

Regione Basilicata



Comune di Rapolla



Comune di Venosa



PROGETTO DEFINITIVO

PROGETTO DEFINITIVO PER LA REALIZZAZIONE DI UN CLUSTER DI N.2 IMPIANTI AGRIVOLTAICI DENOMINATI "RAPOLLA" E "VENOSA" DELLA POTENZA COMPLESSIVA DI PICCO PARI A 29.353,68 kWp DA REALIZZARSI IN AGRO DI RAPOLLA E VENOSA (PZ) E DELLE RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE UBICATE ANCHE NEL COMUNE DI MELFI (PZ)

TITOLO

Sintesi non tecnica

PROGETTAZIONE



SR International S.r.l.
Via di Monserrato 152 - 00186 Roma
Tel. 06 8079555 - Fax 06 80693106
C.F e P.IVA 13457211004



Valleverde Energia S.r.l.
Via Foggia 174 - 85025 Melfi (PZ)
mail info@valleverde-energia.it
C.F e P.IVA 02118870761



Ing. Andrea Bartolazzi

CONSULENZA



BELL FIX PLUS S.r.l.
Sede operativa: Via Tancredi Normanno, 13
72023 Mesagne (BR)
e-mail: amministrazione@bellfixplus.it

Responsabile elaborato:

arch. Michele Roberto LAPENNA
Ordine Architetti Provincia di Brindisi n° 281
Corso G. Garibaldi, 6 Brindisi

rr.architetti@libero.it

PROPONENTE

ATON 36

ATON 36 S.r.l.
Via Ezio Maccani, 54 - 38121 Trento
aton36.srl@pec.it
C.F e P.IVA 02729140224

00	08/01/2024	Arch M. R. Lapenna	Ing. Bartolazzi	ATON 36 S.r.l.	SIA
Revisione	Data	Elaborato	Verificato	Approvato	Descrizione

Codice Elaborato

PSR-GRM-SNT

Scala

-

Formato

A4

1.	DIZIONARIO DEI TERMINI TECNICI ED ELENCO ACRONIMI	3
2.	PREMESSA.....	4
2.1	dati del proponente	4
2.2	inquadramento impianto fotovoltaico.....	4
3.	MOTIVAZIONE DELL'OPERA	9
4.	ALTERNATIVE VALUTATE E SOLUZIONE PROGETTUALE PROPOSTA.....	9
4.1	quadro riepilogativo interferenze con Beni Tutelati PPR Basilicata	10
5.	CARATTERISTICHE DIMENSIONALI E FUNZIONALI DEL PROGETTO	13
6.	VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI	13
6.1	piano di monitoraggio.....	14
6.2	alternative zero-non realizzare l'impianto.....	14
7.	CONCLUSIONI	15

Figura 1	Individuazione dell'area di intervento su carta topografica.....	5
Figura 2	Inquadramento geografico dell'area di intervento.....	6
Figura 3	Ambiti di paesaggio.....	7

1. DIZIONARIO DEI TERMINI TECNICI ED ELENCO ACRONIMI

acronimo	descrizione
PNIEC	Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima 2030
POI	Programma Operativo Interregionale Energie rinnovabili e risparmio
PIEAR	Piano di Indirizzo Energetico Ambientale Regionale della Regione Basilicata
PPR	Piano Paesaggistico Regionale (PPR) della Basilicata
PTCP	Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale Provincia di Potenza
PRG	Piano Regolatore Generale
PU	Piano Urbanistico
PAI	Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico
FER	Fonti Energetiche Rinnovabili
SNT	Sintesi Non Tecnica
SIA	Studio di Impatto Ambientale
RTN	Rete di Trasmissione Nazionale
PRT	Piano Regionale dei Trasporti
PTA	Piano di Tutela delle Acque
SIC	Sito di Importanza Comunitaria
ZPS	Zona Protezione Speciale
IBA	Important Birds Areas Aree ad importanza avifaunistica
WEEE	Waste Electrical and Electronic Equipment
PMA	Piano di Monitoraggio Ambientale
MT/AT	MEDIA/ALTA TENSIONE

2. PREMESSA

La presente Sintesi Non Tecnica - SNT è il documento finalizzato a divulgare i principali contenuti dello Studio di Impatto Ambientale. Il suo obiettivo è quello di rendere più facilmente comprensibile al pubblico i contenuti dello SIA, generalmente complessi e di carattere prevalentemente tecnico e specialistico, in modo da supportare efficacemente la fase di consultazione pubblica nell'ambito del processo di VIA di cui all'art. 24 e 24-bis del D.Lgs. 152/2006. Le indicazioni riportate sono funzionali a migliorare la partecipazione e la condivisione dell'informazione ambientale da parte del "pubblico", ovvero del "pubblico interessato", che subisce o può subire gli effetti delle procedure decisionali in materia ambientale o che ha un interesse in tali procedure. L'approccio metodologico utilizzato è indirizzato alla predisposizione di un documento che adotti logiche e modalità espositive idonee alla percezione comune, cercando di prediligere gli aspetti descrittivi e qualitativi delle informazioni fornite. In tal senso, leggibilità e comprensibilità sono due aspetti strettamente collegati, come più volte ribadito nella Direttiva 2005 del Ministro per la Funzione Pubblica sulla semplificazione del linguaggio amministrativo, ed entrambe rispondono a precisi criteri dai quali dipende la piena fruibilità del testo.

L'iter procedurale per l'ottenimento dei permessi alla realizzazione del progetto prevede la trasmissione, da parte del Proponente, di diversi elaborati ad Enti di competenza per l'acquisizione delle autorizzazioni.

Tra i diversi documenti da esibire vi è anche il presente elaborato " **PSR-GRM-SNT Sintesi Non Tecnica dello Studio di Impatto Ambientale**".

2.1 dati del proponente

La società proponente è la ATON 36 S.r.l., con sede in Via Ezio Maccani, 54 - 38121 Trento

Pec: aton36.srl@pec.it, C.F e P.IVA 02729140224

2.2 inquadramento impianti agrivoltaici

Il Cluster composto dai 2 impianti ricopre una superficie totale di circa 41 ettari: 20,73 ha nel comune di Rapolla e 19,92 ha in quello di Venosa, ed è diviso su 5 aree: una nel comune di Rapolla e quattro in quello di Venosa; i campi agrivoltaici risultano accessibili dalla viabilità locale, costituita da strade interpoderali che sono connesse alla SP ex SS 168 ed alla SS 93. I siti dei due impianti ricadono rispettivamente nei territori comunali di Venosa e Rapolla, in una zona occupata da terreni agricoli.

L'area è prossima all'invaso del Rendina (circa 1,4 km) ed è localizzata in un'area posta ad una distanza compresa tra i 6 e 8 km dai centri abitati di Lavello, Venosa, Rionero in Vulture, Rapolla e Melfi. Il sito dista circa 10 km in direzione sud, dal confine con la regione Puglia e la provincia di Foggia.

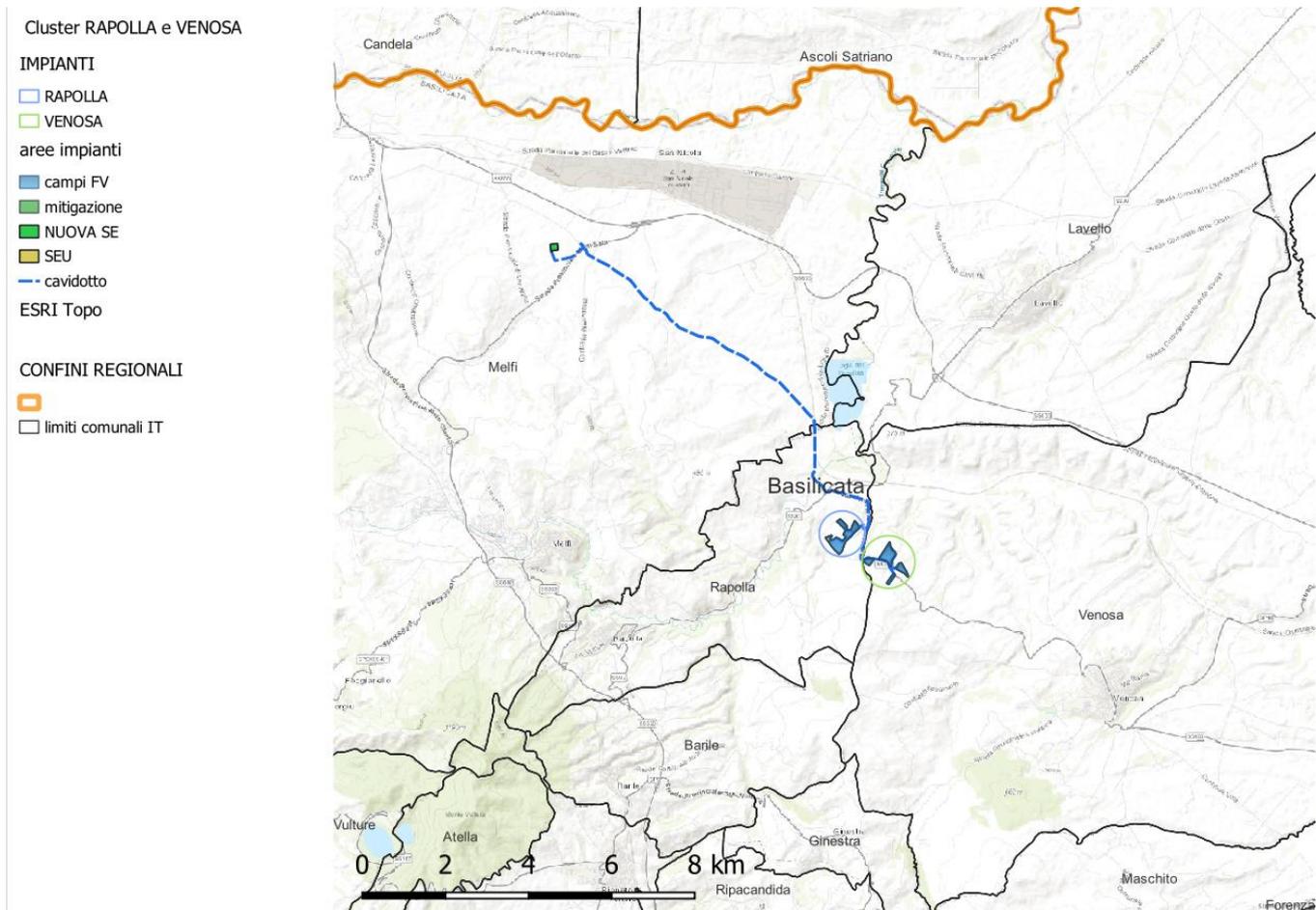


Figura 1 Individuazione dell'area di intervento su carta topografica

Cluster RAPOLLA e VENOSA

IMPIANTI

□ RAPOLLA

□ VENOSA

aree impianti

■ campi FV

■ mitigazione

■ NUOVA SE

■ SEU

— cavidotto

CONFINI REGIONALI

□

□ limiti comunali IT

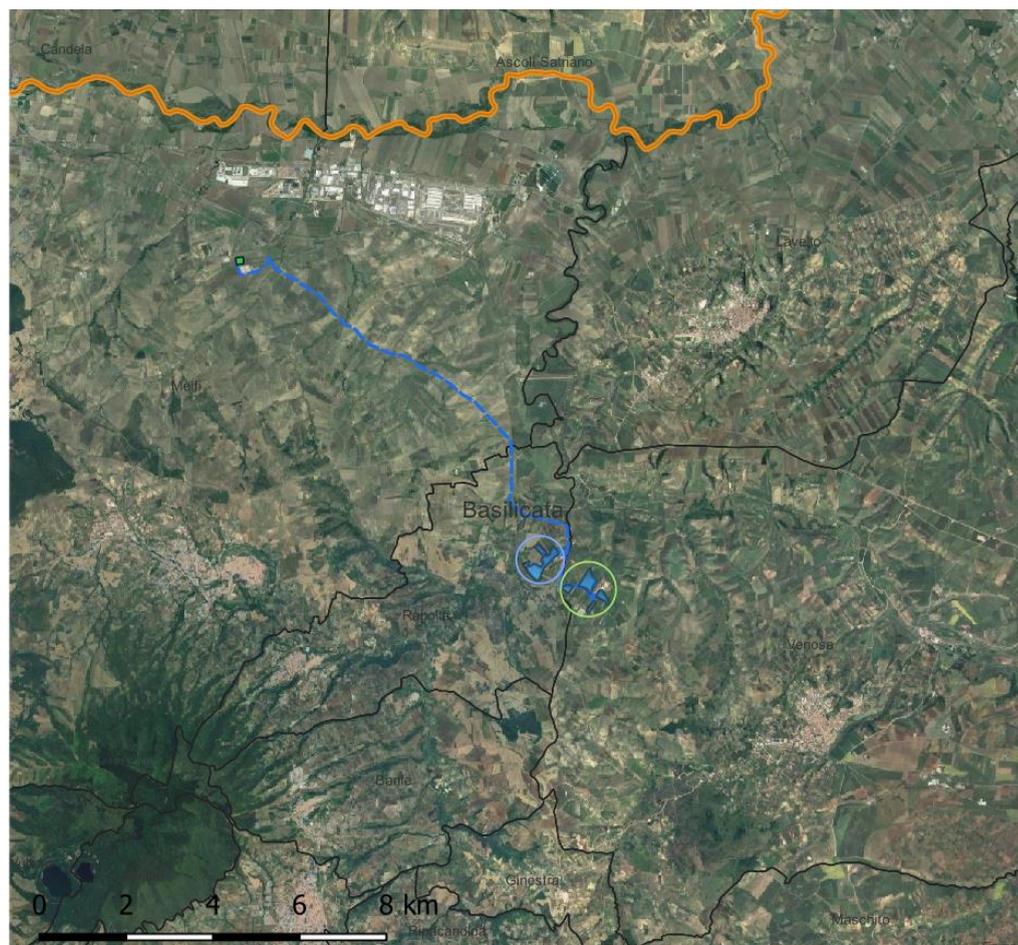


Figura 2 Inquadramento geografico dell'area di intervento.

Verrà realizzata una stazione elettrica utente, denominata SEU, situata nelle immediate vicinanze del futuro ampliamento della Stazione Elettrica (SE) della RTN a 380/150 kV denominata "Melfi" esistente, alla quale sarà collegato l'impianto mediante un cavidotto interrato in AT a 36 kV. Il futuro ampliamento, tecnicamente denominato SE, sarà distante circa 9,8 km in linea d'aria, dall'impianto Rapolla e circa 11,0 km dall'impianto Venosa. La SEU sarà condivisa da entrambi gli impianti, e il cavidotto in uscita dalla stazione utente, che si collegherà con la SE, sarà anch'esso condiviso.

L'impianto è quindi localizzato in una zona territoriale con caratteristiche peculiari intrinseche posta a cavallo tra due aree definite, secondo il Piano Paesaggistico Regionale della Basilicata di seguito denominato PPR, Ambito A "il complesso vulcanico del Vulture" ed Ambito C "La Collina ed i Terrazzi del Bradano".

Il percorso del cavidotto è dislocato interamente sotto strade pubbliche. La scelta del percorso del cavidotto è stata effettuata con l'obiettivo di coniugare l'esigenza di trasporto e distribuzione di energia con un corretto inserimento paesaggistico e il rispetto della pianificazione territoriale.

Cluster RAPOLLA e VENOSA

IMPIANTI

□ RAPOLLA

□ VENOSA

aree impianti

■ campi FV

■ mitigazione

■ NUOVA SE

■ SEU

— cavidotto

PPR Basilicata (non ancora vigente)

Ambiti di Paesaggio

■ Il complesso vulcanico del Vulture

■ La collina e i terrazzi del Bradano

CONFINI REGIONALI

□

□ limiti comunali IT

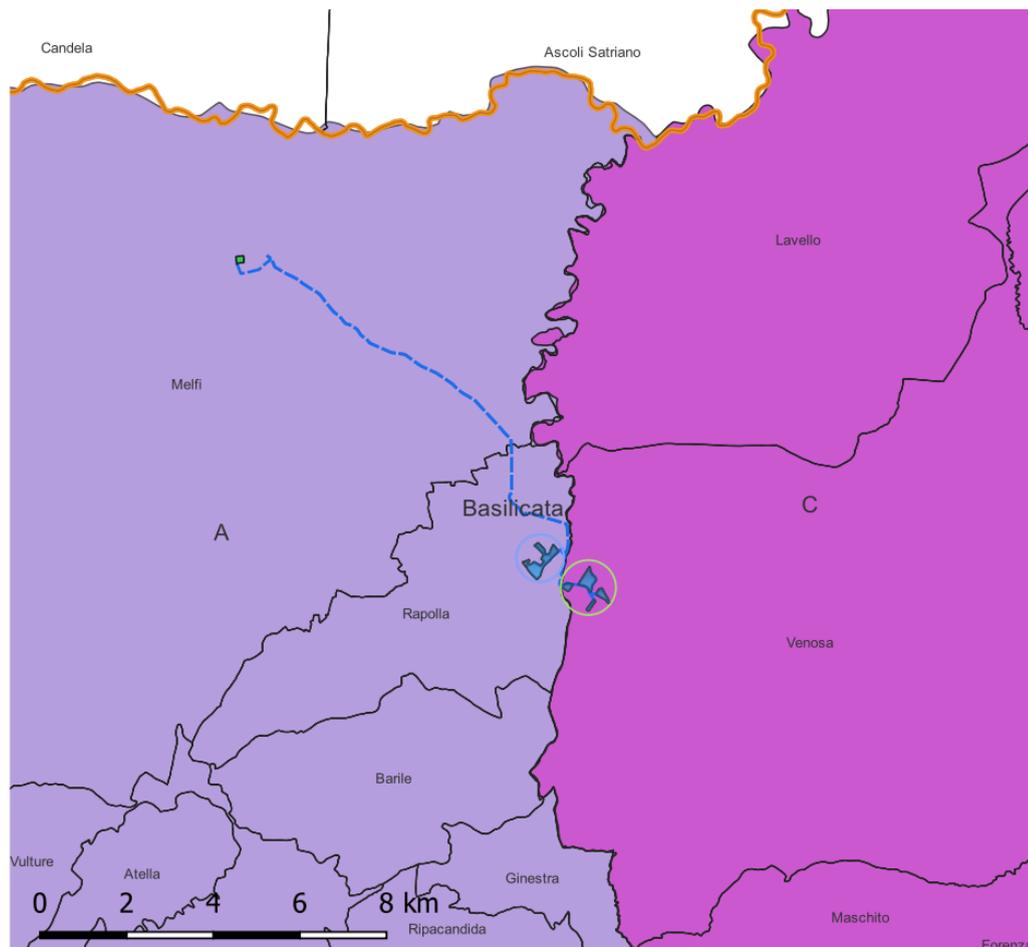


Figura 3 Ambiti di paesaggio

Di seguito si riportano i dati identificativi del progetto:

Ubicazione	comuni di Venosa e Rapolla (PZ)
Uso	Terreno agricolo
Dati catastali	VENOSA FG.18 PLLE 48-49-51-53-66-70-162 VENOSA FG.26 PLLE 21-22-44-45-135 RAPOLLA FG.7 PLLE 19-28-86
Inclinazione superficie	Orizzontale
Fenomeni di ombreggiamento	Assenza di ombreggiamenti rilevanti
Altitudine	310 -342 m slm
Latitudine – Longitudine	Impianto Venosa

COORDINATE UTM WGS-84		
	Latitudine	Longitudine
Area Impianto 1	4538075.31	562715.25
Area Impianto 2	4538207.52	563179.87
Area Impianto 3	4537905.12	563499.96
Area Impianto 4	4537689.93	563298.44
Area SEU	4545581.00	555093.00
Area nuova stazione SE	4545637.96	555206.49

Impianto Rapolla

COORDINATE UTM WGS-84		
	Latitudine	Longitudine
Area Impianto Agrivoltaico	4538719.09	562243.48
Area SEU	4545581.27	555093.44
Area nuova stazione SE	4545642.87	555202.70

3. MOTIVAZIONE DELL'OPERA

La proposta progettuale si sviluppa in base a necessità di carattere pianificatorio/programmatico e di carattere socio economico di rilievo locale/nazionale. I vantaggi principali dovuti alla realizzazione del progetto sono:

- Opportunità di produrre energia da fonte rinnovabile coerentemente con le azioni di sostegno che vari governi, tra cui quello italiano, continuano a promuovere anche sotto la spinta degli organismi sovranazionali che hanno individuato in alcune FER, quali il fotovoltaico, una concreta alternativa all'uso delle fonti energetiche fossili, utilizzate in modo preponderante da molti anni, nel contesto territoriale Laziale, per la produzione di energia elettrica.
- Riduzioni di emissione di gas con effetto serra, dovute alla produzione della stessa quantità di energia con fonti fossili, in coerenza con quanto previsto, fra l'altro, dal Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima 2030 (PNIEC) che prevede anche la decarbonizzazione e la dismissione di tutte le centrali termo elettriche alimentate a carbone sul territorio nazionale.
- Delocalizzazione nella produzione di energia, con conseguente diminuzione dei costi di trasporto sulle reti elettriche di alto tensione;
- Riduzione dell'importazioni di energia nel nostro paese e conseguente riduzione di dipendenza dai paesi.
- Ricadute economiche sul territorio interessato dall'impianto in termini fiscali, occupazionali soprattutto nelle fasi di costruzione e dismissione dell'impianto;
- Possibilità di creare nuove figure professionali legate alla gestione tecnica del parco fotovoltaico nella fase di esercizio. Inoltre i pannelli di ultima generazione, proposti in progetto, permettono di sfruttare al meglio la risorsa sole presente nell'area, così da rendere produttivo l'investimento.
- Rinunciare alla realizzazione dell'impianto (opzione zero), significherebbe rinunciare a tutti i vantaggi e le opportunità sia a livello locale sia a livello nazionale e sovra-nazionale sopra elencati. Significherebbe non sfruttare la risorsa sole presente nell'area a fronte di un impatto (soprattutto quello visivo/paesaggistico) non trascurabile ma comunque accettabile e soprattutto completamente reversibile.

4. ALTERNATIVE VALUTATE E SOLUZIONE PROGETTUALE PROPOSTA

I criteri utilizzati per la scelta delle possibili alternative e le principali motivazioni che hanno condotto alla proposta progettuale definitiva sono relazionati a i seguenti fattori:

- disponibilità di aree compatibili dal punto di vista ambientale, paesaggistico, funzionale e normativo con la realizzazione dell'opera.
- Utilizzo di suoli non occupati da coltivazioni o sottoutilizzati dal punto di vista agronomico;
- funzionalità ed efficienza della connessione alla rete elettrica;
- efficienza nello sfruttamento della risorsa solare.

Un impianto agrovoltaico pertanto necessita di un sito tecnicamente adeguato dal punto di vista della radiazione solare incidente, della disponibilità di territorio e delle caratteristiche di uso del suolo. Il sito sul quale sarà realizzato IL cluster di n.2 impianti agrivoltaici denominati "RAPOLLA" e "VENOSA" ricade su una superficie pianeggiante, tipizzata, secondo gli strumenti urbanistici del comune di Melfi come Zona Agricola.

Di seguito lo schema con l'elenco delle componenti ambientali e paesaggistiche che interessano l'area oggetto di progetto, suddiviso per Aree di Intervento e Cavidotto:

4.1 quadro riepilogativo interferenze con Beni Tutelati PPR Basilicata

<i>Tipologia</i>	<i>Aree Intervento campi FV</i>	<i>Cavidotto</i>	<i>Stazione Utente e ampliamento della SE RTN</i>
beni interesse archeologico art 10	nessuna	nessuna	nessuna
beni paesaggistici 142d montagne	nessuna	nessuna	nessuna
beni paesaggistici art 136	nessuna	nessuna	nessuna
beni paesaggistici art142b laghi ed invasi artificiali buffer	nessuna	nessuna	nessuna
beni paesaggistici art142f parchi riserve	nessuna	nessuna	nessuna
beni paesaggistici art143 alberi monumentali	nessuna	nessuna	nessuna
Beni-Archeologici-Tratturi-art-10	nessuna	Si	nessuna
Beni-paesaggistici-art-142-let-c-Fiumi-torrenti-e-corsi-d-	nessuna	Si	nessuna
Beni-paesaggistici-art-142-let-l-del-DLgs-42-2004-Vulcani	nessuna	nessuna	nessuna
Beni-Paesaggistici-art-142-let-m-ope-legis	nessuna	Si	nessuna
PPR Basilicata	nessuna	nessuna	nessuna
PPR ambiti paesaggio art 135	nessuna	nessuna	nessuna
PPR beni parchi rimembranza art10	nessuna	nessuna	nessuna
PPR beni parchi rimembranza art136	nessuna	nessuna	nessuna
siti protetti beni interesse archeologico art 10	nessuna	nessuna	nessuna
siti rete natura2000	nessuna	nessuna	nessuna

L'elaborato PSR-GRM-LO_05_A Tavola vincoli Piano Paesaggistico Regionale Basilicata, riporta la verifica cartografica dello stato delle interferenze tra progetto del cluster e sistema dei vincoli del PPR Basilicata.

Nello schema seguente si riporta la verifica delle interferenze con aree non idonee ai sensi del L.R. 54/2015

TIPOLOGIA

*Presenza aree e
 siti non idonei*

AREE SOTTOPOSTE A TUTELA DEL PAESAGGIO, DEL PATRIMONIO STORICO, ARTISTICO E ARCHEOLOGICO sono compresi in questa macro area i beni ed ambiti territoriali sottoposti a tutela del paesaggio e del patrimonio storico artistico e archeologico ai sensi del d.lgs. n. 42/2004 e s.m.ii. (codice dei beni culturali e paesaggio)	nessuna
Siti Unesco	nessuna
Beni Culturali con buffer di 100 m (in base a parte II d. lgs. 42/2004, vincolo L.1089/1939)	nessuna
Immobili e aree dichiarati di notevole interesse pubblico (art. 136 d. lgs 42/2004, vincolo L.1497/1939)	nessuna
Aree tutelate per legge (art. 142 D.Lgs 42/2004)	nessuna
Territori costieri fino a 300 m	nessuna
Laghi e territori contermini fino a 300 m	nessuna
Fiumi, torrenti e corsi d'acqua fino 150 m	nessuna
Boschi con buffer di 100 m	nessuna
Zone archeologiche più buffer di 100 m	nessuna
AREE COMPRESSE NEL SISTEMA ECOLOGICO FUNZIONALE TERRITORIALE	nessuna
Aree Naturali Protette Nazionali e Regionali	nessuna
ZONE UMIDE	nessuna
OASI WWF	nessuna
BOSCHI	nessuna
Aree SIC e ZPS ai sensi della Direttiva 92/43/CEE (cosiddetta Direttiva "habitat") e della Direttiva 79/409/CEE (cosiddetta Direttiva "uccelli") e rientranti nella rete ecologica europea "Natura 2000"; compresa un'area buffer di 200 m	nessuna
Rete Natura 2000	nessuna
Aree ad importanza avifaunistica	nessuna
Important Birds Areas – IBA 2000	nessuna
ALBERI MONUMENTALI	nessuna
AREE AGRICOLE	nessuna
aree agricole interessate da produzioni agricolo-alimentari di qualità, tradizionali e/o di particolare pregio rispetto al contesto paesaggistico-culturale collaborano fortemente nella definizione dei segni distintivi del paesaggio agrario. In questa ottica sono state individuate le aree interessate da produzioni D.O.C, ed i territori caratterizzati da elevata capacità d'uso del suolo; non sono state comprese le aree interessate da altre produzioni (D.O.P., I.G.P., S.T.G. ecc.)	nessuna
Vigneti DOC	nessuna
Territori caratterizzati da elevata capacità d'uso del suolo Sono comprese in questa tipologia le aree connotate dalla presenza di suoli del tutto o quasi privi di limitazioni, così come individuati e definiti dalla I categoria della Carta della capacità d'uso dei suoli ai fini agricoli e forestali	nessuna
AREE IN DISSESTO IDRAULICO ED IDROGEOLOGICO	nessuna
Aree a rischio idrogeologico medio - alto ed aree soggette a rischio idraulico Sono comprese in questa tipologia le aree individuate dai Piani Stralcio delle Autorità di Bacino, così come riportate dal Geoportale Nazionale del MATTM.	nessuna

Di seguito si riporta una tabella di verifica di compatibilità del progetto con gli strumenti pianificatori

<p>ATON 36 S.r.l., Via Ezio Maccani, 54 - 38121 Trento Pec: aton36.srl@pec.it, C.F e P.IVA 02729140224</p>	<p>Pag. 11 di 16</p>
---	----------------------

STRUMENTO DI PIANIFICAZIONE

verifica della compatibilità del progetto allo strumento

PNIEC PIANO NAZIONALE INTEGRATO PER L'ENERGIA E IL CLIMA 2030	il progetto è coerente rispetto alle direttrici strategiche del PNIEC per la futura politica energetica
DIRETTIVA 2001/77/CE	il progetto, è conforme alla direttiva ce essendo orientato a favorire la produzione di energia elettrica alimentata da fonti energetiche rinnovabili nel mercato italiano
PROGRAMMA OPERATIVO INTERREGIONALE POI ENERGIE RINNOVABILI E RISPARMIO ENERGETICO	il progetto è coerente rispetto agli obiettivi previsti dal poi; si inserisce nel contesto di promozione della produzione di energia da fonti rinnovabili, in allineamento con le indicazioni sia dell'unione europea sia nazionali.
PIEAR PIANO ENERGETICO AMBIENTALE REGIONALE	il progetto è coerente con gli obiettivi del PEAR contribuendo alla produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile
PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE (PPR) DELLA BASILICATA	Non si riscontrano interferenze con i beni tutelati dal PPR Basilicata. Si rilevano solo interferenze cartografiche rispetto al tracciato del cavidotto
PTCP PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE PROVINCIA DI POTENZA	Il progetto è conforme alle indicazioni del PTCP, in quanto comporta un incremento consistente della produzione di energia elettrica da fonte fotovoltaica. Il sito non interferisce con alcun vincolo.
RU REGOLAMENTI URBANISTICI COMUNE DI RAPOLLA E VENOSA	Il progetto è conforme alle indicazioni del RU, in quanto l'intervento prevede la realizzazione di un impianto agrivoltaico che ricade in zona identificata come agricola.
PAI PIANO STRALCIO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO	Il progetto è conforme alle indicazioni del PAI, in quanto l'area non ricade in aree Classificate a rischio o a pericolosità idraulica o In zone classificate a pericolosità geomorfologica.
RETE NATURA 2000 E DIRETTIVA HABITAT	Il progetto è coerente alle indicazioni dettate dal sistema rete natura e alla direttiva habitat 92/43/cee in quanto non ricade in zone di protezione speciale né nei siti di importanza comunitaria
LEGGE QUADRO SULLE AREE PROTETTE N°394/91 E LEGGE REGIONALE 19/97	Il progetto è conforme alla legge quadro sulle aree protette in quanto l'area non ricade in aree nazionali protette tantomeno in quelle regionali definite dalla legge regionale n°19/97
LEGGE N°1089/39 TUTELA DELLE COSE D'INTERESSE STORICO ARTISTICO	Il progetto è conforme alla legge n°1089/39 in quanto l'area d'intervento non presenta beni architettonici/storici/artistici rilevanti.
LEGGE N°1497/39 "PROTEZIONE DELLE BELLEZZE NATURALI"	Il progetto è conforme alla legge 1497/39 in quanto la zona interessata non ricade in nessuna zona preservata da tale legge
LEGGE N°3267/23	Il progetto è conforme alla legge 3267/23 in quanto la zona non risulta sottoposte a vincolo per scopi idrogeologici

DECRETO LEGISLATIVO DEL 08/11/2021 N. 199
E S.M. E I.

Il progetto risulta essere conforme alle indicazioni riportate al punto c-quater) art. 20 (disciplina per l'individuazione di superfici e aree idonee per l'installazione di impianti a fonti rinnovabili), ad esclusione dei campi fotovoltaici localizzati nei settori a Nord Ovest dell'impianto di Rapolla ed a Sud-Est dell'impianto di Venosa ricadono nella fascia di rispetto dei beni sottoposti a tutela ai sensi dell'articolo 136 del medesimo decreto legislativo. In particolare tali aree interferiscono, nel Settore Nord-Ovest del Cluster, con l'area di rispetto afferente al bene di interesse archeologico denominato "Toppo D'Auguzzo", sita nel comune di Rapolla e, nel settore Sud-Est, con il sito protetto archeologico di località Sanzanello nel comune di Venosa.

LEGGE QUADRO SUGLI INCENDI BOSCHIVI

Il Progetto è coerente con le disposizioni della Legge n.353/2000 "Legge quadro in materia di incendi boschivi" finalizzate alla conservazione e alla difesa dagli incendi del patrimonio boschivo nazionale, infatti non si individuano estremi e atti riguardo lo sviluppo di incendi nelle superfici oggetto del progetto in esame

5. CARATTERISTICHE DIMENSIONALI E FUNZIONALI DEL PROGETTO

Il progetto è relativo alla realizzazione di un cluster di n.2 impianti agrivoltaici denominati "Rapolla", avente potenza nominale installata di circa 14.811,36 kWp e "Venosa", avente potenza nominale installata di circa 14.542,32 kWp. I due impianti, da realizzarsi in agro di Rapolla e Venosa, nella Provincia di Potenza, con moduli fotovoltaici bifacciali della potenza nominale di 590 Wp ciascuno, avranno una potenza complessiva di picco pari a circa 29.353,68 kWp da realizzarsi in agro di RAPOLLA e VENOSA (PZ) e delle relative opere di connessione ubicate anche nel comune di MELFI (PZ); i campi agrivoltaici risultano accessibili dalla viabilità locale, costituita da strade interpoderali che sono connesse alla SP ex SS 168 ed alla SS 93. I siti dei due impianti ricadono rispettivamente nei territori comunali di Venosa e Rapolla, in una zona occupata da terreni agricoli.

Le soluzioni tecniche di connessione prevedono che entrambi gli impianti siano collegati in antenna a 36 kV su un futuro ampliamento della Stazione Elettrica (SE) della RTN a 380/150 kV denominata "Melfi".

L'insieme delle soluzioni progettuali sono coerenti con le caratteristiche e requisiti individuati dalle "Linee Guida in materia di Impianti Agrivoltaici" pubblicate dal MITE tanto che il Cluster dei 2 Impianti agrivoltaici denominati "RAPOLLA" e "VENOSA" è classificabile come Agrivoltaico avanzato; in particolare, sono soddisfatti i criteri A1, A2, B1, B2, C e D.

Le specifiche dell'impianto e di tutte le sue componenti sono contenute e dettagliate nei documenti: RELAZIONE TECNICA ELETTRICA Venosa e Rapolla.

6. VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI

la valutazione degli impatti ambientali del progetto prevede uno specifico schema analitico e metodologico finalizzato a definire l'interazione dei fattori di impatto, identificati ai precedenti paragrafi, sulle componenti e quindi gli effetti positivi o negativi su queste. In particolare, individuate le varie fasi ed i potenziali impatti si è proceduto alla loro caratterizzazione in base ai seguenti parametri:

- la **PROBABILITÀ** o tempo di persistenza dell'impatto, cioè la possibilità che esso avvenga o si verifichi;
- la **REVERSIBILITÀ/IRREVERSIBILITÀ** dell'impatto, cioè la possibilità/modalità di tornare allo stato e alle condizioni iniziali.

Ciascuno di questi parametri è definito in base ad un indice/livello di rilevanza. La sintesi delle analisi riferite alle differenti componenti ambientali, paesaggistiche e antropiche è riportata nella seguente tabella:

componente	fattori di impatto	valutazione impatti negativi nelle fasi di					
		costruzione		esercizio		dismissione	
		P	R	P	R	P	R
atmosfera	emissione di polveri in atmosfera;	PP		N		PP	
	emissione di inquinanti in atmosfera;	N		N		N	
ambiente idrico	modificazioni dell'idrografia	N		N		N	
	contaminazione acque	N		N		N	
agenti fisici	emissioni elettromagnetiche;	N		N		N	
	emissione di rumore;	PP	BT	PP		PP	BT
suolo	emissioni luminose	N		N		N	
	occupazione di suolo;	PP	BT	P	LT	N	
flora e fauna	asportazione della vegetazione;	PP	IRR	PP	LT	N	
	creazione di ostacoli all'avifauna;	PP	BT	PP	LT	N	
	frammentazione di habitat;	PP	BT	N		N	
paesaggio	interferenze con beni storici, culturali ed archeologici	N		N		N	
	alterazioni assetto percettivo	N		PP	LT	N	
sistema antropico	traffico indotto;	PP	BT	N		PP	BT
	creazione di posti lavoro.	P	BT	P	LT	P	BT

P= Indice di **Probabilità** o tempo di persistenza
 La probabilità dell'impatto è la possibilità che esso avvenga o si verifichi a seguito delle attività

Nessun Impatto	N
Impatto Poco Probabile	PP
Impatto Probabile	P

R= Indice di **Reversibilità**
 La reversibilità dell'impatto è la possibilità/modalità di tornare allo stato e alle condizioni iniziali

Breve Termine	BT
Lungo Termine	LT
Irreversibile	IRR

Nel complesso, l'impatto generato dall'impianto agrivoltaico nelle sue fasi di vita, sulle componenti paesaggistiche, culturali ed ambientali, può considerarsi molto limitato e reversibile nel tempo. La realizzazione dell'intervento può comunque generare effetti positivi in termini di sostenibilità ambientale grazie alla produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile ed in termini di innovazione ambientale innescata dalle culture agricole introdotte.

6.1 piano di monitoraggio

Il Piano di Monitoraggio Ambientale è integralmente riportato nella relazione specialistica "PSR-GRM-PMA Piano di monitoraggio ambientale" allegata al progetto.

6.2 alternative zero-non realizzare l'impianto

L'analisi dell'evoluzione dei sistemi antropici e ambientali in assenza della realizzazione del progetto (ossia la cosiddetta opzione zero) è analizzata nel presente paragrafo, con riferimento alle componenti ambientali considerate nel SIA.

L'analisi è volta alla caratterizzazione dell'evoluzione del sistema nel caso in cui l'opera non venisse realizzata al fine di valutare la miglior soluzione possibile dal punto di vista ambientale, sociale ed economico.

Alla base di tale valutazione è presente la considerazione che, in relazione alle attuali linee strategiche nazionali ed europee che mirano a incrementare e rafforzare il sistema delle "energie rinnovabili", nuovi impianti devono comunque essere realizzati.

La mancata realizzazione di qualsiasi progetto alternativo atto a incrementare la produzione energetica da fonti rinnovabili, porta infatti delle ricadute negative in termini di poca flessibilità del sistema. A livello globale tali ricadute negative vanno comunque ad annullare i benefici associati alla mancata realizzazione del progetto (benefici intesi in termini di mancato impatto sulle componenti ambientali).

L'esercizio della nuova infrastruttura è caratterizzato da una totale assenza di emissioni di inquinanti e gas serra (CO₂).

In generale i benefici ambientali ottenibili dall'adozione di sistemi fotovoltaici sono proporzionali alla quantità di energia prodotta, supponendo che questa vada a sostituire l'energia altrimenti fornita da fonti convenzionali.

Per produrre un chilowattora elettrico vengono bruciati mediamente l'equivalente di 2.56 kWh sotto forma di combustibili fossili e di conseguenza emessi nell'aria circa 0.43 kg di anidride carbonica (fattore di emissione del mix elettrico italiano alla distribuzione).

Si può dire quindi che ogni kWh prodotto dal sistema fotovoltaico evita l'emissione di 0.43 kg di anidride carbonica. Questo ragionamento può essere ripetuto per tutte le tipologie di inquinanti.

La mancata realizzazione del progetto non consentirebbe il risparmio di inquinanti e gas serra per la produzione di energia elettrica.

In generale il principale impatto sull'ambiente associato alla fase di esercizio di un impianto agrovoltaiico è quello relativo all'occupazione di suolo.

Nello specifico, la realizzazione del progetto in esame prevede gradi di integrazione ed innovazione (superfici destinate all'uso agricolo, altezza dei moduli da terra e sistemi di supporto dei moduli), che permettono di massimizzare le sinergie produttive tra i sottosistemi fotovoltaico e colturale, e garantire funzioni aggiuntive alla sola produzione energetica e agricola, finalizzate al miglioramento delle qualità ecosistemiche del sito.

La realizzazione del progetto prevede l'installazione di strutture che potranno essere comunque dismesse a fine esercizio senza implicare particolari complicazioni di ripristino ambientale dell'area in esame. La mancata realizzazione del progetto comporterebbe, data la stagnazione della imprenditoria agricola locale, il mantenimento delle aree sottoutilizzate dal punto di vista agricolo con conseguenze negative.

La mancata realizzazione del progetto comporterebbe il mantenimento dello stato di attuale dell'area. Per quanto riguarda, poi, la componente paesaggio la mancata realizzazione del progetto eliminerebbe gli impatti riconducibili alla presenza dei moduli dell'impianto fotovoltaico. Il nuovo impianto andrebbe comunque ad inserirsi in un contesto paesaggistico già caratterizzato dalla presenza di impianti fotovoltaici.

La mancata realizzazione del progetto non esclude la possibilità che altri impianti siano comunque realizzati, anche maggiormente impattanti per localizzazione.

La realizzazione del progetto comporta effetti positivi in termini di incremento di disponibilità energetica da fonti rinnovabili e risparmio di inquinanti e gas serra nel ciclo di produzione di energia elettrica.

In caso di non realizzazione del progetto, la quota energetica che potrebbe fornire l'impianto fotovoltaico deriverà da fonti fossili con le conseguenti ripercussioni in termini di qualità dell'aria ambiente (emissioni di inquinanti).

7. CONCLUSIONI

Le valutazioni effettuate relative alla realizzazione del Cluster dei 2 Impianti agrovoltaiici denominati "RAPOLLA" e "VENOSA" evidenziano che l'opera non incide in maniera sensibile sulle componenti ambientali. Le scelte progettuali rispondono alla volontà del proponente di eliminare e/o contenere tutti i possibili impatti sulle varie componenti ambientali. Gli impatti che sono emersi sono pressoché nulli, e dove presenti, si manifestano in fase di cantiere e di dismissione; hanno cioè una natura reversibile e transitoria e comunque per tempi assai limitati. Così si rileva per gli effetti sull'atmosfera, sul suolo e sul rumore.

Le componenti flora e fauna, che comunque non presentano punti di riconosciuti valori naturalistici, non subiranno incidenze significative a seguito dell'attività svolta. L'impianto infatti così come dislocato non produrrà alterazioni all'ecosistema, trattandosi di zona agricola adiacente ad altri impianti fotovoltaici.

La componente socio-economica sarà invece influenzata positivamente dallo svolgimento dell'attività in essere,

comportando una serie di benefici economici e occupazionali diretti e indotti sulle popolazioni locali. Il progetto non prevede il mantenimento dell'indirizzo produttivo estensivo (coltivazione di grano duro) associato alla viticoltura, bensì il passaggio ad un nuovo indirizzo produttivo basato su un oliveto intensivo, la piantumazione di filari di lavanda o di lavandino tra i trackers e l'attività di apicoltura che comporterà nel complesso un aumento della redditività della superficie agricola di **circa 2.926,08€/Ha**. Ricadute positive sono inoltre sostanzialmente correlate alla produzione di energia da fonte solare che riduce quasi a zero gli impatti ambientali rispetto impianti alimentati da combustibili fossili non rinnovabili. L'analisi effettuata ha permesso di valutare il valore intrinseco e la vulnerabilità delle componenti studiate, pervenendo al calcolo della sensibilità globale dell'intervento che ha evidenziato la sua **non criticità**.

Il tecnico



The image shows a handwritten signature in black ink that reads "Michele Roberto Lapenna". To the left of the signature is a circular professional stamp. The stamp contains the text: "ARCHITETTI MANIFICATORI PAESAGGISTI CONS. REGION. POTENZA", "Dr. Arch. Michele Roberto LAPENNA", and "N. 28".