 del d.lgs. 42 del 2004 valutando la sussistenza di particolari caratteristiche che le rendano incompatibili con la realizzazione degli impianti;
- le aree di notevole interesse culturale (art. 10 del D.lgs. 42/2004);
- zone di livello di tutela 2 e 3 dei Piani Paesaggistici degli Ambiti provinciali approvati e/o adottati;
- zone all'interno di con visuali la cui immagine è storicizzata e identifica i luoghi anche in termini di notorietà internazionale di attrattività turistica;
- Fascia di 50 metri crinali montani e collinari individuati dalle Linee Guida Piano Paesistico Regionale;
- le aree non suscettibili all'uso del suolo individuate dagli Studi geologici redatti per la pianificazione comunale.

Progettazione:

Arato Srl
Via Diaz, 74
74023 - Grottaglie (TA)



Titolo elaborato

SIA - QUADRO PROGRAMMATICO

Costruzione ed esercizio di un impianto agrovoltaiico avente potenza in immissione pari a 240,500 MW, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito nei comuni di Castel di Iudica e Ramacca (CT) - Impianto "FICURINIA"

Proponente: **INE FICURINIA S.R.L.** – a company of ILOS New Energy Italy



In relazione al D.M. dello Sviluppo Economico del 10 settembre 2010 e al D. Pres. Sicilia 10/10/2017, n. 26, il Lotto 3664 e il Lotto 3684 ricadono all'interno del PAI – Siti di attenzione Geomorfologica.

Sulla base delle nuove norme del P.A.I. approvate con Decreto Presidenziale del 06/05/2021, ed in particolare secondo l'art. 17, comma 4, nelle aree a pericolosità "P0", "P1" e "P2" è consentita l'attuazione delle previsioni degli strumenti urbanistici vigenti, corredati da studi ed indagini geologiche e geotecniche effettuate ai sensi delle normative in vigore.

Per questi due lotti si è proceduto alla verifica di prove Penotremetriche DPSH e alle prove Termografiche sismiche + MASW.

Attraverso il rilievo che dalle indagini si è visto che le caratteristiche geomeccaniche nelle aree P2 sono analoghe a quelle delle aree circostanti senza alcun grado di pericolosità, l'acclività di versante è simile ed i versanti appaiono in condizioni stabili.

Detto questo, la progettazione degli impianti è compatibile con l'assetto geomorfologico dell'area, a patto di garantire una adeguata distanza di sicurezza dalle linee di impluvio (offset di almeno 5 m per lato per le linee di impluvio minori e via via incrementato in funzione dell'importanza del thalweg e di eventuali fenomeni di erosione di sponda). Nell'ambito della progettazione delle opere dovranno essere previsti anche opportuni interventi di regimazione e canalizzazione delle acque di ruscellamento, che possano ridurre l'instaurarsi di fenomeni erosivi sia di tipo areale che lineare.

9.2 Piano di Indirizzo Energetico Ambientale Regionale Siciliano (PEARS)

La Regione Siciliana con D. P. Reg. n.13 del 2009, confermato con l'art. 105 L.R. 11/ 2010, ha adottato il Piano Energetico Ambientale. Gli obiettivi di Piano 2009 prevedevano differenti traguardi temporali, sino all'orizzonte del 2012. Il Piano del 2009 era finalizzato ad un insieme di interventi, coordinati fra la pubblica amministrazione e gli attori territoriali e supportati da azioni proprie della pianificazione energetica locale, per avviare un percorso che si proponeva, realisticamente, di contribuire a raggiungere parte degli obiettivi del protocollo di Kyoto, in coerenza con gli indirizzi comunitari. In vista della scadenza dello scenario di piano del PEARS, il Dipartimento dell'Energia dell'Assessorato Regionale dell'Energia e dei Servizi di Pubblica Utilità ha formulato una proposta di aggiornamento del Piano, al fine di pervenire all'adozione dello stesso.

La Regione con L.R. 12 maggio 2010 n.11 all'art. 105 comma 5, stabilisce che: <<Il Presidente della Regione disciplina con proprio decreto le modalità di attuazione nel territorio della Regione degli interventi da realizzarsi per il raggiungimento degli obiettivi nazionali, derivanti dall'applicazione della direttiva del Parlamento e del Consiglio 2001/77/CE del 27 settembre 2001, pubblicata nella Gazzetta Ufficiale dell'Unione europea serie 283 del 27 ottobre 2001, e nel rispetto del decreto legislativo 29 dicembre 2003 n. 387 di recepimento della predetta direttiva. Tale decreto definisce, altresì, le misure di cui all'articolo 1, commi 4 e 5, della legge 23 agosto 2004, n. 239 ed è adottato nella forma prevista dall'articolo 12 dello Statuto regionale, entro centottanta giorni dalla data di entrata in vigore della presente legge. Fino alla data di entrata in vigore del suddetto decreto, trova applicazione il decreto del Presidente della Regione siciliana 9 marzo 2009, di emanazione della delibera di Giunta del 3 febbraio 2009, n. 1, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Regione siciliana del 27 marzo 2009, n. 13>>.

Il Decreto che dà esecuzione a quanto disposto dall'art 105 comma 5 della L.R. 12 maggio 2010 n.11 è costituito dal Decreto Presidenziale 18 luglio 2012 n.48, che stabilisce l'adeguamento della disciplina regionale alle disposizioni di cui al DM 10 settembre 2010. Il Decreto Presidenziale n.48 del 18 luglio 2012 ha di fatto comportato l'abrogazione delle disposizioni di cui alla Delibera di approvazione del PEARS.

Con la delibera di Giunta Regionale n. 67 del 12 febbraio 2022 la Regione Sicilia ha approvato l'Aggiornamento del Piano Energetico Ambientale Regionale Siciliano- PEARS 2030.

Sono tre le linee guida adottate dalla Regione Siciliana nell'ambito della nuova pianificazione energetico-ambientale: partecipazione, tutela e sviluppo.

Progettazione: Arato Srl Via Diaz, 74 74023 - Grottaglie (TA)		Titolo elaborato SIA - QUADRO PROGRAMMATICO
Codice elaborato: RS06SIA145A0		Pag. 43 di 94

Costruzione ed esercizio di un impianto agrovoltaiico avente potenza in immissione pari a 240,500 MW, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito nei comuni di Castel di Iudica e Ramacca (CT) - Impianto "FICURINIA"

Proponente: **INE FICURINIA S.R.L.** – a company of ILOS New Energy Italy



- Sviluppo: l'espansione della generazione di energia dalle fonti rinnovabili e dell'utilizzo delle nuove tecnologie dell'energia stessa, radicalmente più efficienti rispetto a quelle adottate in passato, garantirà concreti benefici economici per il territorio in termini di nuova occupazione qualificata e minor costo dell'energia;
- partecipazione: l'impegno profuso a livello internazionale nel corso degli ultimi decenni ai fini della transizione dalle fonti di energia fossile a quelle rinnovabili ha dimostrato che le conseguenze sociali, economiche ed ambientali riguardano aspetti essenziali della vita delle comunità presenti sul territorio, tra cui il lavoro, la qualità dell'aria e dell'acqua, le modalità di trasporto, l'attrattività turistica ed economica delle aree in cui il ricorso alla generazione distribuita dell'energia da acqua, sole, vento e terra è maggiore.
- Tutela: alla luce del patrimonio storico-artistico siciliano, la Regione si doterà di Linee guida per individuare tecnologie all'avanguardia - correlati alle fonti di energia rinnovabile - funzionali all'integrazione architettonica e paesaggistica.

Gli obiettivi e le azioni del PEARS derivano da un'analisi approfondita del sistema energetico siciliano realizzata nel 2009. Di seguito si riporta una proiezione dello sviluppo dei consumi energetici siciliani al 2030. In particolare, nel documento sono riportati:

- lo scenario BAU/BASE (Business As Usual) in cui si presuppone uno sviluppo dell'efficienza energetica e delle fonti rinnovabili in linea con quanto registrato negli ultimi anni e senza prevedere ulteriori politiche incentivanti e cambi regolatori;
- scenario SIS (Scenario Intenso Sviluppo) in cui si presuppone uno sviluppo dell'efficienza energetica in grado di ridurre del 20% i consumi nel 2030 rispetto a quanto previsto dallo scenario base.

Gli obiettivi energetici in termini di produzione (in TWh o miliardi di kWh) al 2020 e al 2030 sono stati definiti sulla base degli scenari sopraindicati. Gli obiettivi al 2020 coincidono con quanto sviluppato nello scenario BAU. Complessivamente, al 2030 si ipotizza un forte incremento della quota (+135%) di energia elettrica coperta dalle FER elettriche che passerà dall'attuale 29,3% al 69%.

	2017	2030
Produzione rinnovabile	5,3	13,22
<i>Solare Termodinamica</i>	0	0,4
<i>Idraulica</i>	0,3	0,3
<i>Biomasse</i>	0,2	0,3
<i>Eolico</i>	2,85	6,17
<i>Fotovoltaico</i>	1,95	5,95
<i>Moto ondoso</i>	0	0,1
Produzione non rinnovabile	12,8	5,78
Totale	18,1	19
Quota FER	29,30%	69%

Figura 8: Obiettivi e traiettorie di crescita al 2030 della quota rinnovabile nel settore elettrico (TWh)

Con riferimento agli impianti a fonti rinnovabili presenti in Sicilia, si segnala che gli obiettivi in termini di potenza installata (MW) da raggiungere al 2020 e al 2030, prendendo in considerazione quelli già esistenti nel 2018, sono ritenuti realistici e conseguibili. Nel 2030 la Sicilia potrebbe ospitare un parco fotovoltaico di oltre 4 GW e un parco eolico per una potenza pari a 3 GW.

Progettazione:

Arato Srl

Via Diaz, 74

74023 - Grottaglie (TA)



Titolo elaborato

SIA - QUADRO PROGRAMMATICO

Codice elaborato: RS06SIA145A0

Pag. 44 di 94

Costruzione ed esercizio di un impianto agrovoltaiico avente potenza in immissione pari a 240,500 MW, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito nei comuni di Castel di Iudica e Ramacca (CT) - Impianto "FICURINIA"

Proponente: **INE FICURINIA S.R.L.** – a company of ILOS New Energy Italy



Fonte	2018	2020	2030
Idroelettrica	162,511	162,511	162,511
Fotovoltaica	1.398,29	1.556,69	4.018,29
Eolica	1.887,15	1.927,15	3.000,00
Termodinamica	0,033	19,033	200
Bioenergie	74	77	83,5
Totale	3.521,98	3.714,38	7.464,30

Figura 9: Obiettivi e traiettorie di crescita al 2030 della quota rinnovabile nel settore elettrico (MW)

9.2.1 Sviluppo del fotovoltaico al 2030

Per il settore fotovoltaico si ipotizza di raggiungere un valore di produzione pari a 5,95 TWh a partire dal dato di produzione dell'ultimo biennio (2016 - 2017) pari a circa 1,85 TWh. A tale scopo, sarà necessario implementare le seguenti linee d'azione:

- 1) Revamping e Repowering;
- 2) Nuove installazioni di impianti fotovoltaici. La nuova produzione sarà, principalmente, coperta da nuove installazioni di impianti fotovoltaici per un valore pari a 2.320 MW. È ipotizzabile un andamento delle installazioni dal 2019 al 2030, stimato tra circa 40 MW annui nel 2019 a 300 MW annui nel 2030. Inoltre tali previsioni si potranno meglio conseguire attraverso l'attivazione delle cosiddette comunità energetiche.

Anno	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Potenza [MW]	38,7	119,7	137,7	92	82	150	200	300	300	300	300	300

Figura 10: Distribuzione temporale delle nuove installazioni

Le installazioni di impianti fotovoltaici avverranno:

- 1) Impianti in copertura (su edifici o capannoni): Si prevede al 2030 l'installazione di nuovi impianti fotovoltaici in copertura per una potenza pari a 1.220 MW. T
- 2) Impianti a terra: Per conseguire il target di produzione al 2030 sarà necessario installare impianti fotovoltaici a terra per 1.100 MW. Tale valore risulterebbe, in parte, conseguibile se si considera il potenziale installabile nelle seguenti aree:
 - cave e miniere esaurite con cessazione delle attività entro il 2029;
 - Siti di Interesse Nazionale;
 - discariche esaurite;
 - aree degradate.

In particolare, a seguito di una prima mappatura dei siti disponibili effettuata dal GSE, di concerto con la Regione Siciliana, si riporta nella seguente tabella i potenziali individuati:

Progettazione: Arato Srl Via Diaz, 74 74023 - Grottaglie (TA)		Titolo elaborato SIA - QUADRO PROGRAMMATICO
Codice elaborato: RS06SIA145A0		Pag. 45 di 94

Costruzione ed esercizio di un impianto agrovoltaiico avente potenza in immissione pari a 240,500 MW, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito nei comuni di Castel di Iudica e Ramacca (CT) - Impianto "FICURINIA"

Proponente: **INE FICURINIA S.R.L.** – a company of ILOS New Energy Italy



Tipologie di siti	N. siti	Superficie [ha]	Superficie impianti [ha]	Potenza installabile [MW]
Cave e miniere esaurite	710	6.750	1.637	750
Siti di Interesse Nazionale	4	7.488	2.022	919
Discariche esaurite	511	1.500	510	232
Totale	1.265	15.738	4.169	1.901

Figura 11: potenziale delle aree dismesse

In tale contesto si ritiene idoneo supporre al 2030 di poter sfruttare il 30% del potenziale. In base a tali ipotesi l'installazione degli impianti a terra riguarderebbe aree dismesse e altri siti, come da tabella di seguito riportata:

Sito di installazione	Potenza [MW]
Aree dismesse	570
Altri siti	530

Figura 12: Distribuzione della potenza impianti a terra

Relativamente agli altri siti, sarà data precedenza ai terreni agricoli degradati (non più produttivi) per limitare il consumo di suolo utile per altre attività.

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

- mappatura delle aree dismesse e di aree agricole degradate e relativa valorizzazione energetica;
- pubblicazione di bandi pubblici per la concessione delle aree ricadenti nel Demanio regionale;
- iter autorizzativi semplificati per la realizzazione di impianti fotovoltaici in aree dismesse o agricole degradate;
- introduzione di misure compensative sul territorio adottate dai proprietari di grandi impianti fotovoltaici realizzati su terreni agricoli;
- finanziamenti agevolati per la realizzazione di impianti fotovoltaici sostenibili su terreni agricoli.

In relazione al PEARS il progetto in esame presenta elementi di totale coerenza con gli obiettivi e gli indirizzi generali previsti dal Piano, legati all'incremento della quota di energia rinnovabile (FER) nel sistema, in linea con gli obiettivi europei e nazionali di Decarbonizzazione. Il progetto non presenta elementi in contrasto con le disposizioni specifiche per l'autorizzazione alla realizzazione di impianti FER.

9.3 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".

Progettazione:

Arato Srl

Via Diaz, 74

74023 - Grottaglie (TA)



Titolo elaborato

SIA - QUADRO PROGRAMMATICO

<p>Costruzione ed esercizio di un impianto agrovoltaiico avente potenza in immissione pari a 240,500 MW, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito nei comuni di Castel di Iudica e Ramacca (CT) - Impianto “FICURINIA”</p> <p>Proponente: INE FICURINIA S.R.L. – a company of ILOS New Energy Italy</p>	 <p>INE Ficuria Srl A Company of ILOS New Energy Italy</p>
--	--

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.

Con decreto n. 46/GAB del 21 febbraio 2005, l'Assessore regionale per il territorio e l'ambiente ha individuato, in ottemperanza alle direttive comunitarie n. 79/409/CEE e n. 92/43/CEE, i siti di importanza comunitaria (S.I.C.) e le zone di protezione speciali (Z.P.S.) ricadenti nel territorio regionale. L'elenco allegato al citato decreto contiene, oltre alle aree già individuate con D.M. 3 aprile 2000 e pubblicate nei nn. 57/2000 e 8/2004 della *Gazzetta Ufficiale* della Regione siciliana, nuove Z.P.S. e modifiche alla perimetrazione di alcune già esistenti. Attualmente sul territorio siciliano sono stati individuati 238 siti Natura 2000, di questi:

- 208 sono Siti di Importanza Comunitaria (SIC) - Zone Speciali di Conservazione (ZSC);
- 15 sono Siti di Importanza Comunitaria (SIC) - Zone Speciali di Conservazione (ZSC)/ Zone di Protezione Speciale (ZPS);
- 15 sono Zone di Protezione Speciale (ZPS).

Complessivamente, la Rete Natura 2000 in Sicilia si estende su una superficie di 469.847 ettari, pari al 18,19% su terra e una superficie di 169.288 ettari, pari al 4,49% su mare. Di seguito si riporta stralcio cartografico dell'area di intervento rispetto a Rete Natura 2000.

<p>Progettazione: Arato Srl Via Diaz, 74 74023 - Grottaglie (TA)</p> 	<p>Titolo elaborato SIA - QUADRO PROGRAMMATICO</p>
<p>Codice elaborato: RS06SIA145A0</p>	<p>Pag. 47 di 94</p>

Costruzione ed esercizio di un impianto agrovoltaiico avente potenza in immissione pari a 240,500 MW, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito nei comuni di Castel di Iudica e Ramacca (CT) - Impianto "FICURINIA"

Proponente: **INE FICURINIA S.R.L.** – a company of ILOS New Energy Italy

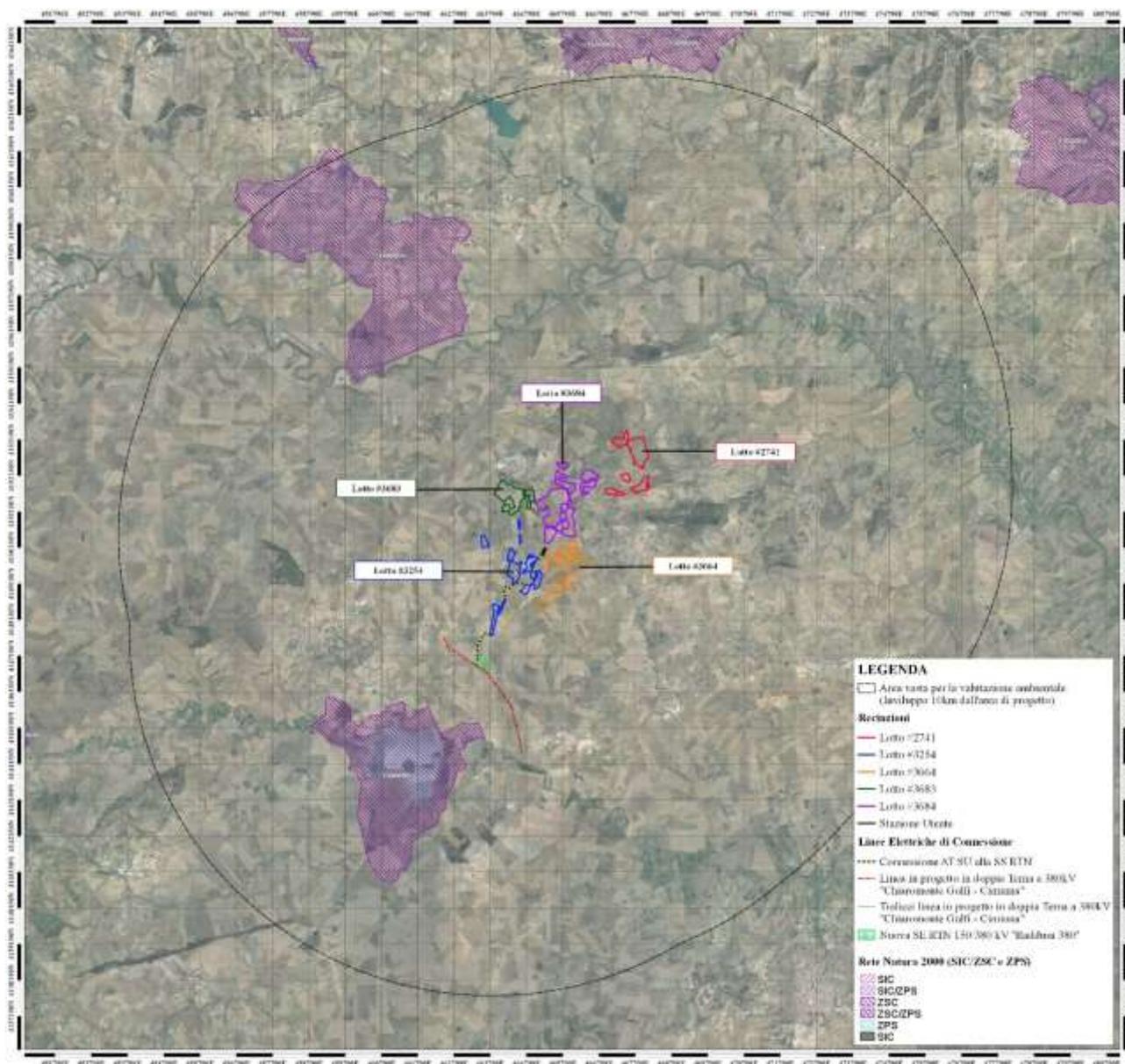


Figura 13: Rete Natura 2000

Le aree interessate dagli interventi in progetto risultano completamente esterne ai siti SIC/ZPS/ZSC tutelati da Rete Natura 2000. Da un'analisi a larga scala, considerato un inviluppo di 10 km dall'area di progetto, si segnalano i seguenti Siti di Importanza Comunitaria:

- ZSC ITA 060001 "Lago Ogliastro" ubicata a circa 4 km a Nord Ovest dal sito di intervento
- ZSC ITA 060014 "Monte Chiapparo" a circa 2,60 km a Sud Ovest.

In relazione a Rete Natura 2000 il progetto in esame risulta esterno alle suddette aree e pertanto risulta essere compatibile.

Progettazione:

Arato Srl
Via Diaz, 74
74023 - Grottaglie (TA)



Titolo elaborato

SIA - QUADRO PROGRAMMATICO

<p>Costruzione ed esercizio di un impianto agrovoltaiico avente potenza in immissione pari a 240,500 MW, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito nei comuni di Castel di Iudica e Ramacca (CT) - Impianto “FICURINIA”</p> <p>Proponente: INE FICURINIA S.R.L. – a company of ILOS New Energy Italy</p>	
--	---

9.4 Piano Regionale dei Parchi e delle Riserve Naturali

Le Aree Protette rappresentano una risorsa in termini di valori naturalistici, culturali, turistici ed economici, in virtù della pluralità di emergenze naturalistiche e paesaggistiche presenti nel loro ambito, che le rendono punto di riferimento delle politiche di tutela ambientale e di promozione dello sviluppo sostenibile attuate dalla Regione Puglia.

Esistono due tipi di aree protette: i parchi e le riserve. Mentre le riserve sono costituite da un ambiente omogeneo e di estensione più ridotta, i parchi comprendono aree “che costituiscono un sistema omogeneo individuato dagli assetti naturali dei luoghi, dai valori paesaggistici ed artistici e dalle tradizioni culturali delle popolazioni locali”. Al di là delle definizioni utilizzate in legislatura, i parchi rappresentano le aree dove la natura è meglio conservata sia nella nostra regione che più in generale nella nostra penisola.

I parchi sono stati istituiti proprio per fornire tutela a zone ove l'impatto antropico stava gradualmente avanzando, generando effetti devastanti, se non si fosse intervenuti in tempo, su ambienti preziosi e delicati, a cui era necessario quindi assicurare integrità. Ciò significa anche attivare una serie di iniziative per ripristinare gli equilibri compromessi, per favorire la ripresa di processi naturali, per educare i residenti ed i fruitori di queste risorse ad un rapporto “sostenibile” con l'ambiente naturale.

Al fine di salvaguardare e promuovere la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturale in forma coordinata, la legge 394/91 pubblicata su G.U. n° 292 del 13/12/91, definisce in forma ufficiale, le linee guida atte ad istituire e gestire le aree naturali protette. Attualmente la legge quadro è stata oggetto di aggiornamento e modifiche da parte della Camera dei Deputati (DDL del 20.06.2017) ed è in attesa di valutazione da parte del Senato.

I parchi regionali sono oggi una realtà efficiente sia per la protezione di delicatissimi ecosistemi, sia per la valorizzazione turistica, sportiva e didattica delle aree montane. Attualmente in Sicilia vi sono:

- 1 parco Nazionale: dell'Isola di Pantelleria;
- 5 parchi regionali: il Parco dell'Etna, delle Madonie, dei Nebrodi, il Parco Fluviale dell'Alcantara e il Parco dei Monti Sicani;
- 77 riserve e aree protette.

Di seguito si riporta stralcio cartografico dell'area di intervento rispetto al Piano Regionale dei Parchi e delle Riserve Naturali.

<p>Progettazione: Arato Srl Via Diaz, 74 74023 - Grottaglie (TA)</p> 	<p>Titolo elaborato SIA - QUADRO PROGRAMMATICO</p>
<p>Codice elaborato: RS06SIA145A0</p>	<p>Pag. 49 di 94</p>

Costruzione ed esercizio di un impianto agrovoltaico avente potenza in immissione pari a 240,500 MW, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito nei comuni di Castel di Iudica e Ramacca (CT) - Impianto "FICURINIA"

Proponente: **INE FICURINIA S.R.L.** – a company of ILOS New Energy Italy

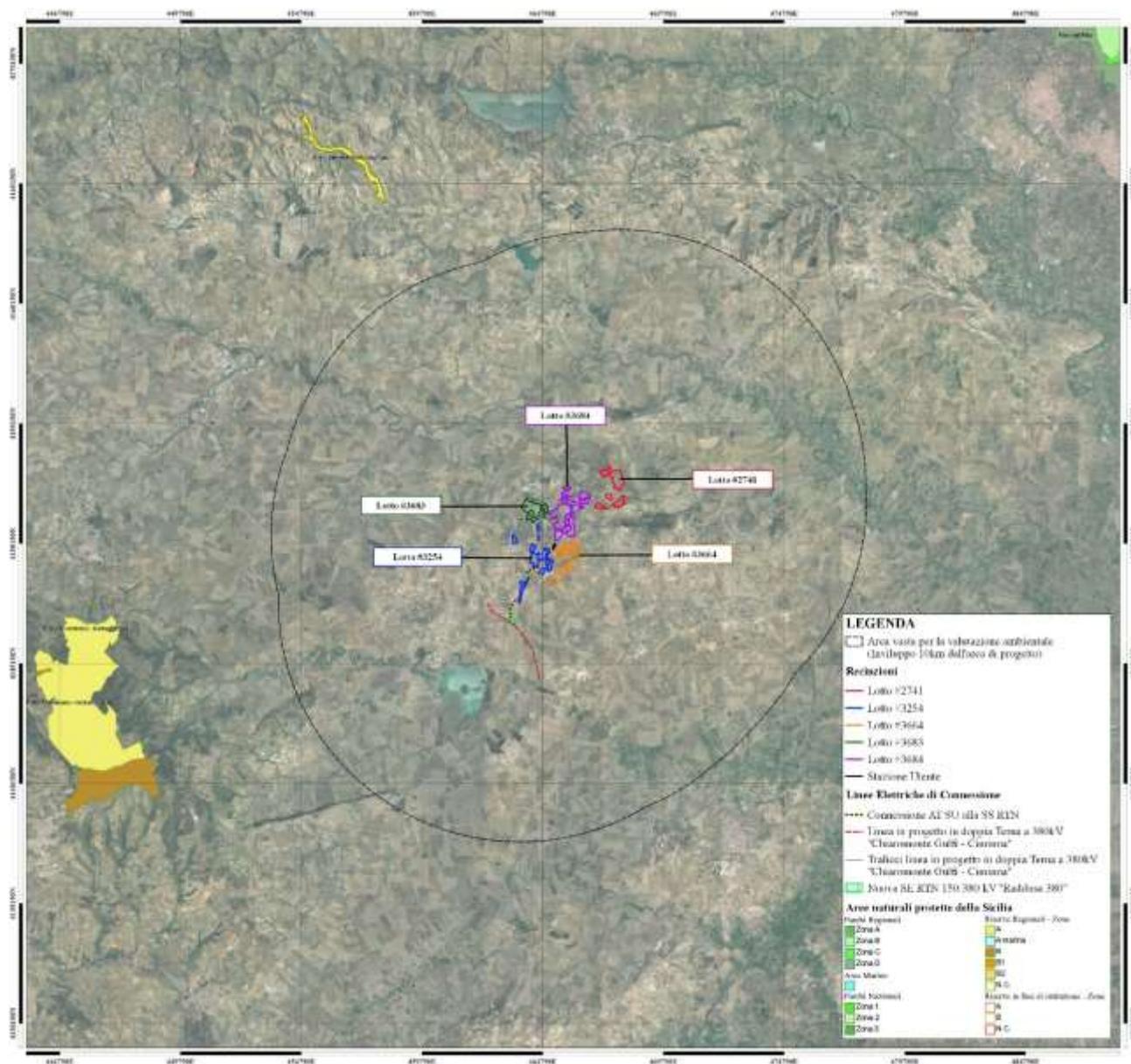


Figura 14: Piano Regionale dei Parchi e delle Riserve Naturali

Da un'analisi a larga scala, considerato un involucro di 10 km dall'area di progetto, risulta che le opere in progetto sono completamente esterne alle zone Parchi e Riserve Nazionali e Regionali e non risulta soggetto alla disciplina dei piani di gestione degli stessi, pertanto il progetto risulta essere compatibile.

9.5 Rete ecologica Siciliana

A livello regionale vi è la Carta della Rete Ecologica Siciliana che tratta di tipiche unità funzionali che costituiscono siti protetti, ad alta naturalità, in ambiti territoriali altamente antropizzati. Preservando tali zone si vuole garantire il restaurarsi degli equilibri ecologici e tutelare la biodiversità locale, nel quadro di un generale sviluppo produttivo ecosostenibile.

Il fine della Rete Ecologica è quello della tutela e della conservazione delle risorse ambientali e naturali con uno sviluppo economico e sociale che utilizzi la qualità delle risorse stesse e rafforzi, nel medio e lungo periodo, l'interesse delle

Progettazione:

Arato Srl
Via Diaz, 74
74023 - Grottaglie (TA)



Titolo elaborato

SIA - QUADRO PROGRAMMATICO

<p>Costruzione ed esercizio di un impianto agrovoltaiico avente potenza in immissione pari a 240,500 MW, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito nei comuni di Castel di Iudica e Ramacca (CT) - Impianto “FICURINIA”</p> <p>Proponente: INE FICURINIA S.R.L. – a company of ILOS New Energy Italy</p>	
--	---

comunità locali alla cura del territorio. Pertanto, l’obiettivo strategico consiste nel costruire nuovi modelli di gestione che generino conservazione e qualità ma anche reddito ed occupazione.

La Carta della Rete Ecologica Siciliana (RES) contiene tipiche unità funzionali quali:

- aree centrali (core areas) coincidono con quelle già sottoposte o da sottoporre a tutela caratterizzati per l’alto contenuto di naturalità;
- corridoi lineari e corridoi diffusi (da riqualificare e non), (green ways/blue ways) questi corrispondono a strutture di paesaggio preposte al mantenimento e recupero delle connessioni tra ecosistemi e biotopi, finalizzati a supportare lo stato ottimale della conservazione delle specie e degli habitat presenti nelle aree ad alto valore naturalistico, favorendone la dispersione e garantendo lo svolgersi delle relazioni dinamiche;
- zone cuscinetto (buffer zones) rappresentano le zone contigue e le fasce di rispetto adiacenti alle aree centrali e costituiscono il nesso fra la società e la natura. Sono quindi le aree ove è necessario attuare una politica di corretta gestione dei fattori abiotici e biotici e di quelli connessi con l’attività antropica;
- nodi (keys areas) luoghi complessi di interrelazione, in cui si confrontano le zone centrali e di filtro, con i corridoi e i sistemi di servizi territoriali connessi. Per le loro caratteristiche funzionali e territoriali, queste aree protette possono costituire nodi potenziali del sistema (per es. parchi e riserve);
- pietre da guado (stepping stones) aree puntiformi che possono essere importanti per sostenere specie di passaggio. Può trattarsi di pozze o paludi, utili punti di appoggio durante una migrazione di avifauna.

Di seguito si riporta stralcio cartografico dell’area di intervento rispetto alla Carta della Rete Ecologica Siciliana.

<p>Progettazione: Arato Srl Via Diaz, 74 74023 - Grottaglie (TA)</p> 	<p>Titolo elaborato SIA - QUADRO PROGRAMMATICO</p>	
<p>Codice elaborato: RS06SIA145A0</p>	<p>Pag. 51 di 94</p>	

Costruzione ed esercizio di un impianto agrovoltaiico avente potenza in immissione pari a 240,500 MW, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito nei comuni di Castel di Iudica e Ramacca (CT) - Impianto "FICURINIA"

Proponente: **INE FICURINIA S.R.L.** – a company of ILOS New Energy Italy

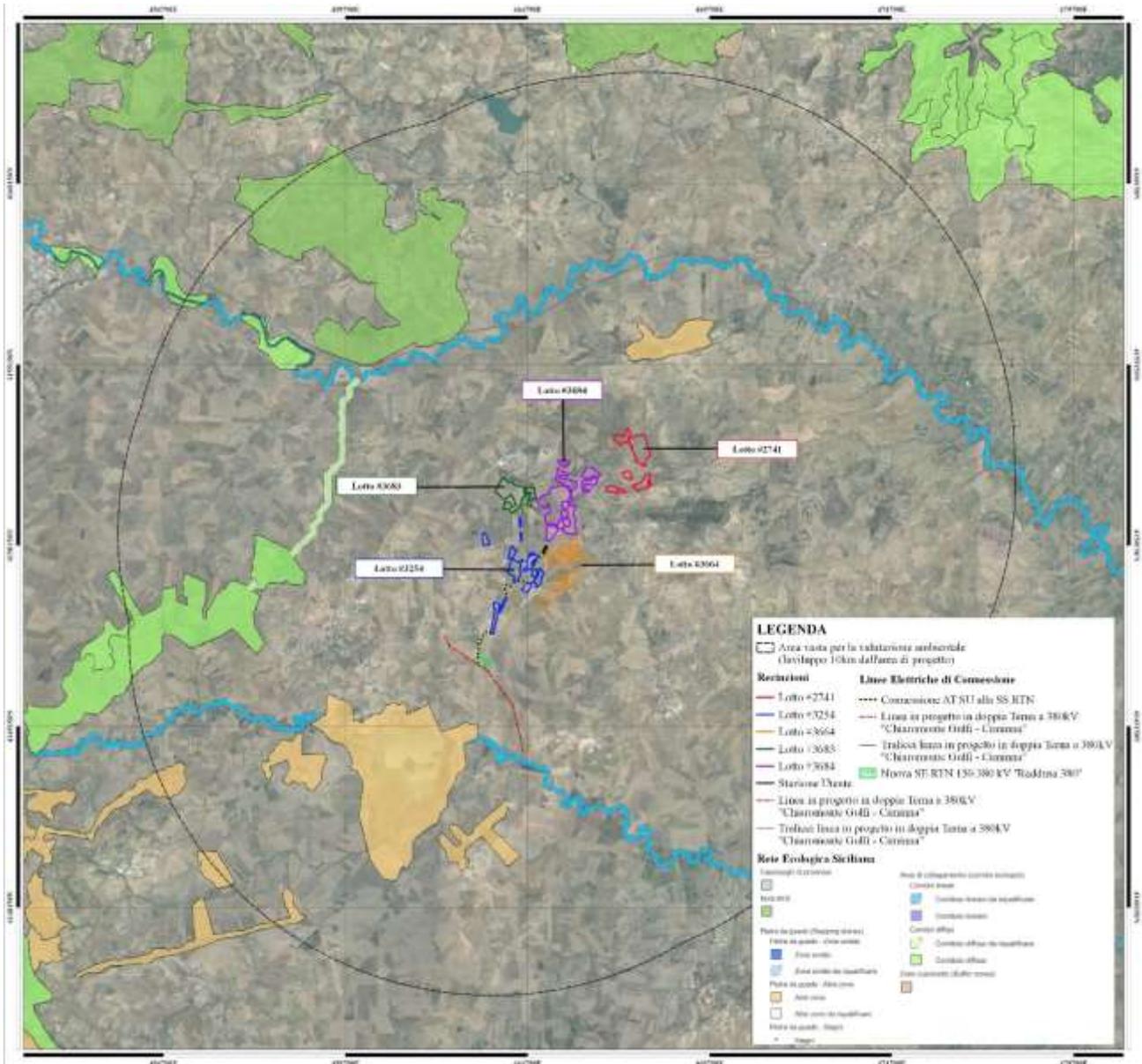


Figura 15: Rete ecologica Siciliana

Gli interventi in progetto risultano completamente esterni ai siti della Rete Ecologica Siciliana, pertanto il progetto risulta essere compatibile.

9.6 IBA - Important Bird Areas

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 20 aree IBA.

Progettazione:

Arato Srl
Via Diaz, 74
74023 - Grottaglie (TA)



Titolo elaborato

SIA - QUADRO PROGRAMMATICO

Costruzione ed esercizio di un impianto agrovoltaico avente potenza in immissione pari a 240,500 MW, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito nei comuni di Castel di Iudica e Ramacca (CT) - Impianto "FICURINIA"

Proponente: **INE FICURINIA S.R.L.** – a company of ILOS New Energy Italy



Di seguito si riporta stralcio cartografico dell'area di intervento rispetto alle aree IBA.

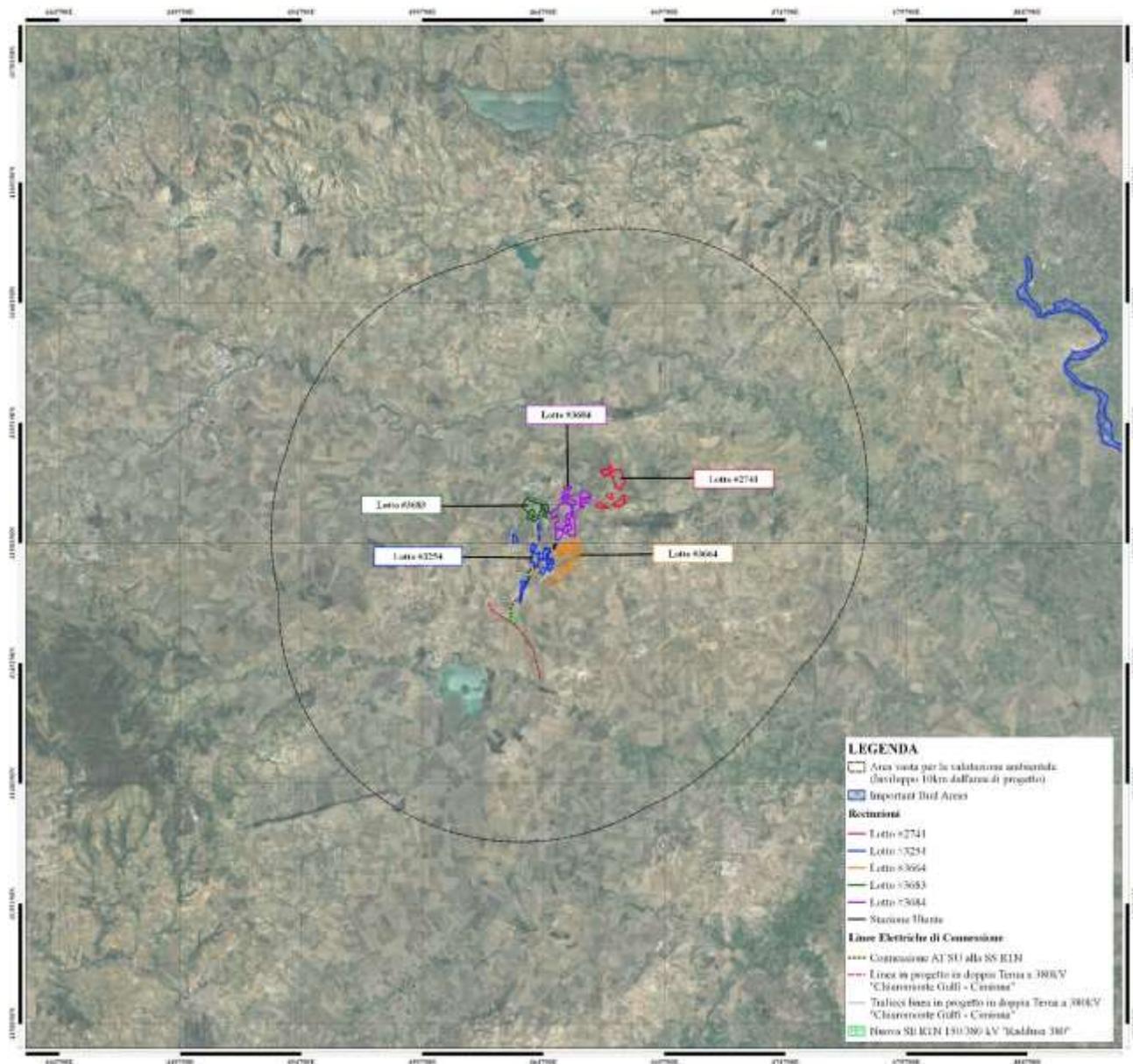


Figura 16: IBA - Important Bird Areas

Da un'analisi a larga scala, considerato un involucro di 10 km, risulta che le aree di intervento sono completamente esterne alle zone IBA, pertanto il progetto risulta essere compatibile.

9.7 Piano di Tutela del Patrimonio L.R n.25 del 11 aprile 2012

La Sicilia è stata la prima regione in Italia a dotarsi di uno strumento legislativo per la tutela e la valorizzazione dei Geositi, luoghi che la normativa regionale (Decreto Assessoriale ARTA n. 87/2012) definisce come "quelle località o territori in cui è possibile riscontrare un interesse geologico, geomorfologico, paleontologico, mineralogico, ecc., e che, presentando un valore scientifico/ambientale, vanno preservati con norme di tutela specifiche".

<p>Progettazione: Arato Srl Via Diaz, 74 74023 - Grottaglie (TA)</p> 	<p>Titolo elaborato SIA - QUADRO PROGRAMMATICO</p>	
<p>Codice elaborato: RS06SIA145A0</p>	<p>Pag. 53 di 94</p>	

<p>Costruzione ed esercizio di un impianto agrovoltaiico avente potenza in immissione pari a 240,500 MW, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito nei comuni di Castel di Iudica e Ramacca (CT) - Impianto "FICURINIA"</p> <p>Proponente: INE FICURINIA S.R.L. – a company of ILOS New Energy Italy</p>	 <p>INE Ficuria Srl A Company of ILOS New Energy Italy</p>
---	--

La Regione Sicilia ha a sua disposizione una specifica normativa di tutela (Legge Regionale n. 25 del 11/04/2012, "Norme per il riconoscimento, la catalogazione e la tutela dei Geositi in Sicilia"; Decreto Assessoriale ARTA n. 87/2012 relativo alle linee guida per la gestione del Catalogo Regionale dei Geositi e l'individuazione delle modalità per l'istituzione del singolo Geosito) che è volta sia ad impedire il degrado del Patrimonio Geologico sia alla valorizzazione del bene geologico attraverso la divulgazione e la sua fruizione.

A livello regionale, la conservazione del Patrimonio Geologico siciliano è demandata all'Assessorato Territorio e Ambiente (ARTA) che da diversi anni, anche in collaborazione con l'ISPRA (Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale), ha in atto progetti di censimento delle emergenze geologiche di maggiore pregio e interesse scientifico come il censimento dei Geositi Siciliani, finalizzato alla realizzazione del "Repertorio Nazionale dei Geositi".

La L.R. 25/2012 dispone che:

1. l'Assessore regionale per il territorio e l'ambiente stabilisca per decreto:
 - Art. 1) l'istituzione del Catalogo Regionale dei Geositi che dovrà essere gestito dal Dipartimento Regionale dell'Ambiente;
 - Art. 2) i criteri, gli indirizzi e le linee guida per la gestione e tutela dei Geositi, individuando l'ente gestore del geosito (Enti Parco, Province Regionali, Comuni, Azienda Regionale delle Foreste Demaniali, Enti Gestori Aree Naturali Protette, Associazioni territorialmente competenti).
2. Il Dipartimento Regionale dell'Ambiente provveda:
 - al monitoraggio sullo stato di conservazione del patrimonio geologico;
 - a sviluppare progetti di conoscenza, di valorizzazione della geodiversità regionale e di fruizione responsabile dei Geositi.

Il D.A. n.87 del 11/06/2012, integrato e modificato con il successivo D.A. n.175 del 09/10/2012, definisce il Geosito, stabilendo l'iter per la sua istituzione. Esso istituisce inoltre:

- Il Catalogo dei Geositi della Sicilia;
- Il Centro di Documentazione dei Geositi della Sicilia;
- La Commissione Tecnico-Scientifica.

Sono, inoltre, in via di approvazione le "Procedure per l'istituzione e norme di salvaguardia e di tutela dei Geositi della Sicilia". Si tratta di direttive relative all'uso dell'area del Geosito, nelle quali vengono declinate le attività vietate e quelle esercitabili sia nel Geosito senso stretto sia nella sua fascia di rispetto, oltre a definire l'iter procedurale per l'istituzione.

Il Catalogo dei Geositi è un *database* che consente la raccolta sistematica, la consultazione (tramite Web) e l'elaborazione delle informazioni riguardanti i siti di interesse Geologico della Sicilia. Oltre alle caratteristiche strettamente scientifiche, tali informazioni riguardano la presenza di vincoli che insistono sul sito, lo stato di conservazione e l'eventuale rischio di degrado naturale e antropico e la possibilità di fruizione o l'eventuale rischio di incolumità per i visitatori.

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:

<p>Progettazione: Arato Srl Via Diaz, 74 74023 - Grottaglie (TA)</p> 	<p>Titolo elaborato SIA - QUADRO PROGRAMMATICO</p>	
<p>Codice elaborato: RS06SIA145A0</p>		<p>Pag. 54 di 94</p>

<p>Costruzione ed esercizio di un impianto agrovoltaiico avente potenza in immissione pari a 240,500 MW, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito nei comuni di Castel di Iudica e Ramacca (CT) - Impianto “FICURINIA”</p> <p>Proponente: INE FICURINIA S.R.L. – a company of ILOS New Energy Italy</p>	 <p>INE Ficuria Srl A Company of ILOS New Energy Italy</p>
--	--

- 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 soggetto alle specifiche norme di disciplina di tali siti, pertanto il progetto risulta essere compatibile.

9.8 Il Piano Forestale (PRF)

Il Piano Forestale Regionale (PFR) è uno strumento di indirizzo, finalizzato alla pianificazione, programmazione e gestione del territorio forestale e agroforestale regionale, per il perseguimento degli obiettivi di tutela dell’ambiente e di sviluppo sostenibile dell’economia rurale della Sicilia.

Il Piano colma la mancanza di indirizzi organici per la pianificazione forestale regionale e soddisfa l’intendimento della Amministrazione regionale di pervenire alla salvaguardia ed all’incremento del patrimonio forestale della Sicilia nel rispetto degli impegni assunti a livello internazionale e comunitario dall’Italia in materia di biodiversità e sviluppo sostenibile, nonché di quelli conseguenti all’attuazione del protocollo di Kyoto attraverso una programmazione ordinata ed efficace che ricomponga in un unico quadro di riferimento tutti gli interventi in ambito forestale.

Il PFR è redatto ai sensi di quanto disposto dall’art. 5 bis della legge regionale 6 aprile 1996, n. 16, come modificata dalla L.R. n.14 del 2006, in coerenza con il D.Lgs 18 maggio 2001, n. 227 ed in conformità con quanto stabilito nel Decreto del Ministero dell’Ambiente, DM 16 giugno 2005, che definisce “i criteri generali di intervento” a livello locale.

Il "Piano Forestale Regionale" con annessi "l’Inventario Forestale" e la "Carta Forestale Regionale, che sono stati definitivamente adottati dal Presidente della regione con D.P. n.158/S.6/S.G. datato 10 aprile 2012.

Il Piano Forestale Regionale è principalmente uno strumento "programmatorio" che consente di pianificare e disciplinare le attività forestali e montane allo scopo di perseguire la tutela ambientale attraverso la salvaguardia e il miglioramento dei boschi esistenti, degli ambienti pre-forestali (boschi fortemente degradati, boscaglie, arbusteti, macchie e garighe) esistenti, l’ampliamento dell’attuale superficie boschiva, la razionale gestione e utilizzazione dei boschi e dei pascoli di montagna, e delle aree marginali, la valorizzazione economica dei prodotti, l’ottimizzazione dell’impatto sociale, ecc.

Il piano descrive le risorse forestali e gli strumenti disponibili, tecnici e finanziari, oltre che il territorio, le aree soggette ad intervento e le motivazioni delle scelte. Di seguito si riporta stralcio cartografico dell’area di intervento rispetto alla Carta Forestale.

<p>Progettazione: Arato Srl Via Diaz, 74 74023 - Grottaglie (TA)</p> 	<p>Titolo elaborato SIA - QUADRO PROGRAMMATICO</p>
<p>Codice elaborato: RS06SIA145A0</p>	<p>Pag. 55 di 94</p>

Costruzione ed esercizio di un impianto agrovoltaiico avente potenza in immissione pari a 240,500 MW, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito nei comuni di Castel di Iudica e Ramacca (CT) - Impianto "FICURINIA"

Proponente: **INE FICURINIA S.R.L.** – a company of ILOS New Energy Italy

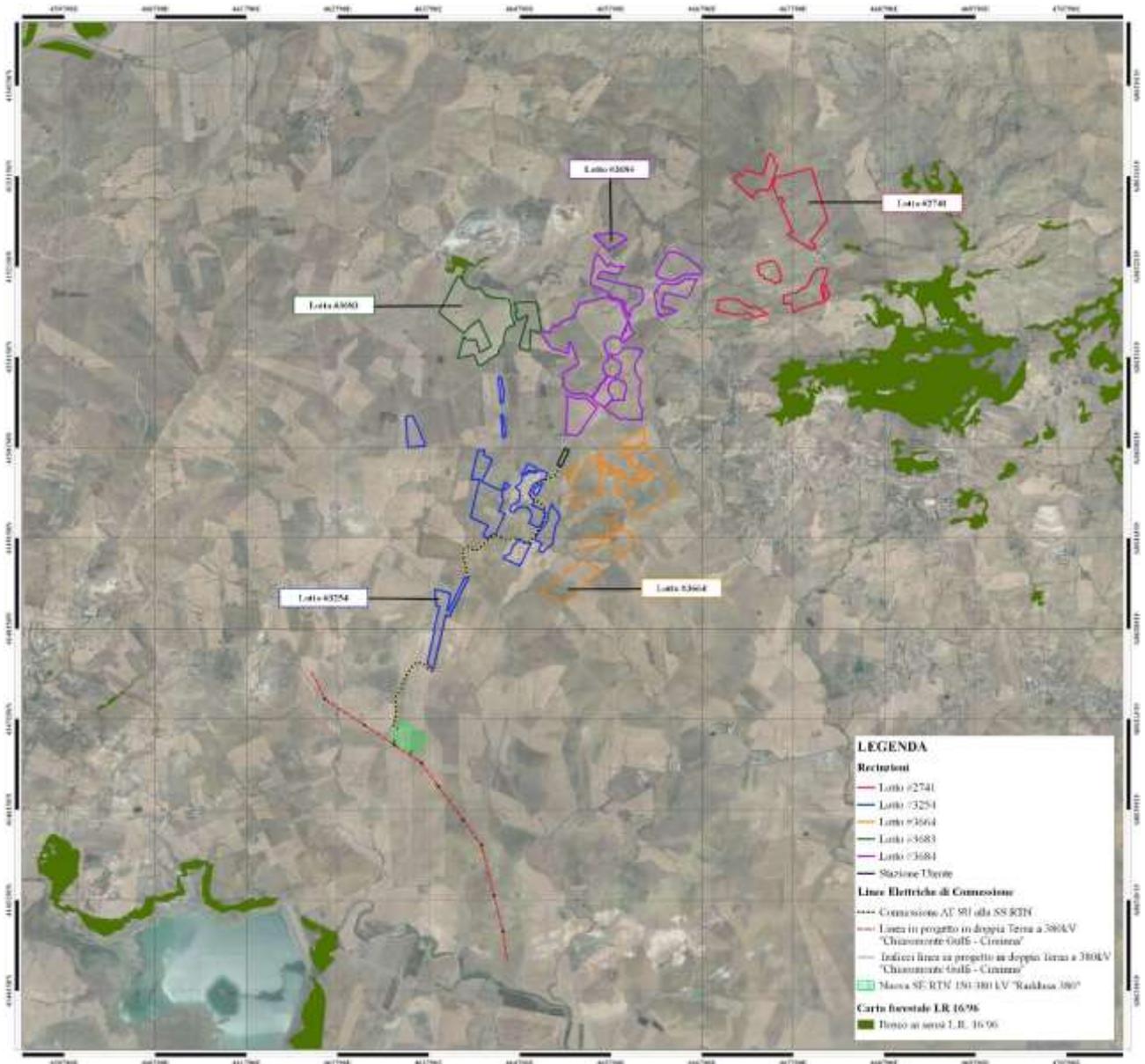


Figura 17: Carta Forestale L.R. 16/96

Le analisi condotte hanno evidenziato che il progetto non interferisce con aree boscate e forestali ai sensi della Carta Forestale secondo la L.R. 16/96, risultando pertanto compatibile con lo stesso.

9.9 Piano Paesaggistico Territoriale Regionale

L'Amministrazione Regionale dei Beni Culturali e Ambientali, al fine di assicurare specifica considerazione ai valori paesistici e ambientali del territorio regionale, in attuazione dell'art. 3 della L.R. 1° agosto 1977, n. 80, e dell'art. 1 bis della legge 8 Agosto 1985, n. 431, con D.A. n. 6080 del 1999 ha approvato le Linee guida del Piano Territoriale Paesistico. I contenuti delle Linee guida nei Piani Territoriali Paesistici costituiscono l'indirizzo di riferimento per la redazione dei Piani Paesistici, alla scala sub-regionale e locale e valgono come strumento propositivo, di orientamento e di conoscenza per la pianificazione territoriale provinciale e per la pianificazione urbanistica comunale.

Progettazione:

Arato Srl
Via Diaz, 74
74023 - Grottaglie (TA)



Titolo elaborato

SIA - QUADRO PROGRAMMATICO

Costruzione ed esercizio di un impianto agrovoltaiico avente potenza in immissione pari a 240,500 MW, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito nei comuni di Castel di Iudica e Ramacca (CT) - Impianto "FICURINIA"

Proponente: **INE FICURINIA S.R.L.** – a company of ILOS New Energy Italy



Ai fini del conseguimento degli obiettivi di tutela e valorizzazione dei beni culturali ed ambientali e della loro corretta fruizione pubblica, nonché al fine di promuovere l'integrazione delle politiche regionali e locali di sviluppo nei settori interessati, o aventi ricadute sulla struttura e la configurazione del paesaggio regionale, il Piano Territoriale Paesistico Regionale ha:

- delineato azioni di sviluppo orientate alla tutela e al recupero dei beni culturali e ambientali a favorire la fruizione, individuando, ove possibile, interventi ed azioni specifiche che possano concretizzarsi nel tempo;
- definito i traguardi di coerenza e di compatibilità delle politiche regionali di sviluppo diversamente motivate e orientate, anche al fine di amplificare gli effetti cui le stesse sono mirate evitando o attenuando, allo stesso tempo, gli impatti indesiderati e le possibili ricadute in termini di riduzione e spreco delle risorse, di danneggiamento e degrado dell'ambiente, di sconnessione e depauperamento del paesaggio regionale.

Il Piano Territoriale Paesistico Regionale persegue fundamentalmente i seguenti obiettivi:

- la stabilizzazione ecologica del contesto ambientale regionale, la 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 regionale, sia nel suo insieme unitario che nelle sue diverse specifiche configurazioni;
- il miglioramento della fruibilità sociale del patrimonio ambientale regionale, sia per le attuali che per le future generazioni.

In particolare, sono stati individuati quattro assi strategici:

- 3) Consolidamento del patrimonio e delle attività agroforestali, in funzione economica, socioculturale e paesistica, che comporta, in particolare:
 - sostegno e rivalutazione dell'agricoltura tradizionale in tutte le aree idonee, favorendone innovazioni tecnologiche e culturali tali da non provocare alterazioni inaccettabili dell'ambiente e del paesaggio;
 - gestione controllata delle attività pascolive ovunque esse mantengano validità economica e possano concorrere alla manutenzione paesistica (comprese, all'occorrenza, aree boscate);
 - gestione controllata dei processi di abbandono agricolo, soprattutto sulle "linee di frontiera", da contrastare, ove possibile, con opportune riconversioni colturali (ad esempio dal seminativo alle colture legnose, in molte aree collinari) o da assecondare con l'avvio guidato alla rinaturalizzazione;
 - gestione oculata delle risorse idriche, evitando prelievi a scopi irrigui che possano accentuare le carenze idriche in aree naturali o seminaturali critiche;
 - politiche urbanistiche tali da ridurre le pressioni urbane e le tensioni speculative sui suoli agricoli, soprattutto ai bordi delle principali aree urbane, lungo le direttrici di sviluppo e nella fascia costiera.
- 4) Consolidamento e qualificazione del patrimonio d'interesse naturalistico, in funzione del riequilibrio ecologico e di valorizzazione fruitiva, che comporta in particolare (oltre alle azioni sulla rete ecologica, già menzionata):
 - estensione e interconnessione del sistema regionale dei parchi e delle riserve naturali, con disciplina opportunamente diversificata in funzione delle specificità delle risorse e delle condizioni ambientali;
 - valorizzazione, con adeguate misure di protezione e, ove possibile, di rafforzamento delle opportunità di fruizione, di un ampio ventaglio di beni naturalistici attualmente non soggetti a forme particolari di protezione, quali le singolarità geomorfologiche, le grotte od i biotopi non compresi nel punto precedente;

Progettazione:

Arato Srl

Via Diaz, 74

74023 - Grottaglie (TA)



Titolo elaborato

SIA - QUADRO PROGRAMMATICO

Costruzione ed esercizio di un impianto agrovoltaiico avente potenza in immissione pari a 240,500 MW, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito nei comuni di Castel di Iudica e Ramacca (CT) - Impianto "FICURINIA"

Proponente: **INE FICURINIA S.R.L.** – a company of ILOS New Energy Italy



- recupero ambientale delle aree degradate da dissesti o attività estrattive o intrusioni incompatibili, con misure diversificate e ben rapportate alle specificità dei luoghi e delle risorse (dal ripristino alla stabilizzazione, alla mitigazione, all'occultamento, all'innovazione trasformativa);
- 5) Conservazione e qualificazione del patrimonio d'interesse storico, archeologico, artistico, culturale o documentario, che comporta in particolare (oltre alle azioni sull'armatura storica complessiva già menzionata):
 - interventi mirati su un sistema selezionato di centri storici, capaci di fungere da nodi di una rete regionale fortemente connessa e ben riconoscibile, e di esercitare consistenti effetti di irraggiamento sui territori storici circostanti, anche per il tramite del turismo;
 - interventi volti ad innescare processi di valorizzazione diffusa, soprattutto sui percorsi storici di connessione e sui circuiti culturali facenti capo ai nodi suddetti;
 - investimenti plurisetoriali sulle risorse culturali, in particolare quelle archeologiche meno conosciute o quelle paesistiche latenti; - promozione di forme appropriate di fruizione turistica e culturale, in stretto coordinamento con le politiche dei trasporti, dei servizi e della ricettività turistica;
- 6) Riorganizzazione urbanistica e territoriale in funzione dell'uso e della valorizzazione del patrimonio paesistico-ambientale, che comporta in particolare (oltre alla valorizzazione dell'armatura storica complessiva, nel senso sopra ricordato):
 - politiche di localizzazione dei servizi tali da consolidare la "centralità" dei centri storici e da ridurre la povertà urbana, evitando, nel contempo, effetti di congestione e di eccessiva polarizzazione sui centri maggiori, e tali da consolidare e qualificare i presidi civili e le attrezzature di supporto per la fruizione turistica e culturale dei beni ambientali, a partire dai siti archeologici;
 - politiche dei trasporti tali da assicurare sia un migliore inserimento del sistema regionale nei circuiti internazionali, sia una maggiore connettività interna dell'armatura regionale, evitando, nel contempo, la proliferazione di investimenti per la viabilità interna, di scarsa utilità e alto impatto ambientale;
 - politiche insediative volte a contenere la dispersione dei nuovi insediamenti nelle campagne circostanti i centri maggiori, lungo i principali assi di traffico e nella fascia costiera, coi conseguenti sprechi di suolo e di risorse ambientali, e a recuperare, invece, (anche con interventi di ricompattamento e riordino urbano), gli insediamenti antichi, anche diffusi sul territorio, valorizzandone e, ove il caso, ricostituendone l'identità.

Le analisi e le valutazioni del Piano sono state condotte sulla base di sistemi interagenti così articolati:

- Il sistema naturale:
 - Abiotico: è relativo a fattori geologici, idrologici e geomorfologici ed ai relativi processi che concorrono a determinare la genesi e la conformazione fisica del territorio;
 - Biotico: riguarda la vegetazione e le zoocenosi ad essa connesse ed i rispettivi processi dinamici.
- Il sistema antropico:
 - Agro-forestale: comprende i fattori di natura biotica e abiotica che si relazionano nel sostenere la produzione agraria, zootecnica e forestale;
 - Insediativo: riguarda i processi urbano-territoriali, socio economici, istituzionali, culturali, le loro relazioni formali, funzionali e gerarchiche ed i processi sociali di produzione e consumo del paesaggio.

Sulla base delle caratteristiche geomorfologiche e culturali del paesaggio, il territorio regionale è stato suddiviso in 18 "Ambiti sub-regionali", individuati e preordinati all'articolazione della pianificazione territoriale paesaggistica sub-regionale e locale, costituita da:

Progettazione: Arato Srl Via Diaz, 74 74023 - Grottaglie (TA)		Titolo elaborato SIA - QUADRO PROGRAMMATICO
Codice elaborato: RS06SIA145A0		Pag. 58 di 94

Costruzione ed esercizio di un impianto agrovoltaiico avente potenza in immissione pari a 240,500 MW, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito nei comuni di Castel di Iudica e Ramacca (CT) - Impianto "FICURINIA"

Proponente: **INE FICURINIA S.R.L.** – a company of ILOS New Energy Italy



- 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);
- 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;
- 18) Area delle isole minori.

La disciplina di tali ambiti, sotto il profilo paesaggistico, viene effettuata attraverso i seguenti Piani paesaggistici vigenti:

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

Il Piano Paesaggistico degli Ambiti 8, 11, 12, 13, 14, 16, 17 ricadenti nella provincia di Catania e redatto in adempimento alle disposizioni del D.lgs. 22 gennaio 2004, n.42, così come modificate dal D.lgs. 24 marzo 2006, n.157, D.lgs. 26 marzo 2008 n. 63, in seguito denominato Codice, ed in particolare all'art.143 al fine di assicurare specifica considerazione ai valori paesaggistici e ambientali del territorio attraverso:

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

La normativa di Piano si articola in:

- 1) Norme per *componenti* del paesaggio, che riguardano le componenti del paesaggio analizzate e descritte nei documenti di Piano, nonché le aree di qualità e vulnerabilità percettivo-paesaggistica, individuate sulla base della relazione fra beni culturali e ambientali e ambiti di tutela paesaggistica a questi connessi;

Progettazione:

Arato Srl

Via Diaz, 74

74023 - Grottaglie (TA)



Titolo elaborato

SIA - QUADRO PROGRAMMATICO

<p>Costruzione ed esercizio di un impianto agrovoltaiico avente potenza in immissione pari a 240,500 MW, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito nei comuni di Castel di Iudica e Ramacca (CT) - Impianto “FICURINIA”</p> <p>Proponente: INE FICURINIA S.R.L. – a company of ILOS New Energy Italy</p>	 <p>ILOS INE Ficuria Srl A Company of ILOS New Energy Italy</p>
--	---

- 2) Norme per *paesaggi locali* in cui le norme per componenti trovano maggiore specificazione e si modellano sulle particolari caratteristiche culturali e ambientali dei paesaggi stessi, nonché sulle dinamiche insediative e sui processi di trasformazione in atto.

Il Piano Paesaggistico della Provincia di Catania (Ambiti 8, 11,12, 13, 14, 16, 17) è stato infatti adottato in data 16/07/2018, ma non ancora approvato. L’intervento in progetto ricade all’interno dell’ambito *12 - Area delle colline dell’ennese*, che non risulta ad oggi dotato di Piano Paesaggistico vigente. Gli elaborati cartografici di Piano sono costituiti da:

- Carta delle componenti del paesaggio
- Carta dei beni paesaggistici
- Carta dei regimi normativi.

9.9.1 *Articolazione in Paesaggi Locali*

Paesaggio Locale viene definita una porzione di territorio caratterizzata da specifici sistemi di relazioni ecologiche, percettive, storiche, culturali e funzionali, tra componenti eterogenee che le conferiscono immagine di identità distinte e riconoscibili. I Paesaggi Locali costituiscono, quindi, ambiti paesaggisticamente identitari nei quali fattori ecologici e culturali interagiscono per la definizione di specificità, valori, emergenze. I Paesaggi Locali costituiscono il riferimento per gli indirizzi programmatici e le direttive la cui efficacia è disciplinata dall’art. 6 delle presenti Norme di Attuazione.

Il progetto ricade nel Paesaggio Locale PL19 “Area del bacino del Gornalunga” per le aree ricadenti nel Comune di Ramacca e PL20 “Area del vallone della Lavina e del Monte Judica” per le aree di Castel di Iudica.

Art. 39 - Paesaggio locale 19 “Area del bacino del Gornalunga”

Inquadramento territoriale:

Nel Paesaggio Locale 19 il territorio si focalizza attorno all’emergenza di Monte Turcisi. L’indiscutibile dominanza del paesaggio agrario del seminativo stabilisce con univocità il carattere dell’intera unità; l’ondeggiante geomorfologia dei rilievi collinari e la base per immensi campi di grano punteggiati da architetture rurali e creste gessose. Di tale sistema fanno parte anche alcuni borghi rurali originati dalla riforma agraria che oggi incarnano la testimonianza di un preciso periodo storico del paesaggio agrario siciliano.

Obiettivi di qualità paesaggistica:

- conservazione e recupero dei valori paesistici, ambientali, morfologici e percettivi del paesaggio;
- mantenimento e valorizzazione dell’attività agricola;
- riassetto dei versanti e salvaguardia idrogeologica del territorio;
- salvaguardia e recupero degli alvei fluviali;
- conservazione e recupero dei percorsi storici (regie trazzere);
- fruizione visiva degli scenari e dei panorami.

Indirizzi - Paesaggio agrario:

- Mantenimento e recupero dell’attività e dei caratteri agricoli tradizionali del paesaggio;
- si dovrà prevedere il potenziamento dei caratteri naturali e naturalistici con azioni tendenti al ripopolamento vegetale e rimboschimento ed al recupero finalizzati alla riduzione del loro impatto percettivo ed all’incentivazione degli usi collettivi del paesaggio e del patrimonio sociale da esso rappresentato.

<p>Progettazione: Arato Srl Via Diaz, 74 74023 - Grottaglie (TA)</p> 	<p>Titolo elaborato SIA - QUADRO PROGRAMMATICO</p>
<p>Codice elaborato: RS06SIA145A0</p>	<p>Pag. 60 di 94</p>

Costruzione ed esercizio di un impianto agrovoltaiico avente potenza in immissione pari a 240,500 MW, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito nei comuni di Castel di Iudica e Ramacca (CT) - Impianto "FICURINIA"

Proponente: **INE FICURINIA S.R.L.** – a company of ILOS New Energy Italy



Art. 40 - Paesaggio locale 20 - "Area del vallone della Lavina e del Monte Judica"

Inquadramento territoriale:

A questo Paesaggio Locale è stato riconosciuto un valore paesaggistico elevato per la presenza di formazioni vegetali naturali, per l'emergenza del Monte Judica, che porta con sé valori della componente geologica, percettiva e archeologica, nonché per la rilevanza dei panorami.

Obiettivi di qualità paesaggistica:

- Conservazione e recupero dei valori paesistici, ambientali, morfologici e percettivi del paesaggio;
- mantenimento e valorizzazione dell'attività agricola;
- riassetto dei versanti e salvaguardia idrogeologica del territorio;
- salvaguardia e recupero degli alvei fluviali;
- conservazione e valorizzazione degli insediamenti archeologici;
- conservazione e recupero dei percorsi storici (regie trazzere);
- fruizione visiva degli scenari e dei panorami.

Indirizzi - Paesaggio agrario:

- mantenimento e recupero dell'attività e dei caratteri agricoli tradizionali del paesaggio;
- si dovrà prevedere il potenziamento dei caratteri naturali e naturalistici con azioni tendenti al ripopolamento vegetale e rimboschimento ed al recupero finalizzati alla riduzione del loro impatto percettivo ed all'incentivazione degli usi collettivi del paesaggio e del patrimonio sociale da esso rappresentato.

9.9.1.1 Caratteristiche dell'Area di intervento rispetto Al Paesaggio Agrario

Il paesaggio agrario dell'area presa in esame si presenta, nel suo complesso, uniforme: di fatto, si tratta quasi esclusivamente di seminativi e pascoli aridi, con superfici estremamente ridotte destinate a colture arboree. Questa grande uniformità nelle colture praticate è chiaramente conseguenza di una vastissima area con caratteristiche climatiche costanti, al confine tra le province di Catania (Ramacca, Castel di Iudica) ed Enna (Agira, Catenanuova).

Solo alcune, limitate porzioni dell'area di impianto sono segnalate sulla Carte degli habitat del GeoPortale della Regione Sicilia (SITR) come 6220* - Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei *Thero-Brachypodietea*. Questa vegetazione, tipica delle praterie xerofile mediterranee si insedia di frequente in corrispondenza di aree di erosione o comunque dove la continuità dei suoli sia interrotta, ed è costituita da specie rustiche ed estremamente diffuse su tutto il Bacino del Mediterraneo. Alle figure seguenti alcune immagini panoramiche dell'area di intervento.

In merito al paesaggio agrario l'opera in questione non risulta direttamente contemplata dal Piano, che opera ad un livello superiore di pianificazione. Il progetto prevede la realizzazione di un impianto agrovoltaiico, tale tipologia di installazione è caratterizzata dalla coesistenza dell'attività agricola con quella energetica, garantendo l'indirizzo previsto dal Piano di mantenere e valorizzare l'attività agricola. Il progetto prevede inoltre la realizzazione di una fascia verde di 10 mt costituita da doppia fila di mandorli e una fila di ficodindia, nel complesso l'intervento determinerà una significativa riqualificazione dell'area in termini agricoli, tenuto conto che l'attuale agricoltura dell'area è di tipo estensiva e estenuante per il suolo.

In merito alla fruizione visiva degli scenari e dei panorami presenti nelle aree limitrofe a quella di intervento sono state effettuate adeguate analisi di intervisibilità riportate all'interno della relazione paesaggistica. L'analisi ha evidenziato che l'impianto non è visibile data l'orografia del suolo.

Progettazione:

Arato Srl

Via Diaz, 74

74023 - Grottaglie (TA)



Titolo elaborato

SIA - QUADRO PROGRAMMATICO

Costruzione ed esercizio di un impianto agrovoltaico avente potenza in immissione pari a 240,500 MW, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito nei comuni di Castel di Iudica e Ramacca (CT) - Impianto "FICURINIA"

Proponente: **INE FICURINIA S.R.L.** – a company of ILOS New Energy Italy



Progettazione:

Arato Srl
Via Diaz, 74
74023 - Grottaglie (TA)



Titolo elaborato

SIA - QUADRO PROGRAMMATICO

Costruzione ed esercizio di un impianto agrovoltaiico avente potenza in immissione pari a 240,500 MW, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito nei comuni di Castel di Iudica e Ramacca (CT) - Impianto "FICURINIA"

Proponente: **INE FICURINIA S.R.L.** – a company of ILOS New Energy Italy



Figura 18: Foto panoramiche dell'area di intervento

9.9.2 Carta delle componenti del paesaggio

Per quanto attiene alle **componenti di paesaggio**, l'area di installazione del parco agro-fotovoltaico, della linea di connessione e della Stazione Elettrica SE RTN 150/380 kV in progetto, risultano esterni alla perimetrazione di vincoli e/o beni paesaggistici di cui al D.Lg. 42/04 e s.m.i.. Di seguito si riporta stralcio cartografico dell'area di intervento rispetto alla Carta delle Componenti del Paesaggio.

Progettazione:

Arato Srl

Via Diaz, 74

74023 - Grottaglie (TA)



Titolo elaborato

SIA - QUADRO PROGRAMMATICO

Costruzione ed esercizio di un impianto agrovoltaiico avente potenza in immissione pari a 240,500 MW, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito nei comuni di Castel di Iudica e Ramacca (CT) - Impianto "FICURINIA"

Proponente: **INE FICURINIA S.R.L.** – a company of ILOS New Energy Italy

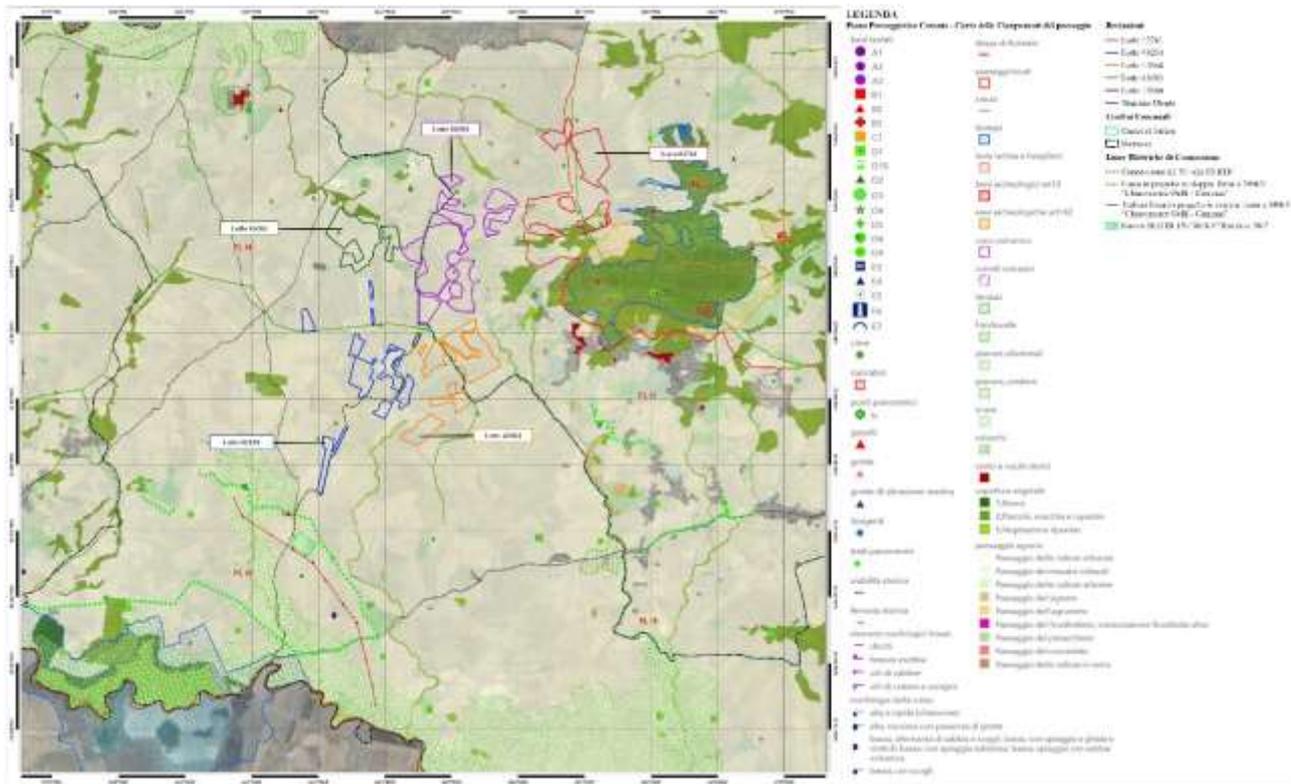


Figura 19: Carta delle componenti del paesaggio

9.9.2.1 Paesaggio agrario

Le componenti del paesaggio agrario, sia nella qualità delle colture che nelle forme delle lavorazioni e delle sistemazioni, accompagnate dalla forma e dalla tipologia dell'insediamento e dalle architetture produttive, partecipano in maniera talvolta decisiva alla qualità dei quadri paesaggistici, testimoniando inoltre la capacità del lavoro umano di creare paesaggi culturali che talvolta mostrano elevate caratteristiche di stabilità ecologica e biodiversità vegetale e animale. Seppure tali caratteristiche derivano dall'equilibrio fra vari fattori, da quelli ambientali, pedoclimatici, geomorfologici, alla disponibilità idrica, ai fattori socio-economici e legati all'evoluzione dei mercati, i paesaggi vegetali dell'agricoltura sono comunque oggetto di attenzione da parte della pianificazione paesaggistica, che si propone di valorizzarne i caratteri ambientali, identitari, testimoniali.

L'indirizzo generale del piano presuppone il mantenimento degli agro ecosistemi al fine di favorire una più elevata connettività ed integrazione ecologica degli habitat naturali seminaturali ed antropizzati. Infatti è importante rilevare come qualsiasi conversione che comporta il passaggio da pratiche agricole estensive a pratiche intensive comporti un netto deperamento della fauna e della flora che va, quindi, attentamente valutato.

Il sito in progetto ricade totalmente nell'art.14 - Paesaggio delle colture erbacee. Con riferimento alle componenti del sottosistema, si individuano i seguenti criteri di valutazione:

- interesse paesaggistico-percettivo.
- elevato livello di antropizzazione; basso livello di biodiversità vegetale; fenomeni di erosione superficiale in presenza di pendenze accentuate; inserimento di elementi detrattori della qualità del paesaggio agrario, ecc.

L'indirizzo e quello del mantenimento compatibile con criteri generali di salvaguardia paesaggistica e ambientale. In particolare, nelle aree soggette a vincolo paesaggistico, occorre l'attivazione prioritaria/preferenziale del complesso di interventi comunitari e dei programmi operativi relativi alle misure di:

<p>Progettazione: Arato Srl Via Diaz, 74 74023 - Grottaglie (TA)</p> 	<p>Titolo elaborato SIA - QUADRO PROGRAMMATICO</p>	
<p>Codice elaborato: RS06SIA145A0</p>	<p>Pag. 64 di 94</p>	

<p>Costruzione ed esercizio di un impianto agrovoltaiico avente potenza in immissione pari a 240,500 MW, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito nei comuni di Castel di Iudica e Ramacca (CT) - Impianto “FICURINIA”</p> <p>Proponente: INE FICURINIA S.R.L. – a company of ILOS New Energy Italy</p>	 <p>INE Ficuria Srl A Company of ILOS New Energy Italy</p>
--	--

- parziale conversione in pascolo permanente o avvicendato e/o miglioramento della copertura del pascolo esistente.
- ritiro dei seminativi dalla produzione e creazione di aree di rinaturazione.
- introduzione di fasce e zone arbustate o alberate per l’incremento della biodiversità.

La creazione di reti ecologiche di connessione, rappresentata dalle aree di rinaturazione e dalla costituzione di fasce e zone arbustate o alberate, andrà, nell’ambito del paesaggio a campi aperti tipico del seminativo semplice, effettuata in corrispondenza dei seguenti territori:

- aree di interesse naturalistico e in prossimità di aree protette e zone umide;
- ambiti ripariali dei fiumi e corsi d’acqua minori oggi privi di fasce di vegetazione ripariale, comprese forre e valloni minori;
- viabilità podereale e interpodereale;
- invasi naturali e artificiali;
- emergenze rocciose isolate.

La realizzazione delle fasce arbustate o alberate andrà effettuata nel rispetto dei caratteri fitogeografici del territorio; la scelta delle specie sarà rivolta a quella indigena o autoctona.

Le aree se destinate dagli strumenti urbanistici generali all’uso agricolo (ZTO “E”) sono soggette, di norma, a quanto prescritto dal presente piano in relazione ai Paesaggi Locali di cui al Titolo III.

La scelta di installare moduli ad una distanza tra loro che consenta la normale gestione agricola del fondo, oltre alla realizzazione di importanti opere di mitigazione visiva, avrà come conseguenza il corretto mantenimento della produttività dei terreni ed un notevole beneficio nella visuale paesaggistica.

Dall’analisi delle componenti del paesaggio si evidenzia che nei terreni interessati dalla realizzazione del parco agrovoltaiico e della relativa stazione elettrica non sono presenti segnalazioni di componenti appartenenti al sottosistema abiotico tutelate come beni paesaggistici o ricadenti all’interno di aree sottoposte a tutela ai sensi degli art. 136 e 142 del D.lgs 42/2004 e s.m.i.; non sono presenti inoltre “Beni isolati” quali Pozzi, Bagli, case coloniche ecc.. I beni isolati limitrofi al sito di intervento sono:

- Masseria Schifignani (classe D1 - 561) ubicata a Est del Lotto 2741 a circa 695 mt, presso Contrada S.Nicola;
- Masseria Cocimano (Classe D1 - 560) ubicata tra le aree del Lotto 2741, presso Località Serro Toscano;
- Complesso Archite – Mandre Bianche (Classe D1) ubicata a nord del Lotto 3683 a circa 525 mt.

I cavidotti in alta tensione saranno realizzati essenzialmente all’interno degli assi viari esistenti, nello specifico lungo la strada provinciale 213. Questa dopo l’intersezione con la strada provinciale 182, diventa viabilità storica.

Per la viabilità storica il Piano assume l’obiettivo di valorizzare la rete della viabilità esistente evitando che essa venga alterata con modifiche dei tracciati e con aggiunte o tagli o ristrutturazioni che ne compromettono l’identità. Esso assicura:

- la conservazione dei tracciati, rilevabili dalla cartografia storica, senza alterazioni traumatiche dei manufatti delle opere d’arte;
- la manutenzione dei manufatti con il consolidamento del fondo e dei caratteri tipologici originali;
- la conservazione dei ponti storici e delle altre opere d’arte;
- la conservazione ove possibile degli elementi complementari quali: i muretti laterali, le cunette, i cippi paracarri, i miliari ed il selciato;

<p>Progettazione: Arato Srl Via Diaz, 74 74023 - Grottaglie (TA)</p> 	<p>Titolo elaborato SIA - QUADRO PROGRAMMATICO</p>	
<p>Codice elaborato: RS06SIA145A0</p>	<p>Pag. 65 di 94</p>	

Costruzione ed esercizio di un impianto agrovoltaiico avente potenza in immissione pari a 240,500 MW, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito nei comuni di Castel di Iudica e Ramacca (CT) - Impianto "FICURINIA"

Proponente: **INE FICURINIA S.R.L.** – a company of ILOS New Energy Italy



- vanno evitate le palificazioni per servizi a rete e l'apposizione di cartelli pubblicitari, esclusa la segnaletica stradale e quella turistica di modeste dimensioni.

Gli interventi previsti relativi alla posa di cavidotti interrati non sono in contrasto con tali indirizzi.

9.9.2.2 Geologia, geomorfologia e idrologia

La conoscenza dei caratteri litostrutturali, geomorfologici ed idrogeologici costituisce la base della pianificazione paesaggistica in quanto essi hanno condizionato e tuttora condizionano l'evoluzione del paesaggio. La conoscenza sistematica di tali caratteri concorre alla tutela e alla conservazione del paesaggio, oltre che alla difesa del suolo e delle sue risorse. L'analisi fisica del territorio è finalizzata non solo ad identificare la geomorfologia del paesaggio attuale, ma anche i suoi caratteri di rarità e pregio che concorrono alla definizione dell'identità culturale del territorio ed in tale accezione divengono elementi strutturanti del paesaggio. Essa si è attuata attraverso:

- analisi del territorio in esame finalizzato alla ricerca delle emergenze abiotiche;
- individuazione delle emergenze geologiche e geomorfologiche;
- valutazione scientifica del loro significato e ruolo sia dal punto di vista naturalistico che
- didattico e scientifico;
- valutazione rispetto all'ambiente antropizzato;
- valutazione della rilevanza sociale di prospettive di recupero paesaggistico-ambientale.

Gli obiettivi di tutela sono rivolti alle singolarità geologiche, alle formazioni paleontologiche, ai valori scenici e panoramici propri degli elementi fisici del paesaggio, ai processi naturali, agli equilibri idraulici, idrogeologici ed ecologici. Per tali elementi emergenti sotto il profilo della valenza morfologica, geologica, naturalistica e dell'interesse scientifico-didattico gli indirizzi sono rivolti prevalentemente alla loro tutela dinamica, in relazione alla loro valenza percettiva, testimoniale, didattica e scientifica.

Rispetto a queste componenti del paesaggio, il progetto non presenta interferenze rilevanti, vi è solo per il lotto 2741 e il 3664 il passaggio di un piccolo tratto di crinale.

I suddetti beni, rappresentati nella relativa cartografia del Piano, si configurano quali elementi strutturanti e/o qualificanti nella percezione del paesaggio. Essi, ove non già ricadenti all'interno di aree sottoposte a tutela ai sensi degli artt. 136 e 142 del Codice, nei casi di riconosciuta particolare rilevanza, sono classificati come beni paesaggistici di cui all'art. 134, lett. c), descritti al successivo Titolo III, la cui perimetrazione è rimandata alle tavole di piano.

I crinali che passano per il Lotto 2741 e il 3664 non ricadono all'interno di aree sottoposte a tutela ai sensi degli artt. 136 e 142 del Codice, pertanto non sono riconosciuti come particolarmente rilevanti. Tale aspetto viene confermato dallo studio di compatibilità geologica e dallo studio degli strumenti urbanistici del Comune di Ramacca e di Caste di Iudica.

9.9.3 Carta dei beni paesaggistici

Per quanto attiene ai **beni paesaggistici**, l'area di installazione del parco agro-fotovoltaico, della linea di connessione e della Stazione Elettrica SE RTN 150/380 kV in progetto, risultano completamente esterni alla perimetrazione di vincoli paesaggistici di cui al D.Lg. 42/04 e s.m.i.. Di seguito si riporta stralcio cartografico dell'area di intervento rispetto alla Carta dei beni Paesaggistici.

Progettazione: Arato Srl Via Diaz, 74 74023 - Grottaglie (TA)		Titolo elaborato SIA - QUADRO PROGRAMMATICO
Codice elaborato: RS06SIA145A0		Pag. 66 di 94

Costruzione ed esercizio di un impianto agrovoltaiico avente potenza in immissione pari a 240,500 MW, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito nei comuni di Castel di Iudica e Ramacca (CT) - Impianto "FICURINIA"

Proponente: **INE FICURINIA S.R.L.** – a company of ILOS New Energy Italy

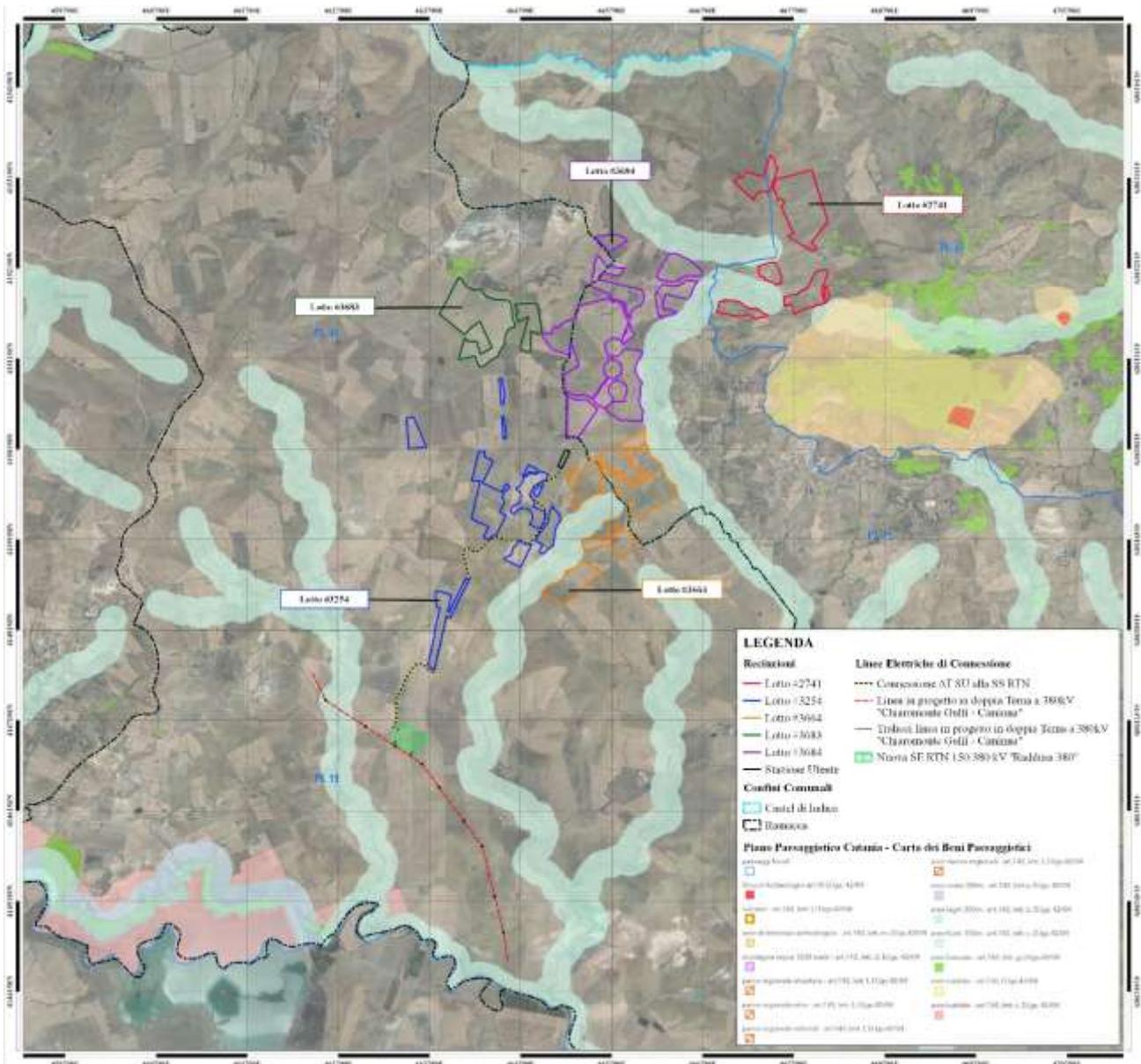


Figura 20: Carta dei beni paesaggistici

9.9.4 Carta dei Regimi Normativi

Per quanto concerne infine l'analisi dei **Regimi normativi**, come già evidenziato dall'analisi dei beni paesaggistici, dall'estratto della Carta dei Regimi Normativi, risulta che l'area di installazione dell'impianto agro-fotovoltaico risulta completamente esterna alle aree soggette a tutela o a recupero. Di seguito si riporta stralcio cartografico dell'area di intervento.

Progettazione:

Arato Srl
Via Diaz, 74
74023 - Grottaglie (TA)



Titolo elaborato

SIA - QUADRO PROGRAMMATICO

Costruzione ed esercizio di un impianto agrovoltaiico avente potenza in immissione pari a 240,500 MW, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito nei comuni di Castel di Iudica e Ramacca (CT) - Impianto "FICURINIA"

Proponente: **INE FICURINIA S.R.L.** – a company of ILOS New Energy Italy

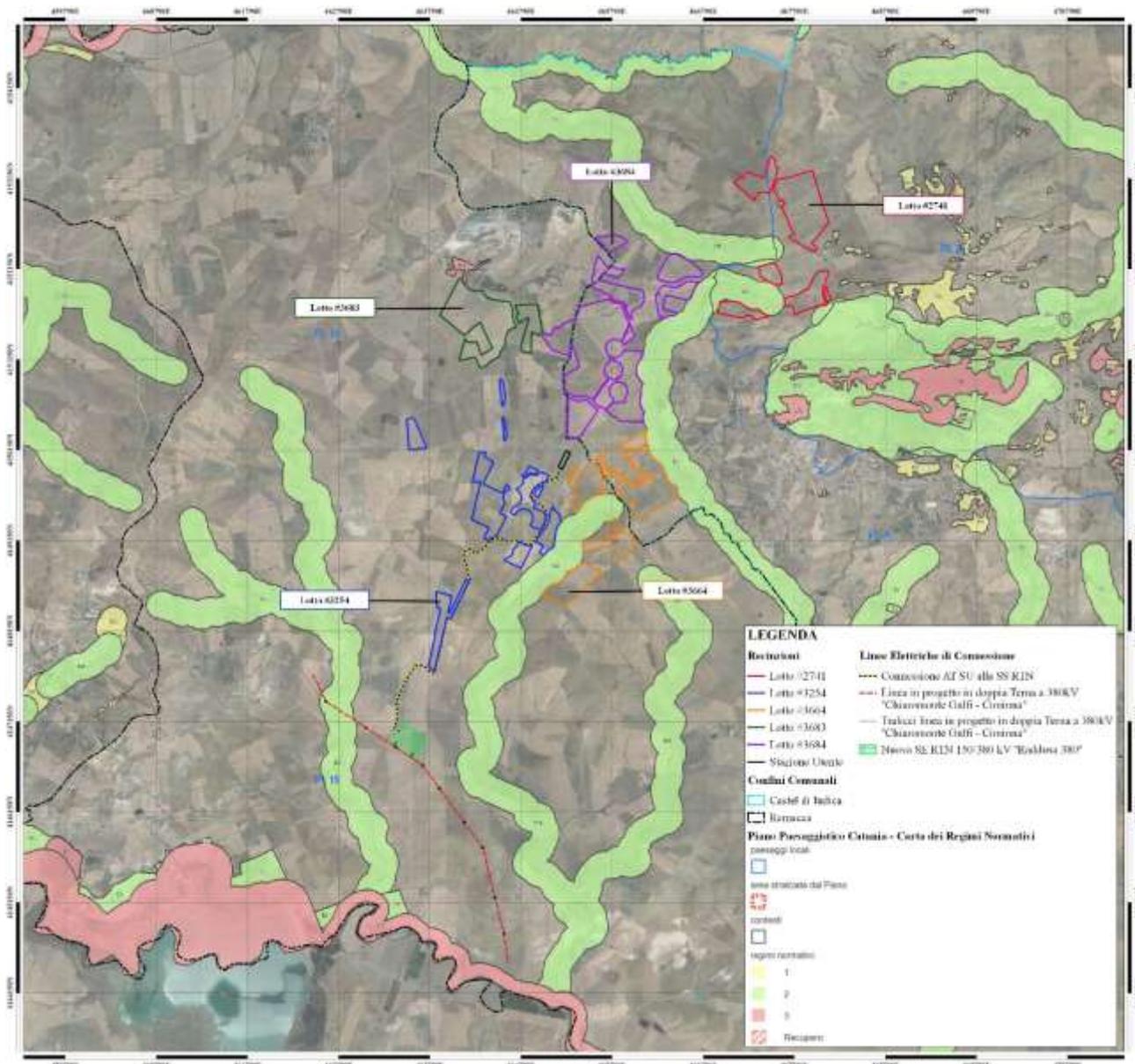


Figura 21: Carta dei Regimi Normativi

9.9.5 Compatibilità dell'intervento

Il progetto consiste nella realizzazione di un impianto agro-fotovoltaico, conciliando e garantendo la coesistenza sinergica tra attività agricola di qualità con quella energetica, declinando così l'indirizzo previsto dal piano di mantenere e valorizzare l'attività agricola; tale misura sarà ulteriormente potenziata dalla previsione di realizzare una fascia perimetrale, ampia almeno 10 m, con colture arboree tipiche della zona (mandorlo). Nel complesso, l'intervento determinerà una significativa riqualificazione dell'area in termini agricoli, tenuto conto che l'attuale agricoltura dell'area è estensiva e depauperante.

Le analisi condotte hanno evidenziato che il progetto, per le scelte e le caratteristiche progettuali effettuate, non interferisce con il Piano Paesaggistico Territoriale Regionale, risultando pertanto compatibile con lo stesso.

Progettazione:

Arato Srl
Via Diaz, 74
74023 - Grottaglie (TA)



Titolo elaborato

SIA - QUADRO PROGRAMMATICO

<p>Costruzione ed esercizio di un impianto agrovoltaiico avente potenza in immissione pari a 240,500 MW, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito nei comuni di Castel di Iudica e Ramacca (CT) - Impianto “FICURINIA”</p> <p>Proponente: INE FICURINIA S.R.L. – a company of ILOS New Energy Italy</p>	 <p>ILOS INE Ficuria Srl A Company of ILOS New Energy Italy</p>
--	---

9.10 Piano per l’Assetto Idrogeologico (PAI)

Il Piano Stralcio per l’ Assetto Idrogeologico, di seguito denominato Piano Stralcio o Piano o 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 i livelli di pericolosità e rischio relativamente alla dinamica dei versanti, alla pericolosità geomorfologia, alla dinamica dei corsi d’acqua ed alla possibilità d’inondazione nel territorio. Per pericolosità si intende la probabilità che si realizzino condizioni di accadimento dell’evento calamitoso in una data area; il rischio deve considerarsi come il prodotto della pericolosità con il valore e la vulnerabilità degli elementi a rischio.

Pericolosità geomorfologica: è riferita a fenomeni di dissesto in atto e non riguarda quindi la pericolosità e/o la propensione al dissesto di aree non interessate da dissesto stesso.

Pericolosità idraulica: è correlata con la probabilità annua di superamento di una portata di riferimento (portata di piena), valutata in funzione di uno specifico tempo di ritorno (numero di anni in cui la portata di piena viene eguagliata o superata in media una sola volta).

Nel PAI Vengono individuate 5 classi di pericolosità, da P0 a P4, che ne rappresentano un’intensità via via crescente.

Nelle aree a pericolosità “media” (P2), “bassa” (P1) e “nulla” (P0), è consentita l’attuazione delle previsioni degli strumenti urbanistici, generali e attuativi, e di settore vigenti, corredati da indagini e studi effettuati ai sensi della normativa in vigore ed estese ad un ambito significativo. Per la realizzazione delle opere consentite nelle aree a pericolosità “molto elevata” (P4) ed “elevata” (P3), deve essere predisposto uno studio di compatibilità geomorfologica e/o idrologica-idraulica, commisurato all’entità e dimensione dell’intervento stesso ed alle effettive problematiche dell’area di intervento e di un congruo intorno, con il quale si dimostri la compatibilità fra l’intervento ed il livello di pericolosità esistente.

Il rischio è stato 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.

L’ambito territoriale di riferimento del P.A.I. è il Distretto Idrografico della Sicilia, previsto dall’art. 51, comma 5, della legge n. 221 del 28 dicembre 2015. Attualmente il Distretto Idrografico della Sicilia è suddiviso in n. 102 bacini idrografici e aree territoriali (più 5 raggruppamenti di isole minori) per il P.A.I. geomorfologico e idraulico e n. 10 unità fisiografiche di primo ordine e n. 21 unità fisiografiche di secondo ordine lungo le coste siciliane (e di n. 5 unità fisiografiche di primo e secondo ordine per le isole minori) ai sensi delle Linee Guida del Tavolo Nazionale sull’Erosione Costiera del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (TNEC MATTM-Regioni).

L’area oggetto del presente studio ricade nel bacino del fiume Simeto, identificato nel P.A.I. con il codice numerico 094.

Il bacino idrografico del fiume Simeto è localizzato nella porzione orientale della regione Sicilia ed occupa una superficie complessiva di circa 4200 km². Il bacino del fiume Simeto ricade nel versante orientale dell’isola e si sviluppa

<p>Progettazione: Arato Srl Via Diaz, 74 74023 - Grottaglie (TA)</p> 	<p>Titolo elaborato SIA - QUADRO PROGRAMMATICO</p>
<p>Codice elaborato: RS06SIA145A0</p>	<p>Pag. 69 di 94</p>

Costruzione ed esercizio di un impianto agrovoltaiico avente potenza in immissione pari a 240,500 MW, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito nei comuni di Castel di Iudica e Ramacca (CT) - Impianto "FICURINIA"

Proponente: **INE FICURINIA S.R.L.** – a company of ILOS New Energy Italy



principalmente nei territori delle province di Catania, Enna, Messina e, marginalmente, nelle province di Siracusa e Palermo.

Di seguito si riporta stralcio cartografico dell'area di intervento rispetto alla Pericolosità e al Rischio Idraulico del Piano per l'assetto idrogeologico (PAI).

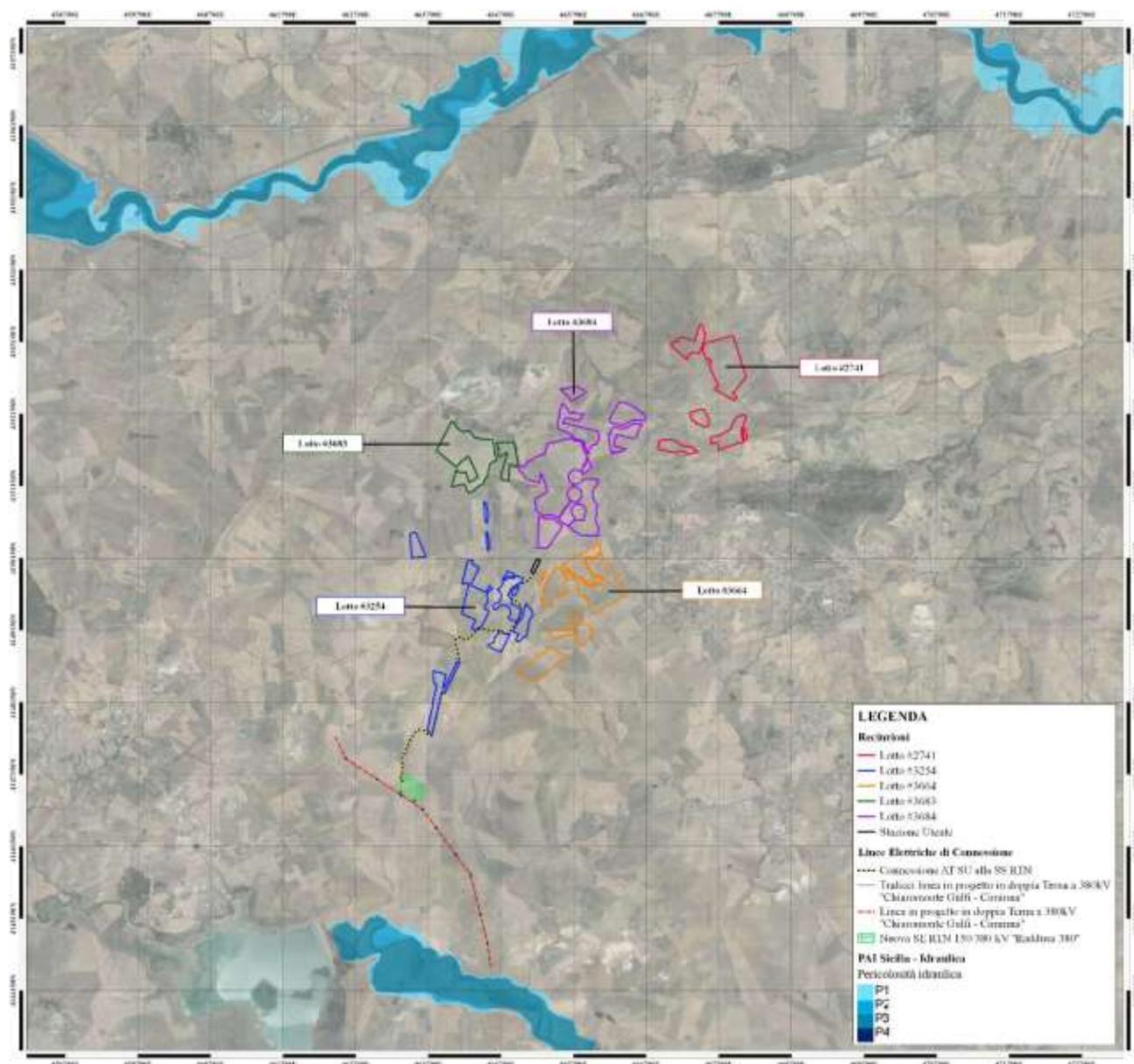


Figura 22: Pericolosità Idraulica - PAI

Progettazione:

Arato Srl
Via Diaz, 74
74023 - Grottaglie (TA)



Titolo elaborato

SIA - QUADRO PROGRAMMATICO

Codice elaborato: RS06SIA145A0

Pag. 70 di 94

Costruzione ed esercizio di un impianto agrovoltaiico avente potenza in immissione pari a 240,500 MW, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito nei comuni di Castel di Iudica e Ramacca (CT) - Impianto "FICURINIA"

Proponente: **INE FICURINIA S.R.L.** – a company of ILOS New Energy Italy

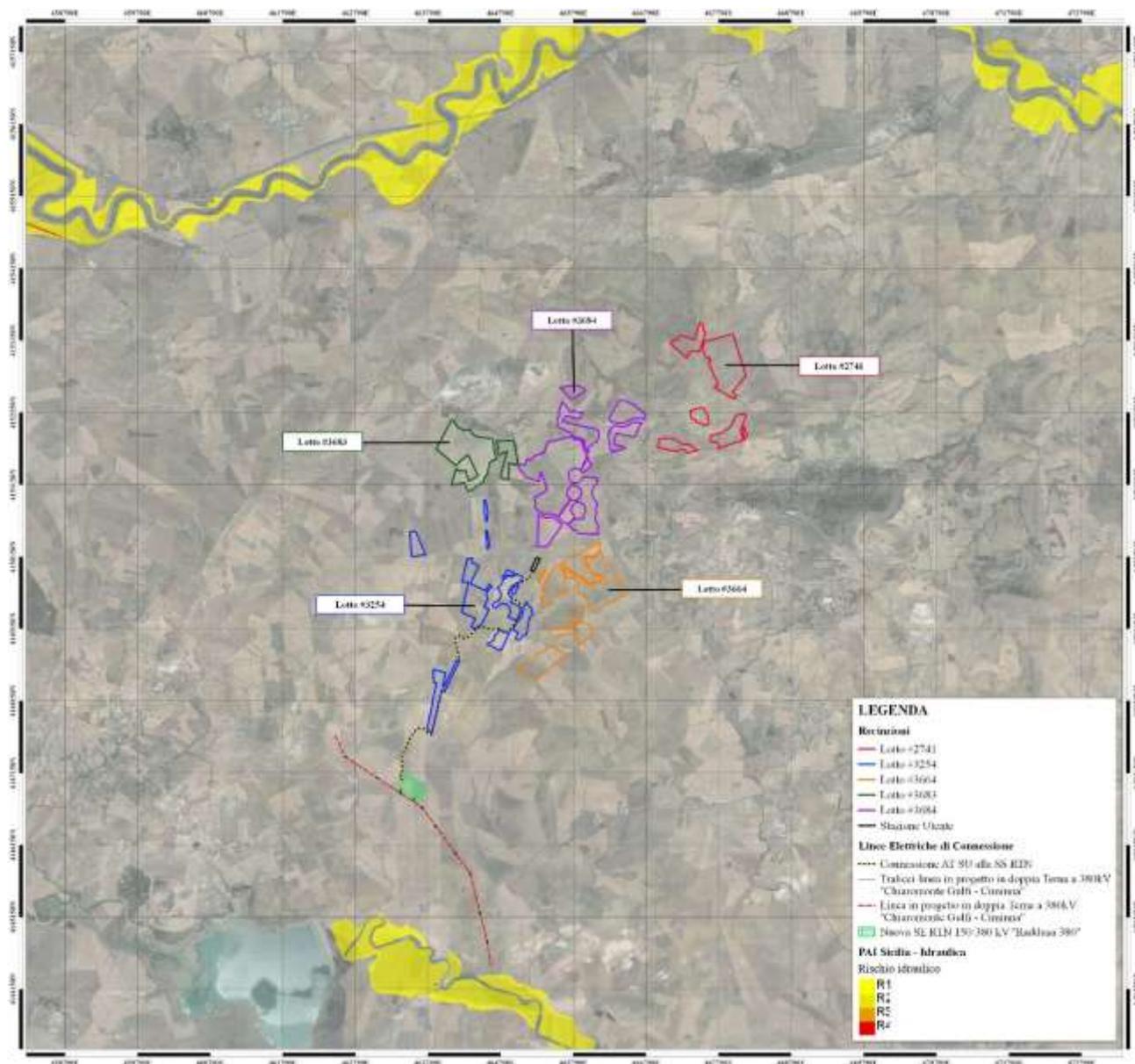


Figura 23: Rischio Idraulico – PAI

Rispetto alla pericolosità e al Rischio Geomorfologico del Piano per l'assetto idrogeologico (PAI), di seguito si riporta stralcio cartografico dell'area di intervento.

Progettazione:

Arato Srl
Via Diaz, 74
74023 - Grottaglie (TA)



Titolo elaborato

SIA - QUADRO PROGRAMMATICO

Costruzione ed esercizio di un impianto agrovoltaiico avente potenza in immissione pari a 240,500 MW, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito nei comuni di Castel di Iudica e Ramacca (CT) - Impianto "FICURINIA"

Proponente: **INE FICURINIA S.R.L.** – a company of ILOS New Energy Italy

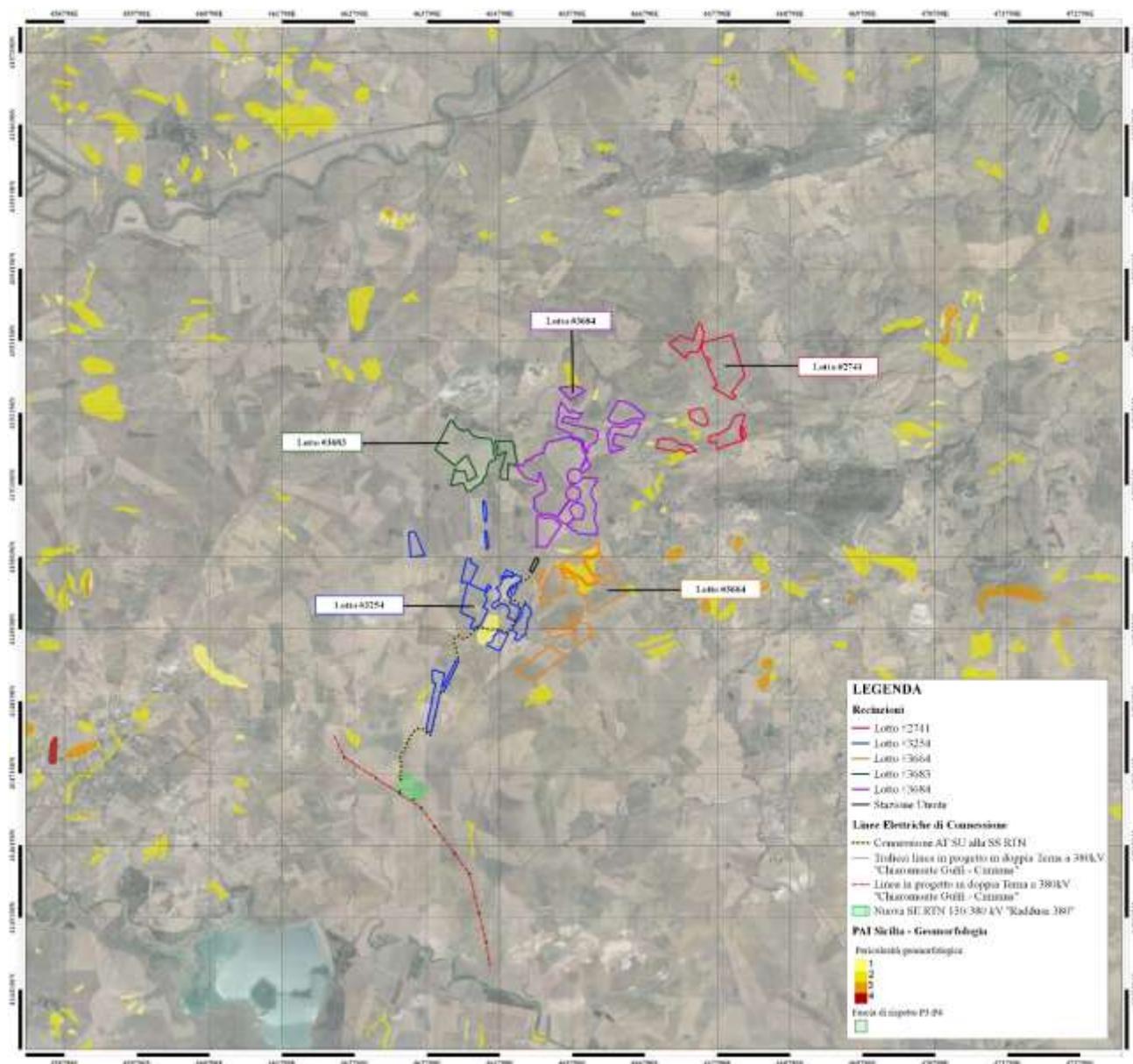


Figura 24: Pericolosità Geomorfologica -PAI

Progettazione:

Arato Srl
Via Diaz, 74
74023 - Grottaglie (TA)



Titolo elaborato

SIA - QUADRO PROGRAMMATICO

Codice elaborato: RS06SIA145A0

Pag. 72 di 94

Costruzione ed esercizio di un impianto agrovoltaiico avente potenza in immissione pari a 240,500 MW, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito nei comuni di Castel di Iudica e Ramacca (CT) - Impianto "FICURINIA"

Proponente: **INE FICURINIA S.R.L.** – a company of ILOS New Energy Italy

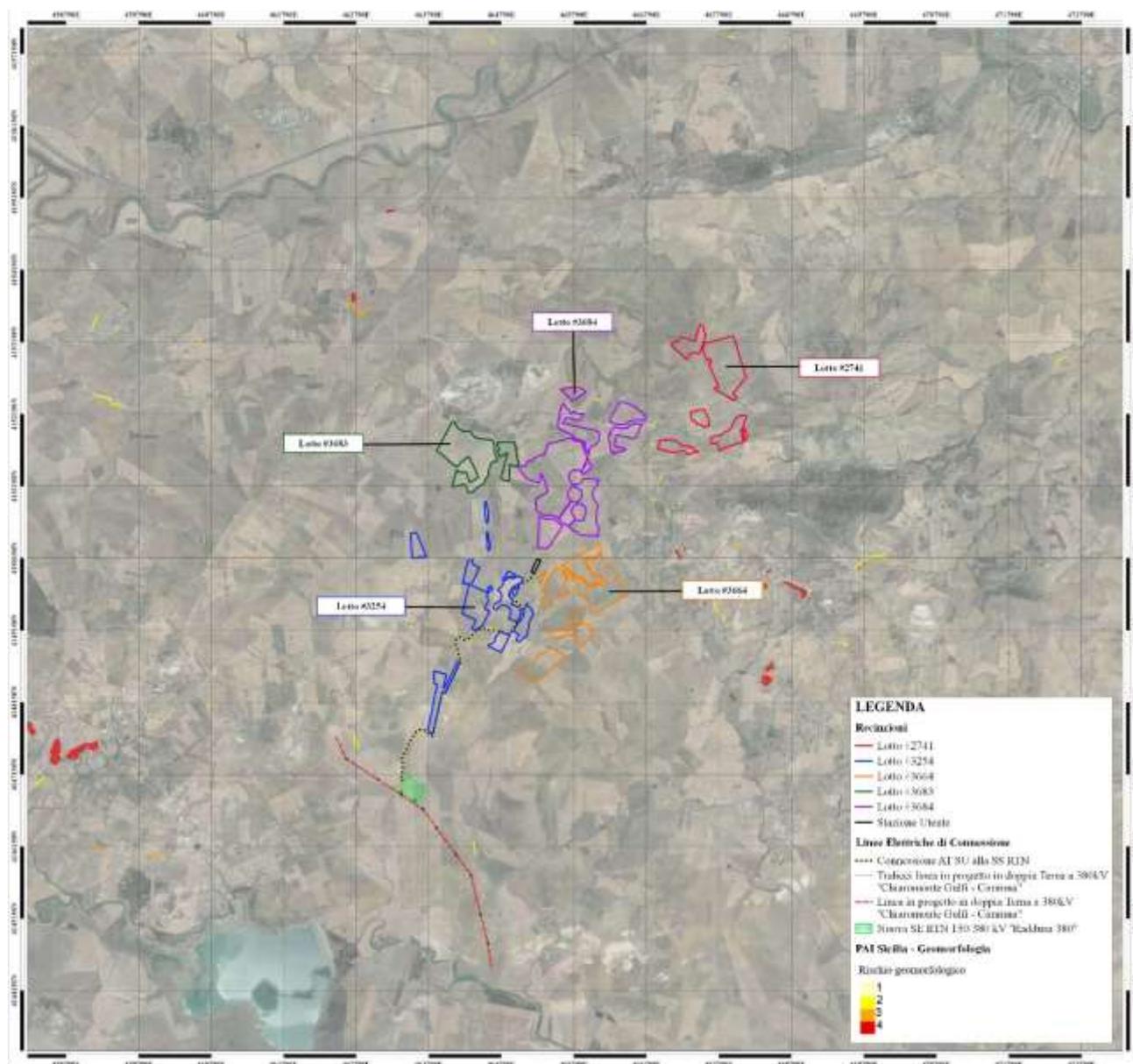


Figura 25: Rischio geomorfologico – PAI

L'analisi della cartografia P.A.I. è il punto di partenza per l'esame dell'area sotto il profilo geomorfologico. Le aree prescelte per il progetto sono in gran parte esenti da processi e fenomeni di versante significativi, ad eccezione di un settore più o meno centrale ove è delimitata un'area ad erosione accelerata con pericolosità geomorfologica P2 (media). Su quest'area è stato effettuato un approfondimento delle indagini i cui risultati consentono comunque di utilizzarne buona parte per l'impianto. Quest'area è oggetto di approfondimento nel paragrafo seguente. Per il resto, le aree a rischio geomorfologico del PAI sono state escluse da quelle idonee.

Il rilievo diretto è stato il passo successivo per la valutazione della idoneità aree per l'impianto. Considerata l'acclività degli impluvi torrentizi, sono da escludere fenomeni di esondazione, i quali possono essere limitati soltanto alle aste principali in fondovalle (rispetto alle quali esiste già il vincolo dei 150 m per lato di fascia di rispetto); i fenomeni attivi

Progettazione:

Arato Srl
Via Diaz, 74
74023 - Grottaglie (TA)



Titolo elaborato

SIA - QUADRO PROGRAMMATICO

Costruzione ed esercizio di un impianto agrovoltaiico avente potenza in immissione pari a 240,500 MW, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito nei comuni di Castel di Iudica e Ramacca (CT) - Impianto "FICURINIA"

Proponente: **INE FICURINIA S.R.L.** – a company of ILOS New Energy Italy



in questo caso possono essere soltanto l'erosione lineare all'interno dell'impluvio, con progressivo approfondimento dello stesso e conseguente arretramento delle sponde.

Sono state pertanto escluse le zone di impluvio, aste torrentizie principali e secondarie relativamente alle quali è stata delimitata una fascia di rispetto di ampiezza variabile, dipendente dall'importanza dei thalwegs.

I fenomeni attivi lungo i versanti pertanto rimangono il ruscellamento diffuso e l'erosione areale, con possibili movimenti lenti della coltre superficiale (generalmente da 0,50 a 1,0 m di spessore). Pertanto all'interno delle aree considerate come "idonee" sotto il profilo geologico dovranno essere attenzionati questi aspetti. Di seguito si allega documentazione fotografica dei fenomeni appena descritti.



Figura 26: Effetti delle acque di ruscellamento dopo le prime piogge autunnali e Fenomeni di erosione areale da parte delle acque selvagge

Nella seguente immagine è rappresentato lo stralcio del PAI inerente alla tipologia dei processi censiti. L'area a SW, con grado di pericolosità P1, è classificata come movimento gravitativo quiescente. L'area al centro, più estesa, è invece classificata a grado di pericolosità P2 per processi attivi di erosione accelerata. Un'area più piccola è invece soggetta a fenomeni di franosità diffusa.

Progettazione:

Arato Srl

Via Diaz, 74

74023 - Grottaglie (TA)



Titolo elaborato

SIA - QUADRO PROGRAMMATICO

Costruzione ed esercizio di un impianto agrovoltaiico avente potenza in immissione pari a 240,500 MW, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito nei comuni di Castel di Iudica e Ramacca (CT) - Impianto "FICURINIA"

Proponente: **INE FICURINIA S.R.L.** – a company of ILOS New Energy Italy



versanti appaiono in condizioni stabili. La pericolosità è dunque dovuta ai fenomeni erosivi che possono innescarsi in corrispondenza delle linee di impluvio del reticolo idrografico in occasione di eventi piovosi intensi e prolungati.

Detto questo, la progettazione degli impianti è compatibile con l'assetto geomorfologico dell'area, a patto di garantire una adeguata distanza di sicurezza dalle linee di impluvio.

Dagli studi e dalle indagini geologiche e geotecniche effettuate ai sensi delle normative in vigore il progetto, non interferisce con il Piano per l'Assetto Idrogeologico (PAI), risultando pertanto compatibile con lo stesso. Il progetto 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.

9.11 Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA)

Per quanto riguarda i distretti idrografici della Sicilia e della Sardegna, l'art. 63, comma 2, del D.lgs. 152/2006 e s.m.i. ha stabilito che *"Nel rispetto dei principi di sussidiarietà, differenziazione e adeguatezza nonché di efficienza e riduzione della spesa, nei distretti idrografici il cui territorio coincide con il territorio regionale, le regioni, al fine di adeguare il proprio ordinamento ai principi del presente decreto, istituiscono l'Autorità di bacino distrettuale, che esercita i compiti e le funzioni previsti nel presente articolo; alla medesima Autorità di bacino distrettuale sono altresì attribuite le competenze delle regioni di cui alla presente parte. Il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, anche avvalendosi dell'ISPRA, assume le funzioni di indirizzo dell'Autorità di bacino distrettuale e di coordinamento con le altre Autorità di bacino distrettuali"*.

In attuazione di ciò l'istituzione dell'Autorità di bacino del distretto idrografico della Sicilia è avvenuta con Legge regionale n. 8 dell'8 maggio 2018, art. 3 commi 1 e 2. Al fine di consentire l'immediata operatività dell'Autorità di bacino, la Giunta Regionale con Deliberazione n. 2771 del 25 luglio 2018 ha approvato l'Atto di indirizzo del Presidente della Regione Siciliana concernente la disciplina transitoria di cui all'articolo 3, comma 8 della legge regionale suddetta.

Il Piano di gestione del rischio alluvioni, indicato anche con l'acronimo PGRA, del Distretto Idrografico della Sicilia, relativo al primo ciclo di pianificazione (2011-2015), predisposto in ottemperanza alle previsioni dell'art. 7 del D.Lgs. 23 febbraio 2010, n. 49, "Attuazione della Direttiva Comunitaria 2007/60/CE, relativa alla valutazione e gestione dei rischi di alluvione" che recepisce in Italia la Direttiva 2007/60/CE, è stato approvato con Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri (DPCM) n. 49 del 07/03/2019 pubblicato nella GURI n. 198 del 24/08/2019 e notificato mediante Comunicato nella GURS n. 43 del 24/09/2019.

Il Piano di Gestione del Rischio Alluvioni persegue gli obiettivi primari della gestione del rischio di alluvioni riguardanti la riduzione delle potenziali conseguenze negative per la salute umana, il territorio, i beni, l'ambiente, il patrimonio culturale e le attività economiche e sociali, attraverso l'attuazione prioritaria di interventi non strutturali e di azioni per la riduzione della pericolosità. Gli obiettivi primari del Piano definiti dalla Direttiva sono perseguiti tralasciando alcuni obiettivi generali a livello di distretto idrografico di seguito enunciati:

- ridurre l'esposizione e la vulnerabilità degli elementi a rischio;
- promuovere il miglioramento continuo del sistema conoscitivo e valutativo della pericolosità e del rischio;
- assicurare l'integrazione degli obiettivi della Direttiva Alluvioni con quelli di tutela ambientale della Direttiva Quadro sulle acque e della Direttiva Habitat;
- promuovere tecniche d'intervento compatibili con la qualità morfologica dei corsi d'acqua e i valori naturalistici e promuovere la riqualificazione fluviale;
- promuovere pratiche di uso sostenibile del suolo con particolare riguardo alle trasformazioni urbanistiche perseguendo il principio di invarianza idraulica;
- promuovere e incentivare la pianificazione di protezione civile per il rischio idrogeologico e idraulico.

Progettazione:

Arato Srl

Via Diaz, 74

74023 - Grottaglie (TA)



Titolo elaborato

SIA - QUADRO PROGRAMMATICO

Costruzione ed esercizio di un impianto agrovoltaiico avente potenza in immissione pari a 240,500 MW, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito nei comuni di Castel di Iudica e Ramacca (CT) - Impianto "FICURINIA"

Proponente: **INE FICURINIA S.R.L.** – a company of ILOS New Energy Italy



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.

A tale proposito il DLgs 49/2010, attuativo della Direttiva Alluvioni, stabilisce che siano da considerarsi scenari di elevata probabilità o alluvioni frequenti quelli corrispondenti a tempi di ritorno fra 20 e 50 anni (ad es., per lo scenario $c = Tr \leq 30$ anni), mentre sono da considerarsi scenari di probabilità media o alluvioni poco frequenti quelli corrispondenti a tempi di ritorno fra 100 e 200 anni (ad es., per lo scenario $b = Tr \leq 150$ anni). Ne consegue che siano da considerarsi scenari di scarsa probabilità o scenari di eventi estremi, quelli corrispondenti a tempi di ritorno superiori a 200 anni (ad es., per lo scenario $a = Tr \leq 300$ anni).

Di seguito si riporta stralcio cartografico dell'area di intervento rispetto alla Pericolosità e al Rischio Alluvione del Piano di Gestione del Rischio alluvioni della Regione Sicilia 2016-2021..

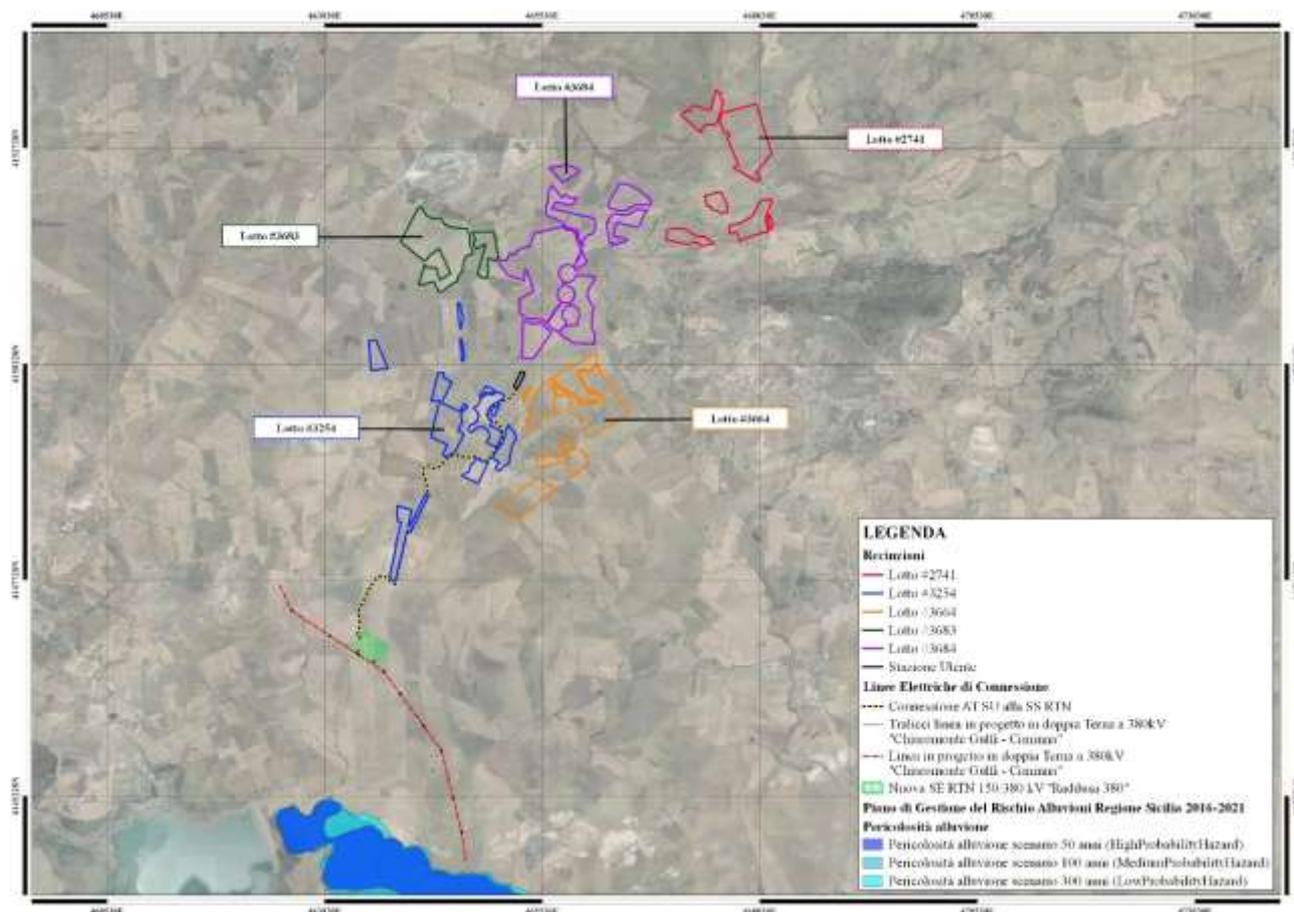


Figura 28: Piano di gestione del Rischio alluvioni Regione Sicilia 2016-2021 – Pericolosità alluvione

Progettazione:

Arato Srl
Via Diaz, 74
74023 - Grottaglie (TA)



Titolo elaborato

SIA - QUADRO PROGRAMMATICO

Codice elaborato: RS06SIA145A0

Pag. 77 di 94

Costruzione ed esercizio di un impianto agrovoltaiico avente potenza in immissione pari a 240,500 MW, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito nei comuni di Castel di Iudica e Ramacca (CT) - Impianto "FICURINIA"

Proponente: **INE FICURINIA S.R.L.** – a company of ILOS New Energy Italy

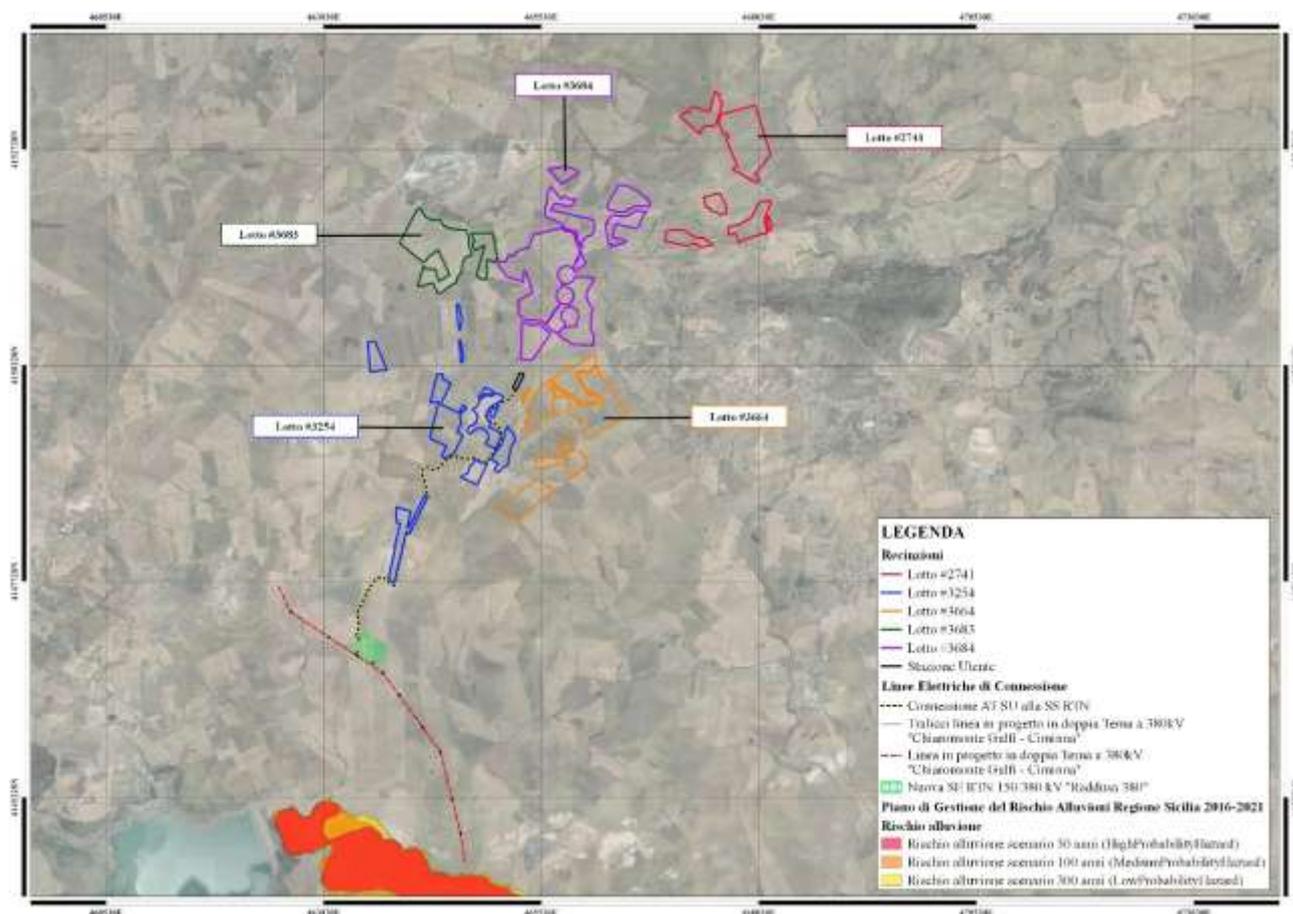


Figura 29: Piano di gestione del Rischio alluvioni Regione Sicilia 2016-2021 – Rischio alluvione

In relazione alla tipologia di intervento previsto, e in funzione dell'analisi effettuata, il progetto in esame non risulta in contrasto con la disciplina in materia di rischio idraulico e geomorfologico di PAI (Piano di Gestione del Rischio Alluvioni, per la parte idraulica).

9.12 Vincolo Idrogeologico

Con Regio Decreto Legislativo 30 dicembre 1923, n. 3267, Riordinamento e riforma della legislazione in materia di boschi e di terreni montani, e del R.D.L. 16/05/1926, n. 1126 (regolamento per l'applicazione del R.D.L. 3267/1923), veniva istituito il vincolo idrogeologico, volto alla tutela del territorio dai possibili dissesti derivanti dalla sua trasformazione. Di seguito si riporta stralcio cartografico dell'area di intervento rispetto alla Carta del Vincolo Idrogeologico.

Progettazione:

Arato Srl
Via Diaz, 74
74023 - Grottaglie (TA)



Titolo elaborato

SIA - QUADRO PROGRAMMATICO

Costruzione ed esercizio di un impianto agrovoltaiico avente potenza in immissione pari a 240,500 MW, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito nei comuni di Castel di Iudica e Ramacca (CT) - Impianto "FICURINIA"

Proponente: **INE FICURINIA S.R.L.** – a company of ILOS New Energy Italy

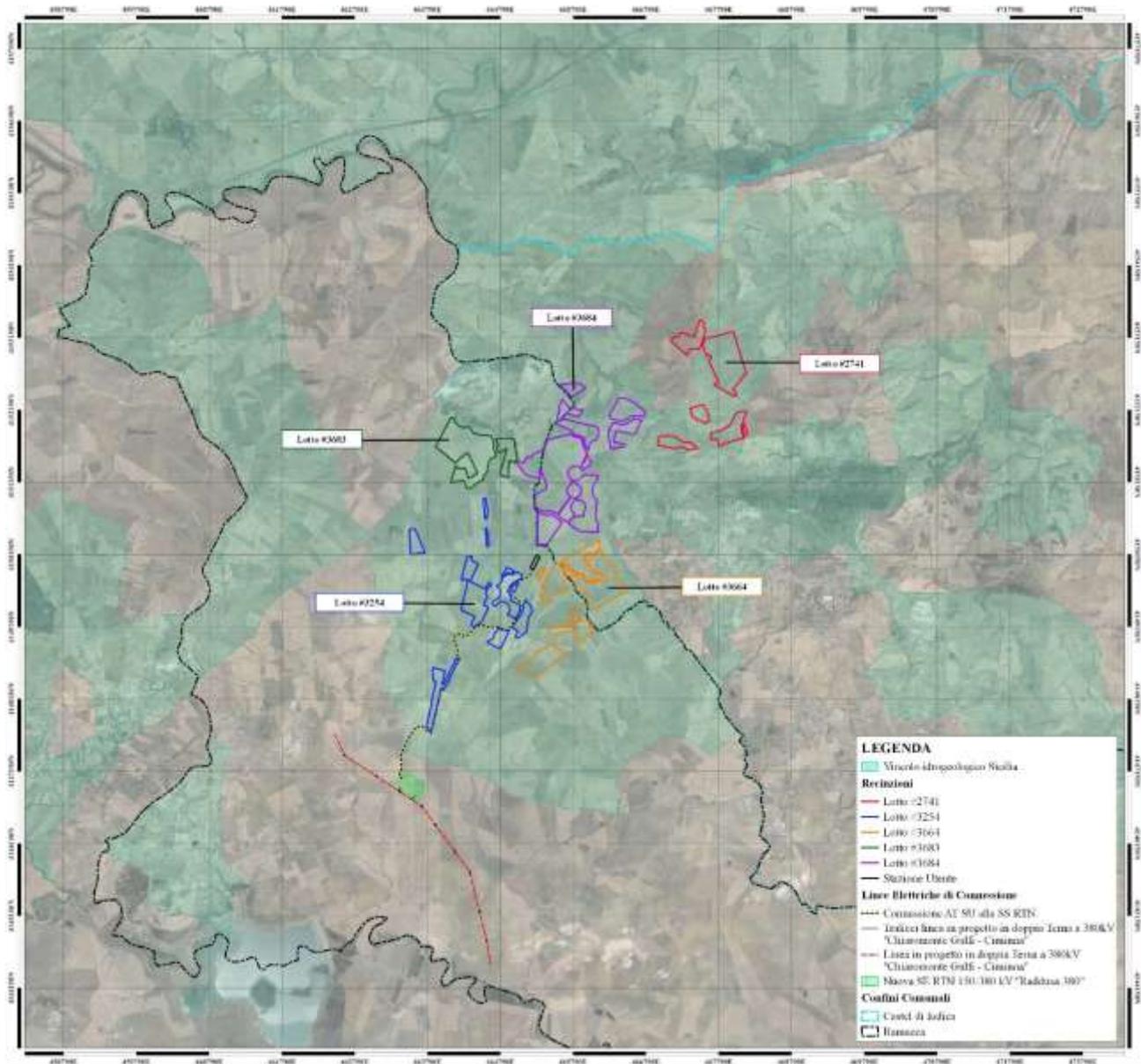


Figura 30: Vincolo Idrogeologico Regione Sicilia

Le aree in esame ricadono nel territorio comunale di Castel di Iudica Ramacca e fanno parte del bacino idrografico Simeto, esse sono sottoposte a vincolo idrogeologico di cui al R.D. n.3267 del 30 dicembre 1923.

Le opere da realizzare, nelle zone sottoposte a tale vincolo, sono progettate e saranno realizzate in funzione della salvaguardia della qualità e della tutela dell'ambiente, nel rispetto dell'art. 1 del R.D.L. n.3267/1923 ed al relativo regolamento n.1126/1926.

Gli eventuali movimenti di terreno da eseguire nell'area sottoposta a vincolo idrogeologico non risultano lesivi all'assetto idrogeologico dei luoghi; la realizzazione dei lavori avverrà in conformità ai dati contenuti nel presente progetto, fatto salvo quanto espressamente prescritto nel Nulla Osta, le opere richieste non interessano aree e terreni boscati, dune costiere, zone umide, zone ricadenti negli ambiti soggetti a Rischio Idraulico o sede di movimenti franosi nonché aree ricadenti all'interno dei S.I.C. e Z.P.S. Le opere non ricadono all'interno o in prossimità di aree censite come "aree a

Progettazione:

Arato Srl
Via Diaz, 74
74023 - Grottaglie (TA)



Titolo elaborato

SIA - QUADRO PROGRAMMATICO

Costruzione ed esercizio di un impianto agrovoltaiico avente potenza in immissione pari a 240,500 MW, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito nei comuni di Castel di Iudica e Ramacca (CT) - Impianto "FICURINIA"

Proponente: **INE FICURINIA S.R.L.** – a company of ILOS New Energy Italy



rischio" di cui ai Piani di Assetto Idrogeologico (P.A.I.), saranno adottate ogni cautela necessaria ad evitare alterazioni idrogeologiche dell'area oggetto di studio.

I lavori verranno eseguiti in conformità rispetto a quanto previsto negli elaborati progettuali, nel pieno rispetto delle normative e dei regolamenti vigenti, nonché delle prescrizioni impartite dall'Ispettorato Ripartimentale delle Foreste competente. Per quanto sopra rappresentato, l'impianto da realizzare, ricadente in area sottoposta a vincolo idrogeologico di cui al R.D. 3267 del 30 dicembre 1923, non provoca interferenze con il sistema idrografico e con le falde idriche sottese, rispettando le indicazioni, prescrizioni e limitazioni per la tutela dell'ambiente.

L'area di progetto risulta sottoposta a Vincolo Idrogeologico. Viste le caratteristiche del progetto si ritiene che l'impianto non interferisca negativamente rispetto a tale norma.

9.13 Piani di tutela delle acque

9.13.1 Piano Regionale di Tutela delle Acque (PRTA)

Il Piano di Tutela delle Acque (PTA), conformemente a quanto previsto dal D. Lgs. 152/06 e s.m.e i. e dalla Direttiva europea 2000/60 (Direttiva Quadro sulle Acque), è lo strumento regionale volto a raggiungere gli obiettivi di qualità ambientale nelle acque interne (superficiali e sotterranee) e costiere della Regione Siciliana ed a garantire nel lungo periodo un approvvigionamento idrico sostenibile.

La Struttura Commissariale Emergenza Bonifiche e Tutela delle Acque ha adottato con Ordinanza n. 637 del 27/12/07 (GURS n. 8 del 15/02/08), il Piano di Tutela delle Acque (PTA) dopo un lavoro (anni 2003-07) svolto in collaborazione con i settori competenti della Struttura Regionale e con esperti e specialisti di Università, Centri di Ricerca ecc., che ha riguardato la caratterizzazione, il monitoraggio, l'impatto antropico e la programmazione degli interventi di tutti i bacini superficiali e sotterranei del territorio, isole minori comprese.

Dopo l'adozione del Piano sono stati pubblicati tutti i documenti del PTA nel sito internet dell'A.R.R.A. e su supporto elettronico (DVD), ed eseguito il progetto del Piano di Comunicazione (art.122 del Dlgs 152/06).

Il testo del Piano di Tutela delle Acque, corredato delle variazioni apportate dal Tavolo tecnico delle Acque, è stato approvato definitivamente (art.121 del D.lgs 152/06) dal Commissario Delegato per l'Emergenza Bonifiche e la Tutela delle Acque - Presidente della Regione Siciliana - On. Dr. Raffaele Lombardo con ordinanza n. 333 del 24/12/08.

Il Piano è finalizzato al mantenimento e al raggiungimento:

- degli obiettivi di qualità ambientale per i corpi idrici significativi superficiali e sotterranei;
- degli obiettivi di qualità per specifica destinazione (acque dolci che richiedono protezione e miglioramento per essere idonee alla vita dei pesci, acque dolci destinate alla
- produzione di acqua potabile, acque di balneazione, acque destinate alla vita dei molluschi);
- nonché della tutela qualitativa e quantitativa del sistema idrico.

Gli obiettivi che devono essere perseguiti sono i seguenti:

- prevenire e ridurre l'inquinamento e attuare il risanamento dei corpi idrici inquinati;
- conseguire il miglioramento dello stato delle acque ed adeguate protezioni di quelle destinate a particolari usi;
- perseguire usi sostenibili e durevoli delle risorse idriche con priorità per quelle potabili;
- mantenere la capacità di autodepurazione dei corpi idrici nonché la capacità di sostenere comunità animali e vegetali ampie e ben diversificate.

Progettazione:

Arato Srl

Via Diaz, 74

74023 - Grottaglie (TA)



Titolo elaborato

SIA - QUADRO PROGRAMMATICO

Costruzione ed esercizio di un impianto agrovoltaiico avente potenza in immissione pari a 240,500 MW, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito nei comuni di Castel di Iudica e Ramacca (CT) - Impianto "FICURINIA"

Proponente: **INE FICURINIA S.R.L.** – a company of ILOS New Energy Italy



Il Piano di Tutela delle Acque della Regione Sicilia individua 41 Bacini Idrografici contenenti corpi idrici significativi ed altri bacini contenenti corpi idrici non significativi. L'area di analisi ricade all'interno del **Bacino R 19 094 - "Simeto"** e non presenta particolari emergenze come si evince dal seguito della trattazione dello Studio.

In relazione alla tipologia di intervento previsto, e in funzione dell'analisi effettuata, il progetto in esame non risulta in contrasto con la disciplina in materia del Piano Regionale di Tutela delle Acque.

9.13.2 Piano di Gestione delle Acque

Il "Distretto idrografico della Sicilia", così come disposto dall'art. 64, comma 1, lettera g), del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., "comprende i bacini della Sicilia, già bacini regionali ai sensi della Legge 18/05/1989, n. 183" (n. 116 bacini idrografici, comprese e isole minori), ed interessa l'intero territorio regionale (circa 26.000 Km²).

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;
- 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) assicuri la graduale riduzione dell'inquinamento delle acque sotterranee e ne impedisca l'aumento;
- e) contribuisca a mitigare gli effetti delle inondazioni e della siccità.

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

Pertanto, gli obiettivi richiedono di ottimizzare gli usi della risorsa idrica cercando applicare il concetto della sostenibilità a tutti i livelli al fine di non deteriorare la qualità dei corpi idrici, ad esempio riducendo i prelievi e lasciando più acqua alla circolazione naturale, e riducendo i carichi inquinanti, perseguendo usi sostenibili e durevoli delle risorse idriche, con priorità per quelle potabili. Ed altresì, di intervenire sui corpi idrici con uno stato ambientale inferiore a quello di buona qualità, al fine di poterlo raggiungere entro il 2027 e/o di mantenere la "qualità dei corpi idrici", intesi come ecosistemi (naturali o artificiali) o acquiferi, indipendentemente dalle loro eventuali utilizzazioni, attuando il risanamento dei corpi idrici inquinati, e mantenendo la capacità naturale di autodepurazione dei corpi idrici, nonché la capacità di sostenere comunità animali e vegetali ampie e ben diversificate. Il complesso degli obiettivi, dovrebbe garantire una qualità delle acque adeguata per i corpi idrici, e specificatamente per le acque destinate a specifiche destinazioni d'uso (potabile, balneazione, molluschicoltura, vita dei pesci). Infine, il piano, per perseguire l'ultimo degli obiettivi elencati deve prevedere azioni in grado di "gestire" le situazioni derivanti da fenomeni alluvionali, proteggendo la popolazione ed il patrimonio dai rischi, queste azioni prevedono anche il ripristino delle condizioni naturali degli alvei "artificializzati".

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

- 1) 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

Progettazione:

Arato Srl

Via Diaz, 74

74023 - Grottaglie (TA)



Titolo elaborato

SIA - QUADRO PROGRAMMATICO

Codice elaborato: RS06SIA145A0

Pag. 81 di 94

<p>Costruzione ed esercizio di un impianto agrovoltaiico avente potenza in immissione pari a 240,500 MW, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito nei comuni di Castel di Iudica e Ramacca (CT) - Impianto “FICURINIA”</p> <p>Proponente: INE FICURINIA S.R.L. – a company of ILOS New Energy Italy</p>	 <p>ILOS INE Ficuria Srl A Company of ILOS New Energy Italy</p>
--	---

- 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;
- 2) 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;
 - 3) 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;
 - 4) 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;
 - 5) 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 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;
 - 6) 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, e in funzione dell’analisi effettuata, il progetto in esame non risulta in contrasto con la disciplina in materia del Piano Di Gestione delle Acque.

9.14 Il Piano e Piano Regionale Di Coordinamento Per La Tutela Della Qualità Dell’aria

Il Piano Regionale di Tutela della Qualità dell’Aria è uno strumento di pianificazione e coordinamento delle strategie d’intervento volte a garantire il mantenimento della qualità dell’aria ambiente in Sicilia, laddove è buona, e il suo miglioramento, nei casi in cui siano stati individuati elementi di criticità. Il Piano, redatto in conformità alla Direttiva sulla Qualità dell’Aria (Direttiva 2008/50/CE), al relativo Decreto Legislativo di recepimento (D.Lgs. 155/2010) e alle Linee Guida per la redazione dei Piani di QA approvate il 29/11/2016 dal Sistema Nazionale per la Protezione dell’Ambiente, costituisce un riferimento per lo sviluppo delle linee strategiche delle differenti politiche settoriali (trasporti, energia, attività produttive, agricoltura) e per l’armonizzazione dei relativi atti di programmazione e pianificazione.

Il Piano Regionale di Tutela della Qualità dell’Aria in Sicilia è stato predisposto dal sottoscritto Commissario ad acta, nominato dall’Assessore Regionale del Territorio e dell’Ambiente con nota prot. n. 780 del 12/02/2015 e con Decreto dell’Assessore Regionale del Territorio e dell’Ambiente n. 78/Gab. del 23/02/2016, modificato con successivo Decreto dell’Assessore Regionale del Territorio e dell’Ambiente n. 208/Gab. del 17/05/2016, con il supporto tecnico di ARPA Sicilia.

<p>Progettazione: Arato Srl Via Diaz, 74 74023 - Grottaglie (TA)</p> 	<p>Titolo elaborato SIA - QUADRO PROGRAMMATICO</p>
<p>Codice elaborato: RS06SIA145A0</p>	<p>Pag. 82 di 94</p>

Costruzione ed esercizio di un impianto agrovoltaiico avente potenza in immissione pari a 240,500 MW, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito nei comuni di Castel di Iudica e Ramacca (CT) - Impianto “**FICURINIA**”

Proponente: **INE FICURINIA S.R.L.** – a company of ILOS New Energy Italy



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 e mediante 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.

L'Assessorato Regionale Territorio e Ambiente ha approvato la “Zonizzazione e classificazione del territorio della Regione Siciliana ai fini della qualità dell'aria per la protezione della salute umana” con D.A. n. 97/GAB del 25/06/2012 (1). La Figura 1 di seguito riportata rappresenta la mappa dove sono evidenziati i limiti della zona IT1914 Aree Industriali, dei tre agglomerati urbani: IT1912 Catania, IT1911 Palermo e IT1913 Messina e della rimanente zona Altro IT1915.

L'attuale classificazione delle zone ai fini della valutazione della qualità dell'aria ambiente è quella riportata nel D.D.G. n. 449 del 10/06/2014 nonché nel D.D.G. n.738 del 06/09/2019 con cui il Dipartimento Regionale Ambiente ha approvato la revisione del programma di valutazione relativo al Progetto di razionalizzazione del monitoraggio della qualità dell'aria in Sicilia.

I comuni di Castel di Iudica e di Ramacca in provincia di Catania rientrano nella Zona IT1915 - Altro.

L'intervento in progetto non andrà ad alterare le condizioni qualitative dell'aria, al contrario permette una riduzione delle emissioni in atmosfera se riferite ad un eguale quantità di energia prodotta da fonti fossili. L'intervento pertanto risulta essere compatibile col piano.

9.15 Piano Regionale Di Gestione Dei Rifiuti

Attualmente e in fase di approvazione l'aggiornamento del PRGR (processo avviato nel 2018) che ha come obiettivi principali: riduzione della produzione dei rifiuti; definizione di criteri generali di localizzazione di impianti di gestione rifiuti solidi urbani; accelerazione del raggiungimento degli obiettivi di raccolta differenziata, riciclaggio e recupero; rafforzamento della dotazione impiantistica a servizio del ciclo integrato; valutazione delle tecnologie per il recupero energetico dei combustibili solidi secondari derivanti dai rifiuti urbani; razionalizzazione dei costi del ciclo integrato di trattamento rifiuti.

Gli obiettivi, essenzialmente, consistono ne:

- la prevenzione e il riutilizzo dei rifiuti (non senza puntare alla loro “riduzione” e pure agli esiti del “fuori” rifiuti: ad esempio da quanto emerge nell'ambito dello “End of Waste” 7);
- il recupero e il riciclaggio dei rifiuti;
- il trattamento, in modo ecologicamente corretto, dei rifiuti;
- lo smaltimento come ultima soluzione;

Progettazione:

Arato Srl

Via Diaz, 74

74023 - Grottaglie (TA)



Titolo elaborato

SIA - QUADRO PROGRAMMATICO

<p>Costruzione ed esercizio di un impianto agrovoltaiico avente potenza in immissione pari a 240,500 MW, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito nei comuni di Castel di Iudica e Ramacca (CT) - Impianto “FICURINIA”</p> <p>Proponente: INE FICURINIA S.R.L. – a company of ILOS New Energy Italy</p>	
--	---

- l’evitare di produrre rifiuti “a monte” come “a valle” (ma anche nella fase intermedia) dei processi produttivi e consumeristici, il che non significa solo richiamarsi alla “prevenzione” e neppure ai sottoprodotti e all’End of Waste (ad esempio, si rinvia alle “esclusioni” espresse e a quelle introdotte con le regole tecniche, che possono diventare problematiche in sede autorizzativa, come pure di controllo e di contestazione.

Il tutto considerando i principi ordinatori della disciplina (soprattutto europea) e le tendenze della stessa (c.d. pacchetto “economia circolare”), coerentemente al “DDL governance rifiuti”. La prevenzione e il riutilizzo dei rifiuti è un obiettivo prioritario nella gestione dei rifiuti della Regione Siciliana. Nell’ambito della riduzione dei rifiuti possiamo estremizzare le misure in:

- attive: ovvero che obbligano i produttori alla prevenzione e al riutilizzo (che di fatto è una riduzione almeno per come precedentemente intesa) dei rifiuti, anche tramite strumenti economici (incentivi, sistemi di restituzione cauzionali, obiettivi quali-quantitativi etc.);
- passive: legate a campagne di sensibilizzazione e di adesione volontaria, etc.

I materiali provenienti dalla installazione e dalla dismissione saranno opportunamente suddivisi per tipologia, distinguendoli in riutilizzabili, riciclabili, da smaltire a discarica. Per quanto possibile si cercherà di privilegiare il riutilizzo/recupero dei materiali provenienti dalla dismissione, mentre lo smaltimento a discarica sarà considerato solo qualora non sarà possibile ricorrere ad altre alternative gestionali dei rifiuti.

Verrà data particolare importanza alla valorizzazione dei materiali costituenti le strutture di supporto (acciaio zincato e alluminio), dei moduli fotovoltaici (vetro, alluminio e materiale plastico facilmente scorporabile, oltre ai materiali nobili, silicio e argento) e dei cavi (rame e/o alluminio).

Gli elementi presenti nell’area che dovranno essere smaltiti sono riassunti in tabella:

Codici C.E.R.	Descrizione
16.02.14	Pannelli fotovoltaici
16.02.16	macchinari ed attrezzature elettromeccaniche
17.04.02	parti strutturali in alluminio
17.04.05	infissi dei locali tecnici
17.04.05	parti strutturali in acciaio di sostegno dei pannelli
17.04.05	recinzione in metallo plastificato, paletti di sostegno in acciaio, cancelli sia carrabili che pedonali
17.09.04	opere fondali in cls a plinti della recinzione
17.09.04	calcestruzzo prefabbricato dei locali cabine elettriche
17.09.04	materiale inerte per la formazione del cassonetto negli ingressi
17.04.11	linee elettriche di collegamento dei vari pannelli fotovoltaici

Tabella 8: Codici C.E.R degli elementi da dismettere

Il sito di installazione non interferisce con nessuna emergenza rilevata dal piano e non aumenta il carico di gestione dei rifiuti per la Regione se non, e in maniera minima (di fatto ininfluyente), nelle fasi di installazione e di smontaggio.

<p>Progettazione: Arato Srl Via Diaz, 74 74023 - Grottaglie (TA)</p> 	<p>Titolo elaborato SIA - QUADRO PROGRAMMATICO</p>
<p>Codice elaborato: RS06SIA145A0</p>	<p>Pag. 84 di 94</p>

<p>Costruzione ed esercizio di un impianto agrovoltaiico avente potenza in immissione pari a 240,500 MW, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito nei comuni di Castel di Iudica e Ramacca (CT) - Impianto “FICURINIA”</p> <p>Proponente: INE FICURINIA S.R.L. – a company of ILOS New Energy Italy</p>	 <p>ILOS INE Ficuria Srl A Company of ILOS New Energy Italy</p>
--	---

10 PROGRAMMAZIONE PROVINCIALE DI RIFERIMENTO

10.1 Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Catania (PTCP)

Il Piano Territoriale Provinciale di CATANIA, nel seguito denominato PTPct, costituisce strumento di programmazione e di pianificazione finalizzato al coordinamento, alla coerenza ed all’indirizzo delle finalità generali relative all’assetto ed alla tutela del territorio provinciale catanese, connessi ad interessi di rango provinciale e/o sovracomunale, articolando sul medesimo territorio le linee di azione della programmazione e/o pianificazione regionale.

Esso indica, infatti, la politica di governo del territorio provinciale, ponendosi quale sede di raccordo e verifica delle politiche settoriali della Provincia e strumento di indirizzo e coordinamento per la pianificazione urbanistica comunale, ovvero elemento di coerente congiunzione tra gli atti ed i quadri normativi di riferimento della programmazione territoriale regionale e la medesima pianificazione urbanistica comunale.

Il PTPct, quale strumento di coordinamento e di indirizzo, mira a definire, promuovere ed incentivare politiche, strategie e modalità di accordo tra soggetti, azioni concertate e criteri di gestione, proponendo un progetto di territorio quale luogo di relazioni e reti sociali, per uno sviluppo sostenibile, collettivo, condiviso.

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

Tali obiettivi sono perseguiti secondo i principi di sostenibilità ambientale dello sviluppo culturale e sociale della comunità provinciale.

La redazione del Piano Territoriale Provinciale (P.T.P.) è prevista dall’art.12 della legge regionale n.9/86, istitutiva, in Sicilia, della Provincia Regionale e richiede un iter complesso ed articolato, con fasi tecniche e fasi di concertazione. Tale pianificazione territoriale di area vasta è relativa a:

- la rete delle principali vie di comunicazione stradali e ferroviarie;
- la localizzazione delle opere ed impianti di interesse sovracomunale.

La Provincia ha predisposto il Piano Territoriale Provinciale, coerentemente con le scelte operate nel Programma di sviluppo economico- sociale (PSSE).

Con circolare n.l/D.R.U. dell’11 aprile 2002 relativa ai “processi di co-pianificazione nel quadro della formazione del Piano Urbanistico Regionale”, il Dipartimento Regionale dell’Urbanistica e il Comitato tecnico scientifico del Ptur sono intervenuti ampliando gli orizzonti ed il ruolo della pianificazione provinciale nel rispetto della normativa vigente, attraverso una più attenta, aggiornata e complessiva rilettura della legge regionale n.9/86 e della successiva legge regionale n.48/91 (che non assegnavano, invero, al Ptp il ruolo, e il potere, di strumento pianificatorio di coordinamento, limitandone la portata ad un piano di localizzazione dei servizi di esclusiva competenza della provincia e di azioni per la tutela fisica dell’ambiente), indicando i contenuti minimi che ogni piano provinciale deve contenere:

- A) quadro conoscitivo con valenza strutturale (QCS);
- B) quadro propositivo con valenza strategica (QPS);
- C) piano operativo (PO).

La circolare, nel ribadire i contenuti operativi del Ptp, recepisce le numerose istanze di innovazione poste dalla cultura urbanistica, attraverso una articolazione del Ptp in tre figure pianificatorie con diverso valore e diversa cogenza, e attuabili con procedure differenti a seconda del diritto ad esse riconosciuto.

L’attività per portare a compimento la redazione del Piano Territoriale della Provincia di Catania - avviata nel 1996, proseguita con l’approvazione delle Direttive generali con atto deliberativo n.45 del 28 maggio 1999 del Consiglio Provinciale, nonché dello Schema di massima con delibera della G.P. n.620 del 20 agosto 2001 (aggiornato nel 2004 e riapprovato, nella forma di “Sintesi aggiornata al 2004 dello schema di massima”, con delibera della G.P. n.181 del 29 dicembre 2004) - è ripresa con il processo relativo alla definizione del Quadro Conoscitivo con valenza Strutturale (QCS),

<p>Progettazione: Arato Srl Via Diaz, 74 74023 - Grottaglie (TA)</p> 	<p>Titolo elaborato SIA - QUADRO PROGRAMMATICO</p>
<p>Codice elaborato: RS06SIA145A0</p>	<p>Pag. 85 di 94</p>

Costruzione ed esercizio di un impianto agrovoltaiico avente potenza in immissione pari a 240,500 MW, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito nei comuni di Castel di Iudica e Ramacca (CT) - Impianto "FICURINIA"

Proponente: **INE FICURINIA S.R.L.** – a company of ILOS New Energy Italy



indi del Quadro Propositivo con valenza Strategica (QPS), approvati con Delibera di Consiglio Provinciale n.47 del 11 ottobre 2011, in ossequio alle indicazioni impartite dalla sopraccitata circolare.

10.1.1 Il piano operativo

Il Piano Operativo del sistema relazionale-infrastrutturale contiene il complesso delle azioni/interventi che configurano la struttura progettuale del PTPct in riferimento all'assetto della mobilità e del sistema dei servizi legati alla implementazione dell'offerta territoriale complessiva. Gli elaborati del Piano Operativo del sistema relazionale-infrastrutturale comprendono le prescrizioni e le modalità d'attuazione delle strategie indicate nel quadro propositivo e sono redatte sulla base della cognizione strutturale. Esse sono redatte su supporto cartografico su diversa scala, fino alla scala di dettaglio 1:10.000.

Nello specifico, il Piano Operativo di PTC, risulta corredato dei seguenti elaborati cartografici:

- Tav. A - Inquadramento Territoriale
- Tav. B - Quadro Unione
- Tav. C "Sistemi Del Territorio (Mobilità, Socio Culturale, Socio Economico);
- Tav. D "Sistema Della Tutela Ambientale"
- Tav. E "Piano Operativo Ptpct" Elaborati Su Diversa Scala Di Dettaglio (1:100.000, 1:50.000, 1:10.000).

La disciplina dei beni Culturali ed Ambientali individuati nel PTPct, viene effettuata dal Piano recependo il regime di salvaguardia e tutela ai sensi del D.Lgs n.42/04, demandando alla specifica disciplina di dettaglio dei Piani Regolatori Comunali.

In figura seguente si riporta uno stralcio della Tavola D "Sistemi di Tutela Ambientale" di PTPct relativa alle aree di intervento: in essa sono contenuti sia i vincoli derivanti dal PAI sia il Regime Vincolistico Sovraordinato di cui al D.Lgs 42/2004 e s.m.i.

Progettazione:

Arato Srl

Via Diaz, 74

74023 - Grottaglie (TA)



Titolo elaborato

SIA - QUADRO PROGRAMMATICO

Codice elaborato: RS06SIA145A0

Pag. 86 di 94

Costruzione ed esercizio di un impianto agrovoltaiico avente potenza in immissione pari a 240,500 MW, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito nei comuni di Castel di Iudica e Ramacca (CT) - Impianto "FICURINIA"

Proponente: **INE FICURINIA S.R.L.** – a company of ILOS New Energy Italy

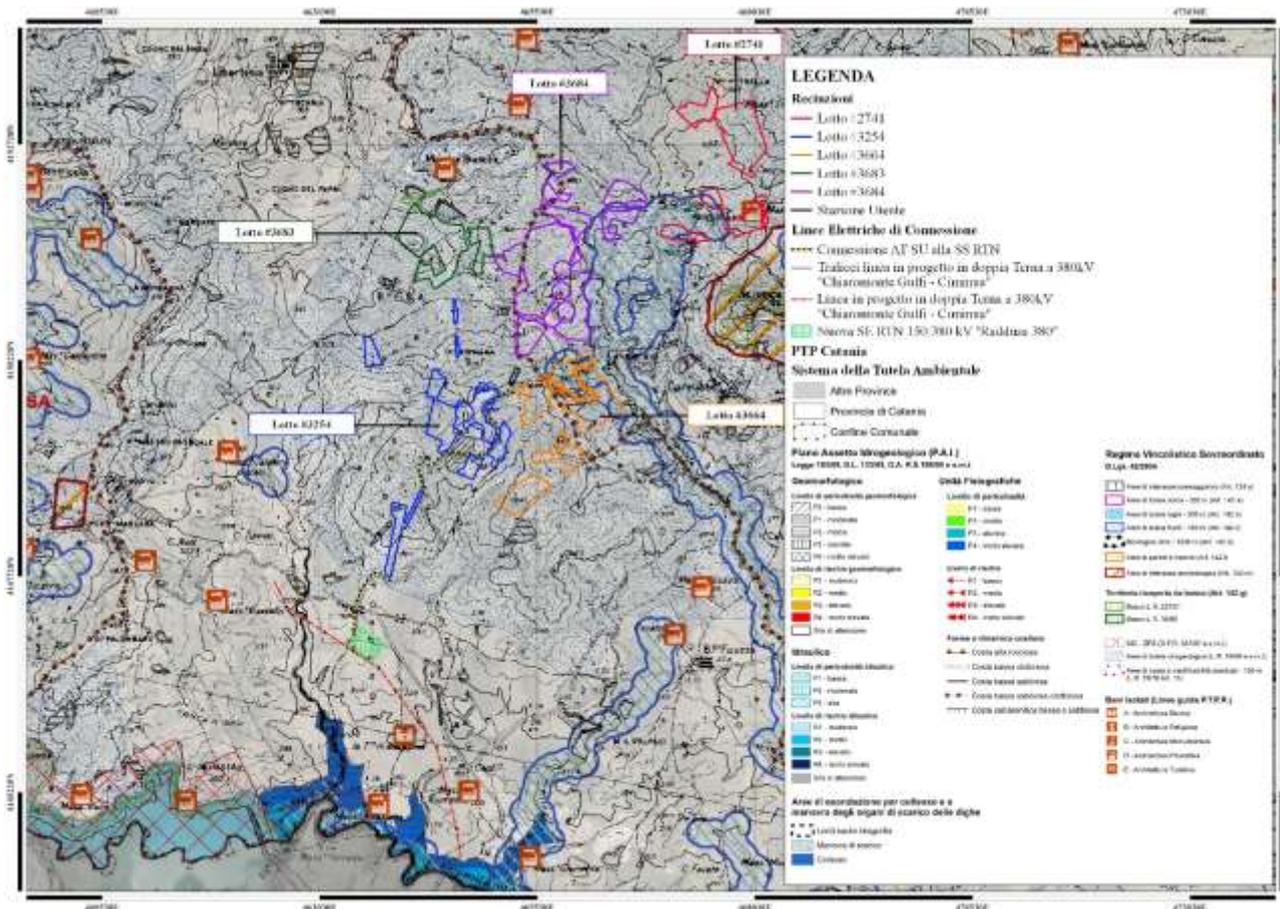


Figura 31: Stralcio della Tav. D " Sistema della Tutela ambientale" relativa alle aree di intervento

Rispetto alle Tavola risulta che parte delle aree dei lotti 3664, 3684, 2741 ricadono nell'area di tutela fiumi (150 mt). Tale interferenza risulterebbe in contrasto con quanto cartografato nel Piano Paesaggistico Territoriale Regionale nella "Carta dei Regimi Normativi" e nella "Carta delle Componenti del Paesaggio", a cui il progetto fa riferimento.

Di seguito si riporta stralcio cartografico dei corsi d'acqua sottoposti a vincolo paesaggistico ai sensi del D.lgs. n.42/04 e s.m.i, con fascia di rispetto pari a 150 m (Legge Galasso, 1985) contenuti all'interno dello Studio Idraulico allegato al progetto.

Progettazione:

Arato Srl
Via Diaz, 74
74023 - Grottaglie (TA)



Titolo elaborato

SIA - QUADRO PROGRAMMATICO

Costruzione ed esercizio di un impianto agrovoltaiico avente potenza in immissione pari a 240,500 MW, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito nei comuni di Castel di Iudica e Ramacca (CT) - Impianto "FICURINIA"

Proponente: **INE FICURINIA S.R.L.** – a company of ILOS New Energy Italy

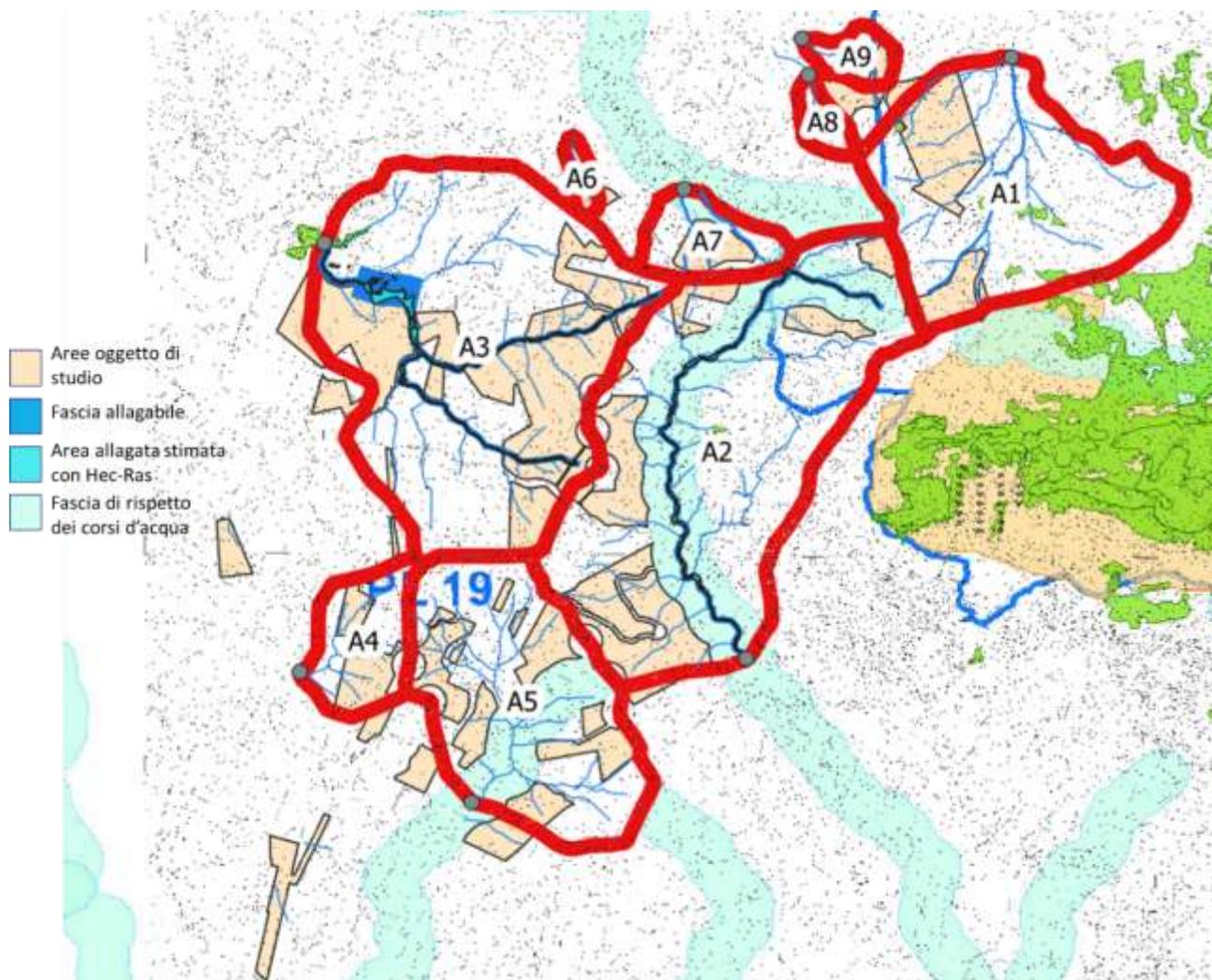


Figura 32: Fasce di rispetto dei corsi d'acqua

Il PTPct fa propri i vincoli predeterminati dagli specifici Enti preposti, tra cui Autorità di Bacino e Piano Paesaggistico, senza introdurre regimi prescrittivi diversi da quelli disciplinati in tali ambiti. Pertanto non avendo riscontrato incompatibilità progettuali con i suddetti Piani si ritiene che il sito di installazione non interferisca con la disciplina del PTPct.

Progettazione:

Arato Srl
Via Diaz, 74
74023 - Grottaglie (TA)



Titolo elaborato

SIA - QUADRO PROGRAMMATICO

Codice elaborato: RS06SIA145A0

Pag. 88 di 94

Costruzione ed esercizio di un impianto agrovoltaiico avente potenza in immissione pari a 240,500 MW, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito nei comuni di Castel di Iudica e Ramacca (CT) - Impianto "FICURINIA"

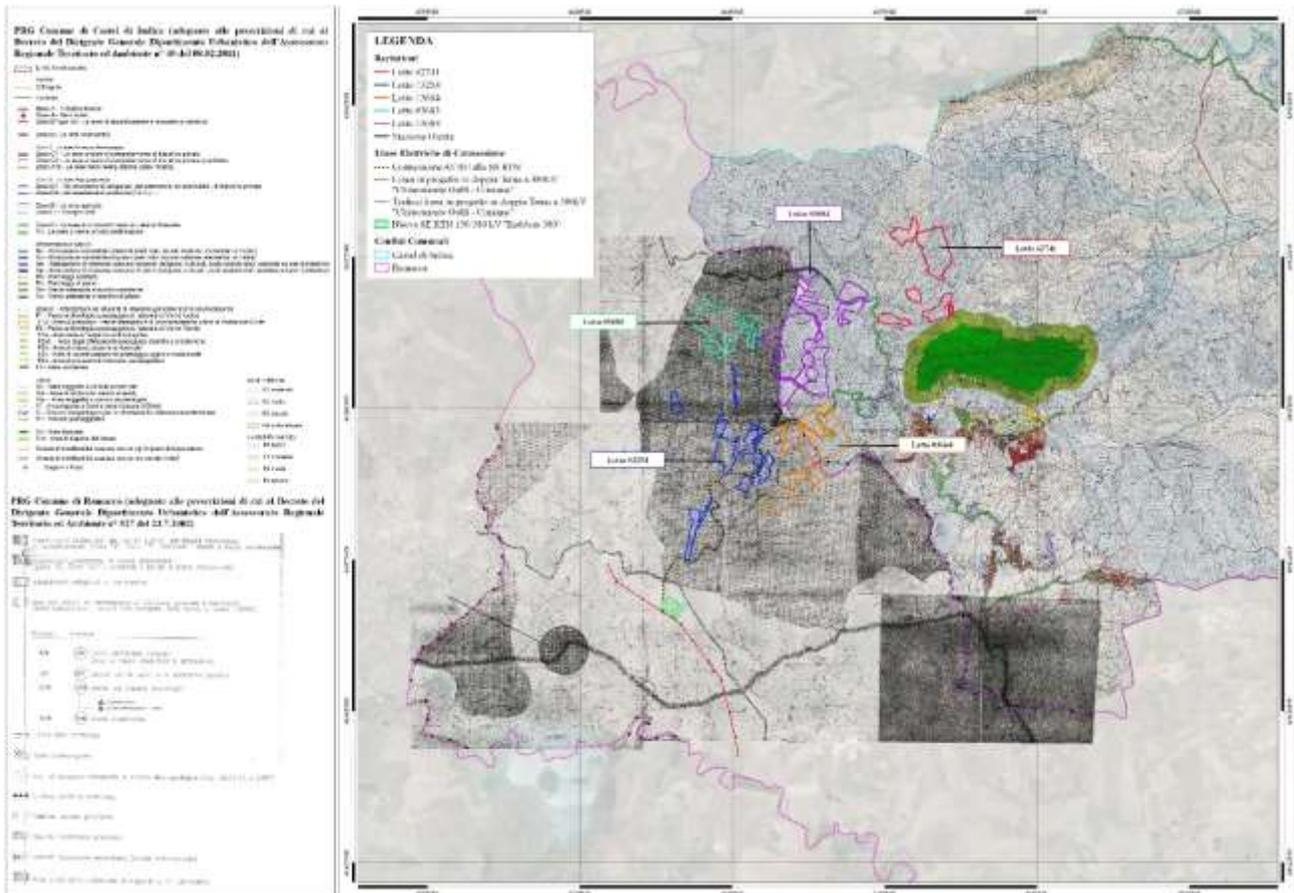
Proponente: **INE FICURINIA S.R.L.** – a company of ILOS New Energy Italy



11 PROGRAMMAZIONE COMUNALE DI RIFERIMENTO

Il parco agro-voltaico si sviluppa in parte nel Comune di Ramacca e in parte nel Comune di Castel di Iudica.

Nel Comune di Ramacca ricadono i lotti di impianto 3683, 3254, parte del 3664, e parte del 3684, la linea di connessione e la Stazione Utente. Nel Comune di Castel di Iudica ricadono i lotti di impianto 2741, parte del 3664 e parte del 3684. Di seguito si riporta stralcio cartografico dell'area di intervento rispetto ai Piani Urbanistici Comunali.



<p>Costruzione ed esercizio di un impianto agrovoltaiico avente potenza in immissione pari a 240,500 MW, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito nei comuni di Castel di Iudica e Ramacca (CT) - Impianto "FICURINIA"</p> <p>Proponente: INE FICURINIA S.R.L. – a company of ILOS New Energy Italy</p>	 <p>INE Ficuria Srl A Company of ILOS New Energy Italy</p>
---	--

- 1) Zona "A" Il centro storico;
- 2) Zona "B" La città consolidata;
- 3) Zona "C" Le aree residenziali di recente e futura edificazione;
- 4) Zona "B/1" Sistema insediativo esistente nella frazione di Libertinia;
- 5) Zona "C/2" Sistema insediativo di nuova edificazione nella frazione di Libertinia;
- 6) Zona "D" Le aree per le attività artigianali e commerciali, compatibili con il tessuto urbano;
- 7) Zona "D/1" Le aree per le attività artigianali e commerciali, non compatibili con il tessuto urbano;
- 8) Zona "E" Le aree per usi agricoli;

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 ricadono in Zona E - Area agricola. Di seguito si riporta l'art. 20 delle NTA - Zona E: Le aree per usi agricoli

Sono le zone del "territorio aperto" destinate per insediamento agricolo residenziale a servizio esclusivo e per la conduzione della proprietà agricola; ed inoltre per gli insediamenti produttivi prescritti dall'art. 22 L.R. 71/78, come sostituito dall'art.6 L.R. 17/94.

Interventi consentiti previo lo espletamento degli atti tecnico-Amministrativi, per l'ottenimento dei relativi a corrispettivi provvedimenti autorizzativi: manutenzione ordinaria; manutenzione straordinaria; nuove costruzioni; ampliamento; sopraelevazione; ricostruzione; restauro e risanamento conservativo; ristrutturazione edilizia; localizzazione di impianti di distribuzione dei carburanti, con l'osservanza delle norme di cui alla L.R.97/82, oltre alle aree appositamente previste nella tavola della zonizzazione; le opere eseguibili previa semplice comunicazione; le opere eseguibili senza concessione, autorizzazione, o comunicazione.

Dal Certificato di destinazione urbanistica risulta che:

- Le particelle tutte, ricadono in area di recupero sottoposte a vincolo "Idrogeologico" (R.D. 30/12/23 n. 3267);
- Le particelle, nn. 123 e 26 del foglio 7, le particelle nn. 170 -95 -1 -162 e 168 del foglio 31, ricadono per la parte ricadente in prossimità del vallone " Mandre Bianche", sono sottoposte al rispetto di inedificabilità per una distanza di 20,00 mt. da ogni lato, rispetto all'asse dell'alveo naturale. (Art.25)
- Le particelle nn.152 -23 e 24 del foglio 31, per la parte adiacente la "Strada Com. Raddusa - Giardinella ", sono soggette ad inedificabilità per un limite di ml. 10,00, dal nastro stradale, così come prescritto dal D. L. 30/04/1992 n. 285 del Nuovo Codice della Strada;
- Le particelle nn. 17 -19 -209 -211 -28 -30 -210 -29 -208 -38 -178 -212 -213 -222 -41 e 63 del foglio 35 e la particella n. 101 del foglio 36, per la parte adiacente la "Strada di Bonifica", sono soggette ad inedificabilità per un limite di ml. 10,00, dal nastro stradale, così come prescritto dal D. L. 30/04/1992 n. 285 del Nuovo Codice della Strada;
- Le particelle dei fogli 7 -31 e 36, ricadono in area con terreno a pericolosità geologica, " Media", secondo le risultanze dello studio geologico a supporto del P.R.G. (Allegato n. 40 in scala 1:10.000).
- Le particelle nn. 17 -77 -78 -19 -70 -166, del foglio 35, ricadono in area con terreno a pericolosità geologica, in parte " Media", in parte "Bassa", le particelle nn. 8 -24 -25 -26 -27 -28 -29 -30 -33 -34 -35 -38 -40 -41 -42 -49 -52 -55 -58 -63 -130 -159 -161 -178 -195 -208 -209 -210 -211 -212 -213 -222 -231-237 -238 -258-259 -278-281 e 284 del foglio 35, ricadono in area con terreno a pericolosità geologica, " Media", secondo le risultanze dello studio geologico a supporto del P.R.G. (Allegato n. 40 in scala 1: 10.000).

<p>Progettazione: Arato Srl Via Diaz, 74 74023 - Grottaglie (TA)</p> 	<p>Titolo elaborato SIA - QUADRO PROGRAMMATICO</p>	
<p>Codice elaborato: RS06SIA145A0</p>		<p>Pag. 90 di 94</p>

Costruzione ed esercizio di un impianto agrovoltaiico avente potenza in immissione pari a 240,500 MW, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito nei comuni di Castel di Judica e Ramacca (CT) - Impianto "FICURINIA"

Proponente: **INE FICURINIA S.R.L.** – a company of ILOS New Energy Italy



In riferimento ai vincoli e/o segnalazioni insistenti sulle particelle indicate dal CDU, la soluzione progettuale tiene conto di tutte le aree di inedificabilità. Tutte le strutture e le parti di impianto ricadranno al di fuori dei vincoli sopra elencati e verranno garantite tutte le distanze minime fissate da normativa.

11.2 Piano Regolatore Generale del Comune di Castel di Judica

Lo strumento urbanistico comunale di riferimento vigente è costituito dal Piano Regolatore Generale Del Comune Di Castel Di Judica. Il PRGC di Castel di Judica è stato adeguato al D.D.G n°40/D.R.U. del 08/02/2021 ed è costituito dalle norme tecniche di attuazione (NTA) e dal regolamento edilizio comunale. Il Piano è corredato anche da una serie di elaborati cartografici, sia di carattere conoscitivo (quali ad, esempio, lo stato di fatto e vincoli territoriali) che di carattere prescrittivo, contenenti la disciplina d'uso sia dell'ambito territoriale che dell'ambito urbano.

Ai fini di una razionale organizzazione spaziale delle funzioni e delle utilizzazioni permesse, nonché di un ordinato assetto tipologico, il territorio comunale è diviso in zone territoriali omogenee, in armonia a quanto previsto dal D.M. 1444/68. Le zone previste sono distinte graficamente nelle tavole del PRG redatte alla scala 1:2000 e 1:10.000. L'edificazione, laddove ammessa, deve soddisfare tutte le condizioni di edificabilità di cui alle presenti norme d'attuazione e deve conformarsi ai criteri di zoning fissati dal P.R.G., attenendosi alle destinazioni d'uso consentite nelle singole zone; deve infine osservare le prescrizioni e le procedure fissate dal regolamento edilizio.

Il PRG suddivide il territorio comunale nelle seguenti zone omogenee:

- Zona A – Il Centro Storico.
- Zona B – La Città Consolidata
- Zona C – Le Aree Risorse E D'espansione
- Zone D – Le Aree Della Produzione
- Zona E – Le Aree Agricole
- Zone F - Attrezzature Ed Impianti Di Interesse Generale Anche Sovracomunale.

Le aree di intervento ricadono in Zona E - Aree per usi agricoli. Di seguito si riporta l'art. 45 delle NTA - Zona E: Le aree per usi agricoli.

Definizione: Sono le zone del territorio extraurbano a destinazione agricola. Utilizzazioni ammesse Le zone agricole sono destinate essenzialmente all'esercizio dell'agricoltura e delle attività produttive connesse, ma perseguono anche obiettivi di tutela dell'habitat e del paesaggio rurale e di equilibrio ecologico e naturale. Sono ammesse le opere necessarie alla conduzione del fondo e cioè gli edifici rurali (quali: stalle, silos, serre, magazzini, locali per la lavorazione, conservazione e vendita dei prodotti del fondo).

Obiettivi: Tutela e potenziamento delle attività agricole, zootecniche e forestali; conservazione e difesa delle caratteristiche naturali e paesaggistiche; recupero e riuso del patrimonio edilizio esistente. Modalità d'intervento:

- Con concessione diretta per interventi conservativi, adeguativi e modificativi di fabbricati rurali esistenti, salvo per le opere per le quali basta l'Autorizzazione;
- Con concessione diretta per convertire ad usi agricoli edifici esistenti adibiti ad altri usi e per costruire nuovi edifici funzionali, abitativi e di servizio, nonché l'insediamento di nuovi allevamenti e l'ampliamento di quelli esistenti.

Tutti gli interventi riguardanti aree o immobili soggetti a tutela ex D.L. 22 gennaio 2004 n.42 saranno sottoposti al preventivo parere della Soprintendenza.

Per le parti di territorio comunale sottoposte a vincolo idrogeologico e riportate nel P.R.G., l'utilizzazione delle aree è subordinata alle seguenti prescrizioni:

Progettazione: Arato Srl Via Diaz, 74 74023 - Grottaglie (TA)		Titolo elaborato SIA - QUADRO PROGRAMMATICO
Codice elaborato: RS06SIA145A0		Pag. 91 di 94

<p>Costruzione ed esercizio di un impianto agrovoltaiico avente potenza in immissione pari a 240,500 MW, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito nei comuni di Castel di Iudica e Ramacca (CT) - Impianto "FICURINIA"</p> <p>Proponente: INE FICURINIA S.R.L. – a company of ILOS New Energy Italy</p>	 <p>ILOS INE Ficuria Srl A Company of ILOS New Energy Italy</p>
---	---

- a) per la realizzazione di ogni manufatto è prescritta l'indagine geotecnica preventiva, finalizzata al dimensionamento ed alla tipologia delle opere di fondazione;
- b) in ogni caso debbono essere assunti tutti gli accorgimenti tecnici necessari ad evitare infiltrazioni e cedimenti del manufatto edilizio;
- c) deve essere richiesto nulla osta preventivo all'Ispettorato Dipartimentale delle Foreste di Catania che autorizzi le opere e le trasformazioni previste;
- d) sono ammesse soltanto opere che non inneschino trasformazioni che interessano la stabilità del pendio, frane o causino un aggravio dell'attività erosiva dovuta alle acque.

Dal Certificato di destinazione urbanistica risulta che:

- le particelle n. 9, 24, 25, 26,134, 38, 42, 43, 69, 73, 84, 88, 89, 94, 96, 97, 121, 122, 142, 143, 145 del foglio n. 8 ricadono interamente in zona "E, aree agricole". Inoltre le stesse ricadono interamente in area soggetta a vincolo idrogeologico.
- Le particelle n. 49, 176 del foglio n. 9 ricadono interamente in zona "E, aree agricole".
- Le particelle n. 65, 66, 70, 73, 77, 78, 79, 82 del foglio n. 9 ricadono interamente in zona "E, aree agricole". Inoltre le stesse ricadono interamente in area soggetta a vincolo idrogeologico.
- Le particelle n. 49, 53, 71, 84, 133, 141, 164, 174, 175, 185, 190, 191,219,220,221,222,223, 226, 241, 243, 258 del foglio n. 10 ricadono interamente in zona "E", aree agricole. Inoltre l'intera superficie delle stesse, ricade in area sottoposta a vincolo idrogeologico.
- La particella n. 47, del foglio n. 10 ricade interamente in zona "E, aree agricole". Inoltre la parte a sud avente superficie di circa 21.400 mq, ricade in area sottoposta a vincolo idrogeologico.
- La particella n. 127 del foglio n. 10 ricade interamente in zona "E, aree agricole". Inoltre la parte a sud avente superficie di circa 4.800 mq, ricade in area sottoposta a vincolo idrogeologico.
- La particella n.,189 del foglio n. 10 ricadono interamente in zona "E, aree agricole". Inoltre la parte a sud avente superficie di circa 11.400 mq, ricade in area sottoposta a vincolo idrogeologico.
- Le particelle n. 8, 12, 16, 21, 22, 38, 41, 42, 43, 44, 47, 48, SO, 51, 52, 53, 54, 55, 62, 66, 71, 83, 84, 85, 86, 126, 129 del foglio n. 16 ricadono interamente in zona "E, aree agricole". Le stesse ricadono interamente in area soggetta a vincolo idrogeologico. Inoltre le p.lle 62, 71, 86, 47, 85, 38, 84, 66, 48, 22 ricadono per la parte adiacente alla strada denominata "Strada di Bonifica" in zona "Vst, area protezione nastro stradale" soggetti ad inedificabilità per le distanze ed i tipi di strade come prescritto dal D.L. 30/04/1992, n. 285, recante il Nuovo Codice della Strada.

In riferimento ai vincoli e/o segnalazioni insistenti sulle particelle indicate dal CDU, la soluzione progettuale tiene conto di tutte le aree di inedificabilità. Tutte le strutture e le parti di impianto ricadranno al di fuori dei vincoli sopra elencati e verranno garantite tutte le distanze minime fissate da normativa.

11.3 Compatibilità con l'intervento rispetto ai piani urbanistici comunali

Sulla base della consultazione della cartografia del PRG del Comune di Castel di Iudica e del Comune di Ramacca, si ritiene che non vi siano vincoli ostativi, in quanto il progetto prevede la costruzione di un impianto agrovoltaiico, dove il 70% della superficie verrà destinata all'agricoltura mentre la restante parte all'impianto fotovoltaico, in un'ottica di sostenibilità e sinergia, pertanto si considera l'intervento in oggetto compatibile con il suddetto piano. Per quanto riguarda il vincolo idrogeologico, considerando le indagini geognostiche e geofisiche effettuate e riportate all'interno dello studio di compatibilità geologica e considerando le scelte progettuali, ovvero l'impiego di strutture porta moduli che non richiedono la realizzazione di scavi, risulta che l'intervento in oggetto è compatibile con le indicazioni riportate nelle NTA.

<p>Progettazione: Arato Srl Via Diaz, 74 74023 - Grottaglie (TA)</p> 	<p>Titolo elaborato SIA - QUADRO PROGRAMMATICO</p>	
<p>Codice elaborato: RS06SIA145A0</p>		<p>Pag. 92 di 94</p>

<p>Costruzione ed esercizio di un impianto agrovoltaiico avente potenza in immissione pari a 240,500 MW, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito nei comuni di Castel di Iudica e Ramacca (CT) - Impianto “FICURINIA”</p> <p>Proponente: INE FICURINIA S.R.L. – a company of ILOS New Energy Italy</p>	 <p>INE Ficuria Srl A Company of ILOS New Energy Italy</p>
--	--

12 SINTESI DEL QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

Nel quadro programmatico sono stati esaminati gli strumenti di pianificazione del territorio ed è stata valutata la coerenza e/o la compatibilità del progetto con le linee guida e gli obiettivi definiti anche a livello nazionale e comunitario.

In particolare, per ogni piano analizzato è stato 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.

Nella tabella sottostante vengono sintetizzati i principali risultati dell’analisi effettuata.

<p>Progettazione: Arato Srl Via Diaz, 74 74023 - Grottaglie (TA)</p> 	<p>Titolo elaborato SIA - QUADRO PROGRAMMATICO</p>
<p>Codice elaborato: RS06SIA145A0</p>	<p>Pag. 93 di 94</p>

Costruzione ed esercizio di un impianto agrovoltaiico avente potenza in immissione pari a 240,500 MW, con relativo collegamento alla rete elettrica, sito nei comuni di Castel di Iudica e Ramacca (CT) - Impianto "FICURINIA"

Proponente: **INE FICURINIA S.R.L.** – a company of ILOS New Energy Italy



LIVELLO DI PROGRAMMAZIONE COMUNITARIO	
Strumento di Pianificazione	Tipo di relazione con il progetto
<i>Strategia Europa 2020</i>	COERENTE
<i>Clean Energy Package</i>	COERENTE
LIVELLO DI PROGRAMMAZIONE NAZIONALE	
Strumento di Pianificazione	Tipo di relazione con il progetto
<i>La Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile</i>	COERENTE
<i>Strategia Energetica Nazionale 2017 (SEN)</i>	COERENTE
<i>Programma Operativo Nazionale (PON) 2014-2020</i>	COERENTE
<i>Piano di Azione Nazionale per le Fonti Rinnovabili</i>	COERENTE
<i>Piano d'Azione Italiano per l'Efficienza Energetica (PAEE)</i>	COERENTE
<i>Piano Nazionale integrato per l'energia e il clima (PNIEC)</i>	COERENTE
<i>Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR)</i>	COERENTE
LIVELLO DI PROGRAMMAZIONE REGIONALE, PROVINCIALE E COMUNALE	
Strumento di Pianificazione Regionale	Tipo di relazione con il progetto
<i>Identificazione delle aree non idonee all'installazione di impianti FER Regione Sicilia Linee Guida del 10/settembre/2010 e al D. Pres. Sicilia del 10/10/2017</i>	COMPATIBILE
<i>Piano di Indirizzo Energetico Ambientale Regionale Siciliano (PEARS 2030)</i>	COERENTE E COMPATIBILE
<i>Rete Natura 2000</i>	COMPATIBILE
<i>Piano Regionale dei Parchi e delle Riserve Naturali</i>	COMPATIBILE
<i>Rete Ecologica Siciliana</i>	COMPATIBILE
<i>IBA - Important Bird Areas</i>	COMPATIBILE
<i>Piano di Tutela del Patrimonio L.R. n.25 del 11/04/2012</i>	COMPATIBILE
<i>Piano Forestale (PFR)</i>	COMPATIBILE
<i>Piano Paesaggistico Territoriale Regionale</i>	COMPATIBILE
<i>Piano per l'Assetto Idrogeologico (PAI)</i>	COMPATIBILE
<i>Piano di Gestiope del Rischio Alluvioni (PGRA)</i>	COMPATIBILE
<i>Vincolo Idrogeologico R.D. n. 3267 del 30/12/1923</i>	COMPATIBILE
<i>Piano regionale di Tutela delle acque (PTA)</i>	COMPATIBILE
<i>Piano di gestione delle acque</i>	COMPATIBILE
<i>Il Piano e Piano Regionale Di Coordinamento Per La Tutela Della Qualità Dell'aria</i>	COMPATIBILE
<i>Piano Regionale Di Gestione Dei Rifiuti</i>	COMPATIBILE
Strumento di Pianificazione Provinciale e Comunale	Tipo di relazione con il progetto
<i>Il Piano Territoriale Provinciale di CATANIA</i>	COMPATIBILE
<i>Piano Regolatore Generale del Comune di Ramacca</i>	COMPATIBILE
<i>Piano Regolatore Generale del Comune di Castel di Iudica</i>	COMPATIBILE

Figura 34: Sintesi del Quadro Programmatico

Progettazione: Arato Srl Via Diaz, 74 74023 - Grottaglie (TA)		Titolo elaborato SIA - QUADRO PROGRAMMATICO
Codice elaborato: RS06SIA145A0		Pag. 94 di 94