

AUTORIZZAZIONE UNICA Ex D. LGS. N. 387/2003



PROGETTO DEFINITIVO PARCO EOLICO ROCCANOVA

Titolo elaborato:

RELAZIONE PAESAGGISTICA

PD	GD	GD	EMISSIONE	26/09/22	0	0
REDATTO	CONTR.	APPROV.	DESCRIZIONE REVISIONE DOCUMENTO	DATA	REV	

PROPONENTE



RENEWABLE PRIME S.R.L.

VIA G. GARIBALDI N. 15
74023 GROTTAGLIE (TA)

CONSULENZA



GE.CO.D'OR S.R.L.

VIA G. GARIBALDI N. 15
74023 GROTTAGLIE (TA)

PROGETTISTA

ING. GAETANO D'ORONZIO
VIA GOITO 14 – COLOBRARO (MT)

Codice
RCSA128

Formato
A4

Scala
/

Foglio
1 di 89

Sommaio

1.	PREMESSA	4
2.	INQUADRAMENTO TERRITORIALE	5
3.	STATO ATTUALE DEL BENE PAESAGGIO	9
4.	INDICAZIONE E ANALISI DEI LIVELLI DI TUTELA	20
4.1	Strumenti di tutela nazionale	20
4.2	Strumenti di tutela regionale	23
4.2.1	Piano Paesaggistico Regionale (PPR)	23
4.2.2	Piano per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.)	24
4.2.3	Vincolo idrogeologico	26
4.2.4	Usi civici	26
4.2.5	Piano di Indirizzo Energetico Ambientale Regionale (PIEAR)	27
4.3	Strumenti di tutela provinciale	28
4.4	Strumenti di tutela comunale	28
5.	DESCRIZIONE GENERALE DEL PROGETTO	30
5.1	Caratteristiche tecniche dell'aerogeneratore	30
5.2	Viabilità e piazzole	33
5.3	Descrizione opere elettriche	35
5.3.1	<i>Aerogeneratori</i>	35
5.3.2	<i>Sottostazione Elettrica di trasformazione Utente (SEU)</i>	36
5.3.3	<i>Linee elettriche di collegamento MT</i>	38
5.3.4	<i>Stazione di condivisione</i>	43
5.3.5	<i>Linea AT di collegamento alla RTN</i>	44
5.3.6	<i>Stallo arrivo produttore</i>	45
6.	DESCRIZIONE COSTRUZIONE, ESERCIZIO E DISMISSIONE IMPIANTO	48
6.1	Costruzione	48
6.1.1	<i>Opere civili</i>	48
6.1.2	<i>Opere elettriche e di telecomunicazione</i>	49
6.1.3	<i>Installazione aerogeneratori</i>	49
6.2	Esercizio e manutenzione	50
6.3	Dismissione dell'impianto	50
7.	COMPATIBILITA' DELL'OPERA CON GLI STRUMENTI DI TUTELA	50
7.1	Compatibilità dell'opera con gli strumenti di tutela nazionale e regionale	51

7.1.1	<i>Sistema delle Tutele D.Lgs 42/2004</i>	51
7.1.2	<i>Aree vincolate dal punto di vista ambientale come da "Progetto Natura 2000"</i>	55
7.1.3	<i>Compatibilità dell'opera con l'uso del suolo</i>	59
7.1.4	<i>Beni monumentali di notevole interesse culturale</i>	63
7.1.5	<i>Compatibilità dell'opera con il Piano per Assetto Idrogeologico (P.A.I.)</i>	68
7.1.6	<i>Compatibilità dell'opera con il Vincolo Idrogeologico – R.D.L. 3267/23</i>	73
7.1.7	<i>Compatibilità dell'opera con gli usi civici</i>	75
7.1.8	<i>Compatibilità dell'opera con il PIEAR</i>	75
7.2	Impatto dell'opera con gli strumenti di tutela comunale	77
8.	VALUTAZIONE DELL'IMPATTO VISIVO	77
8.1	Intervisibilità	78
8.2	FOTOINSERIMENTI	82
8.3	Report fotografico ante operam e fotoinserimenti post operam	66
9.	INTERVENTI DI MITIGAZIONE	88
10.	CONCLUSIONI	88
	ALLEGATO: Certificati Inesistenza Usi Civici per gli aerogeneratori e la stazione condivisa rilasciato dalla Regione Basilicata	89

1. PREMESSA

La relazione paesaggista è stata redatta con l'obiettivo di verificare la compatibilità progettuale del Parco Eolico Roccanova, costituito da 5 aerogeneratori di potenza unitaria pari a 6,2 MWp e una potenza totale in immissione pari a 31 MWp, con gli aspetti paesaggistici rilevanti dell'area interessata dal progetto.

Il progetto richiede l'Autorizzazione Paesaggistica ai sensi dell'Art. 146 del D.Lgs. 42/04 e di Accertamento di Compatibilità Paesaggistica in quanto il progetto ha le connotazioni di grande impegno territoriale in accordo al DPCM 12/12/2005.

Il procedimento di Autorizzazione Paesaggistica ai sensi del D.Lgs. 42/2004 si inserisce all'interno del procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale di competenza Ministeriale essendo la potenza nominale dell'impianto superiore ai 30 MW.

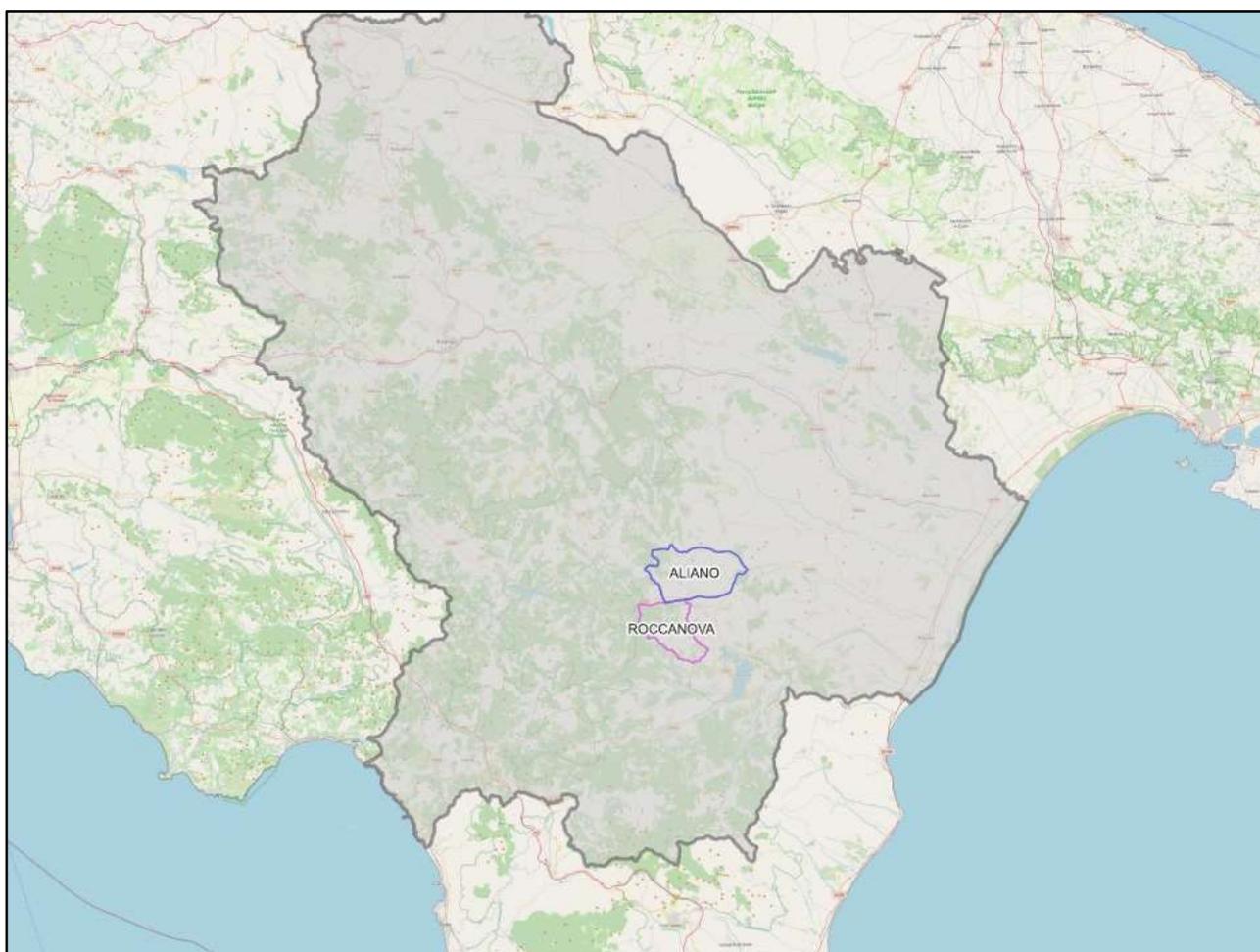


Figura 1.1: Localizzazione Parco Eolico Roccanova

Nel presente studio vengono analizzati lo stato dei luoghi ante-operam, le caratteristiche del progetto e lo stato dei luoghi post realizzazione delle opere.

Pertanto, ai sensi dell'art. 146 c. 4 e 5 del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, la presente relazione contiene le seguenti tematiche:

- 1) lo stato attuale del bene paesaggistico interessato e gli elementi di valore paesaggistico in esso

presenti;

- 2) l'indicazione e l'analisi dei livelli di tutela operanti nel contesto paesaggistico e nell'area di intervento considerato sulla base degli strumenti di pianificazione paesaggistica, urbanistica e territoriale vigenti in ambito regionale, provinciale e comunale;
- 3) la descrizione del progetto;
- 4) gli impatti del progetto sul paesaggio;
- 5) gli interventi di mitigazione previsti e le opere di compensazione eventualmente necessarie.

2. INQUADRAMENTO TERRITORIALE

L'impianto eolico presenta una potenza nominale pari a 31 MWp ed è costituito da 5 aerogeneratori di potenza nominale pari a 6,2 MWp, altezza torre pari a 135 m e rotore pari a 170 m.

L'impianto interessa prevalentemente il Comune di Roccanova ove ricadano i 5 aerogeneratori e il Comune di Aliano dove ricadono la Stazione Elettrica Utente (SEU) di trasformazione 150/33 kV, all'interno della sottostazione condivisa con altri produttori, e la Stazione Elettrica (SE) RTN Terna 380/150 kV all'interno della quale si prevede la realizzazione del nuovo stallo AT 150 kV (**Figura 2.1**).

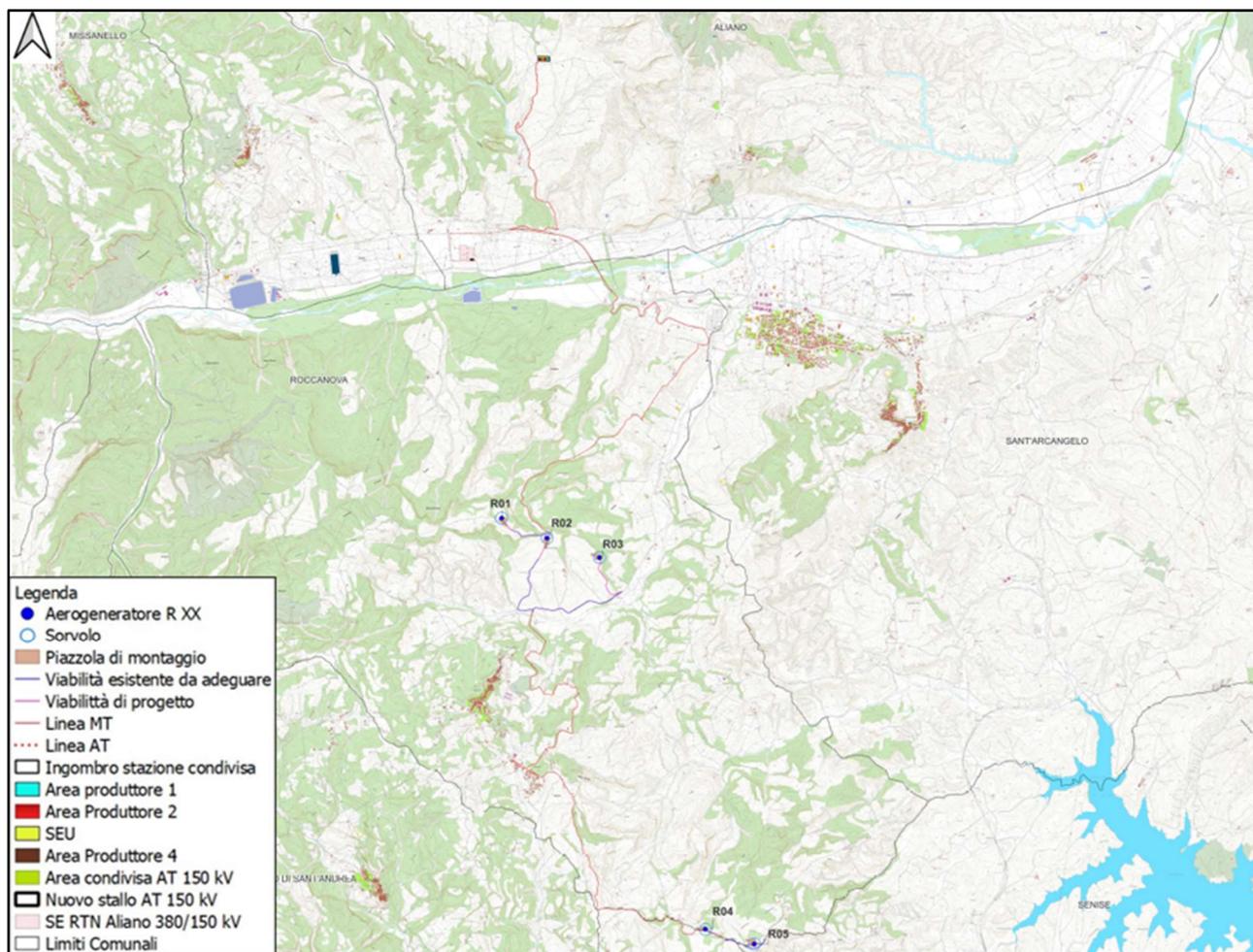


Figura 2.1: Inquadramento territoriale - Limiti amministrativi comuni interessati

La soluzione di connessione (soluzione tecnica minima generale STMG - codice pratica del preventivo di connessione C.P. 202100991), prevede che l'impianto eolico venga collegato in antenna a 150 kV su un nuovo stallo della Stazione Elettrica di Trasformazione (SE) della RTN a 380/150 kV denominata "Aliano".

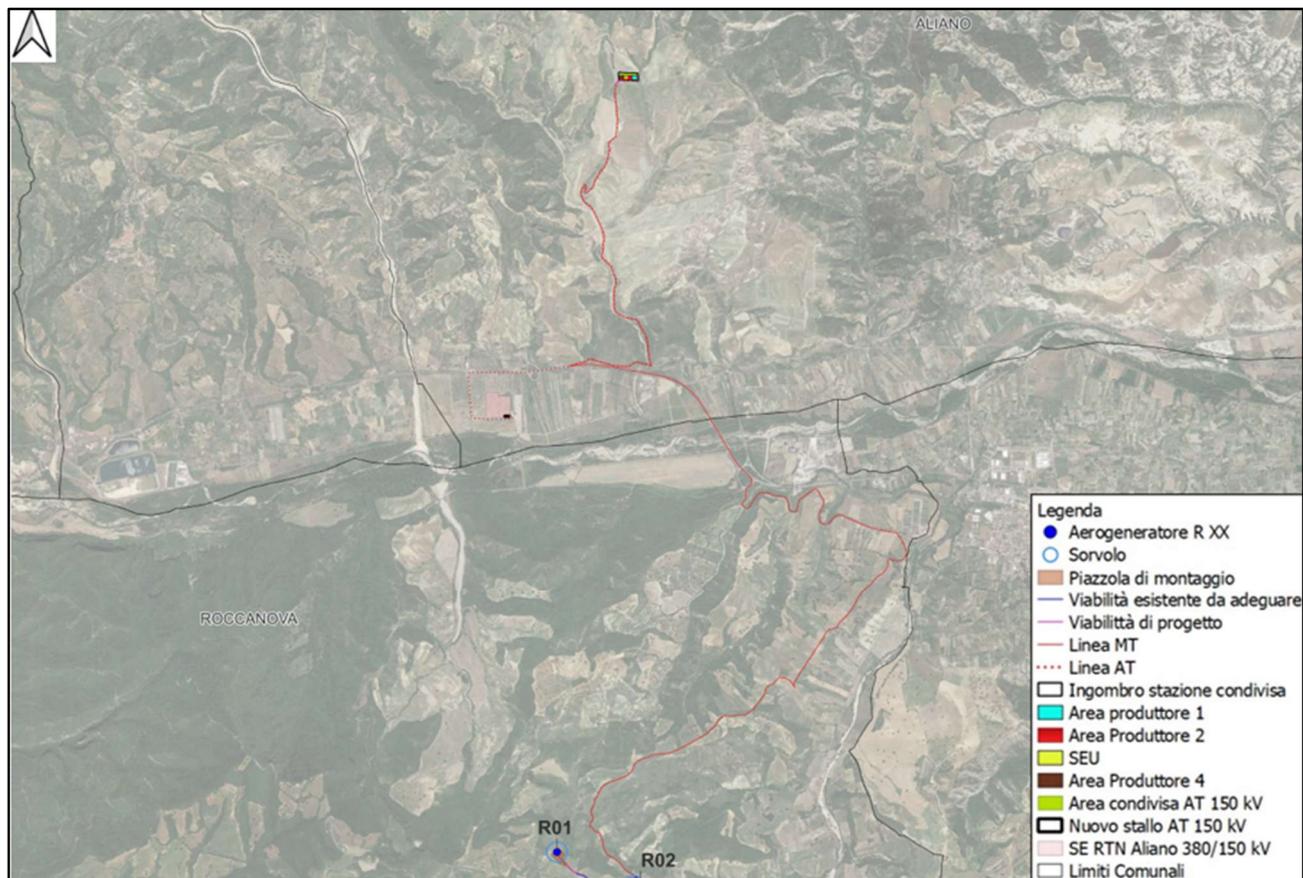


Figura 2.2: Soluzione di connessione alla RTN in corrispondenza della SE RTN Terna 380/150 kV "Aliano" su ortofoto

Il Gestore ha inoltre prescritto la condivisione dello stallo con altri produttori e, a tal fine, si prevede di realizzare una stazione elettrica condivisa con altri produttori contenente la Stazione Elettrica Utente, a sua volta collegata alla SE RTN mediante la posa in opera, su strade esistenti o da realizzarsi per lo scopo, di una linea elettrica Alta Tensione a 150 kV interrata di lunghezza complessiva di circa 6 km.

Le turbine eoliche verranno collegate attraverso un sistema di linee elettriche interrate di Media Tensione a 33 kV allocate prevalentemente in corrispondenza del sistema di viabilità interna necessario alla costruzione e la gestione futura dell'impianto. Tale sistema di viabilità è realizzato prevalentemente adeguando il sistema viario esistente e realizzando nuovi tratti di raccordo per consentire il transito dei mezzi eccezionali.

L'area di progetto (**Figura 2.4**) è servita dalla SS 598 (Val d'Agri), dalla SS92 e da un sistema di viabilità esistente, opportunamente adeguato e migliorato per il transito dei mezzi eccezionali, da utilizzare per consegnare in sito i componenti degli aerogeneratori e da cui si prevede la diramazione di nuovi tratti di

viabilità necessari per giungere alle posizioni degli aerogeneratori e per la costruzione e la manutenzione dell'impianto eolico.

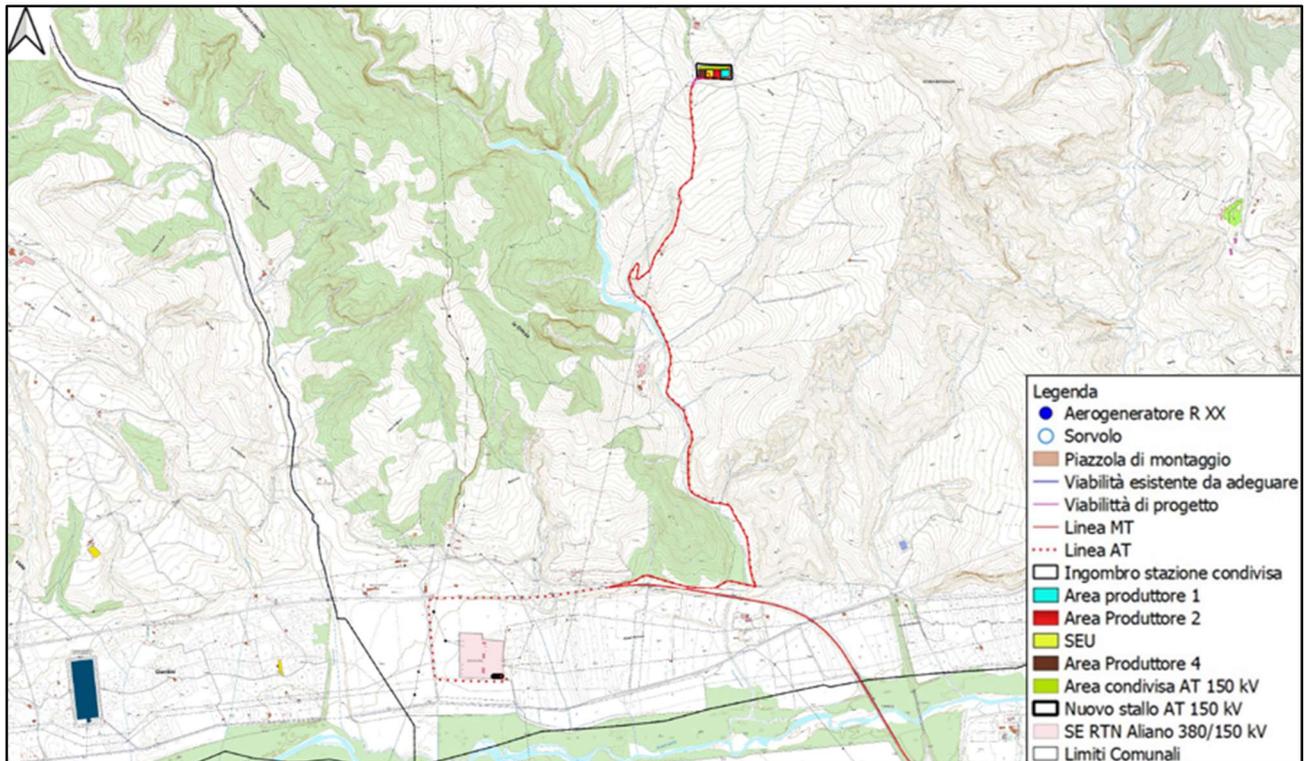


Figura 2.3: Soluzione di connessione alla RTN in corrispondenza della SE RTN Terna 380/150 kV “Aliano” su CTR

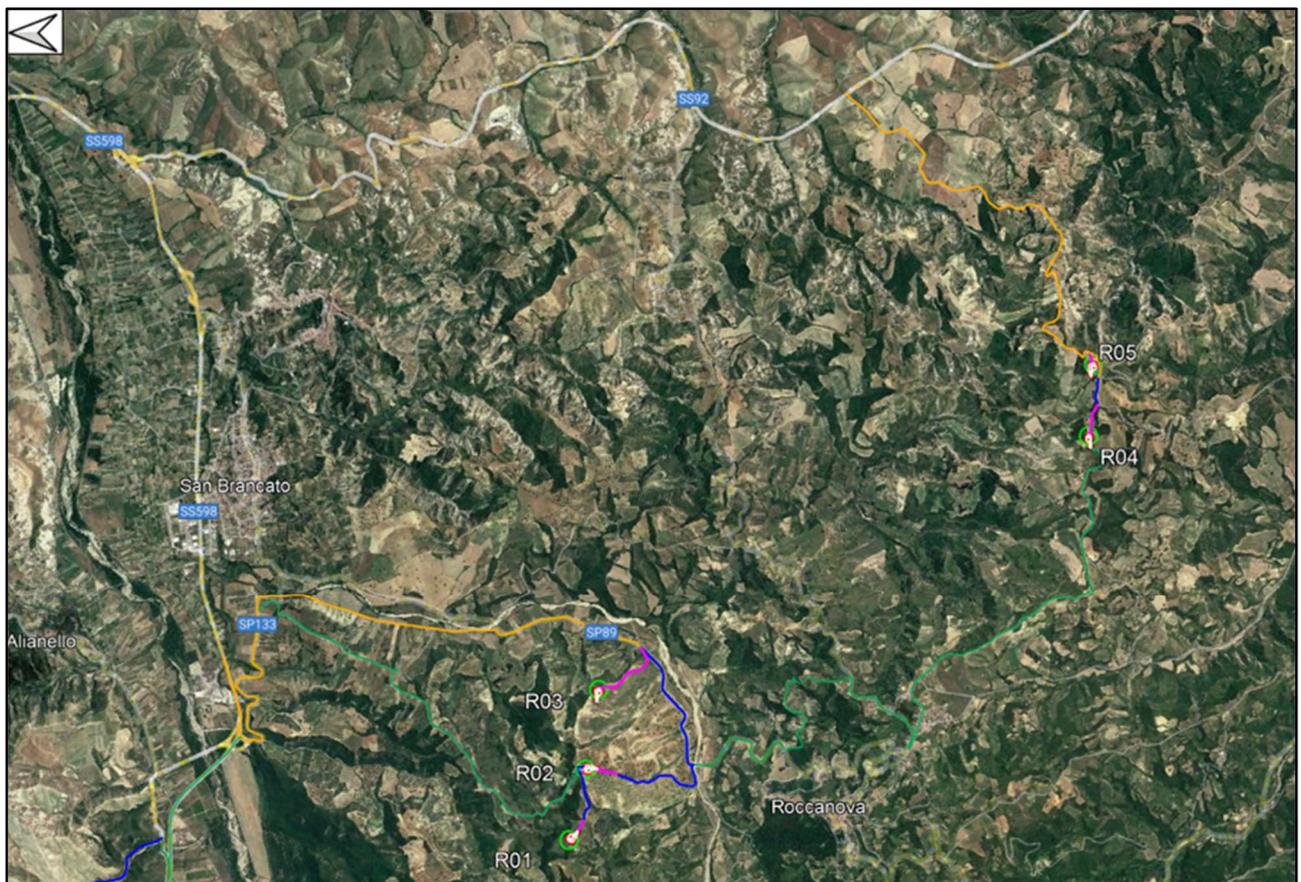


Figura 2.4: Layout di impianto con viabilità di accesso su immagine satellitare

L'impianto eolico può essere inteso come suddiviso in due zone distanti circa 5 km (**Figura 2.4**), la Zona 1, che si colloca al Nord del centro abitato di Roccanova e costituita dagli aerogeneratori R 01, R 02 e R 03, e la Zona 2, che si colloca al confine tra Roccanova e i comuni di Chiaromonte e Senise, entrambi della Provincia di Potenza, e costituita dagli aerogeneratori R 04 e R 05.

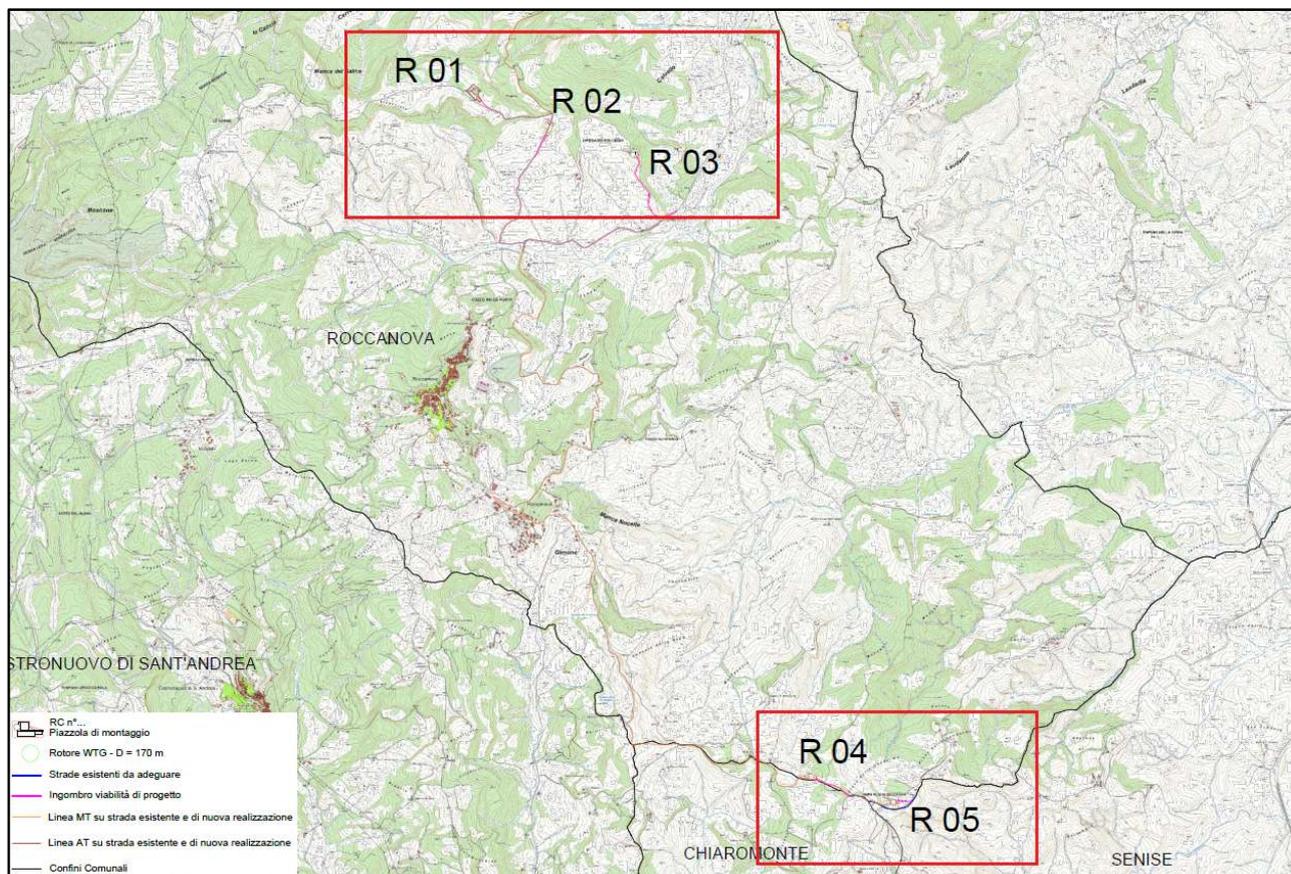


Figura 2.4: Suddivisione in zone del Parco Eolico Roccanova

Si riportano di seguito le coordinate delle posizioni scelte per l'installazione degli aerogeneratori.

WTG	Comune	D rotore [m]	H _{tot} [m]	H _{hub} [m]	Coordinate	
					Latitudine [°]	Longitudine [°]
R 01	Roccanova	170	220	135	40.235186°	16.207585°
R 02	Roccanova	170	220	135	40.232571°	16.215014°
R 03	Roccanova	170	220	135	40.229997°	16.223618°
R 04	Roccanova	170	220	135	40.182950°	16.239215°
R 05	Roccanova	170	220	135	40.180797°	16.247506°

Tabella 2.1: Localizzazione planimetrica degli aerogeneratori di progetto

La caratterizzazione paesaggistica è stata estesa a tutta l'area vasta, ovvero la porzione di territorio nella quale si esauriscono gli effetti significativi, diretti e indiretti, dell'intervento con riferimento alla tematica ambientale.

L'area vasta (**Figura 2.5**) è individuata come un buffer, pari a 50 volte l'altezza massima della turbina eolica, rispetto al perimetro dell'area d'impianto su cui vengono effettuati specifici approfondimenti,

ovvero un buffer pari a $50 \times 220 \text{ m} = 11.000 \text{ m}$, dove 220 m è l'altezza massima dell'aerogeneratore ($H_{\text{hub}} + \text{Raggio rotore} = 135 \text{ m} + 85 \text{ m} = 220 \text{ m}$).

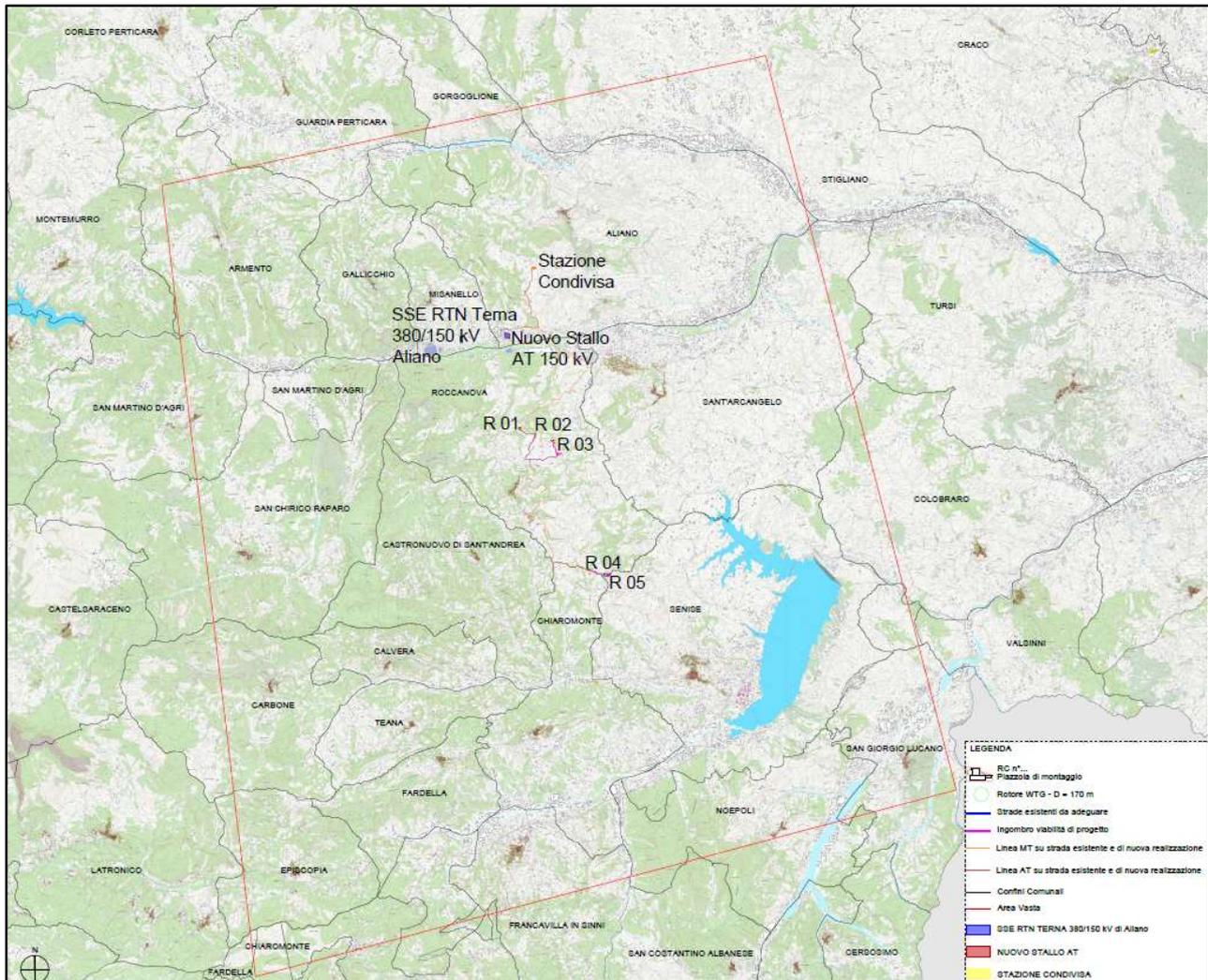


Figura 2.5: Area vasta del Parco Eolico Roccanova

Sulla base della definizione di area vasta, sono state predisposte le cartografie tematiche a corredo della presente.

3. STATO ATTUALE DEL BENE PAESAGGIO

Il territorio della Regione Basilicata è in prevalenza montuoso (circa il 47 %) e collinare (circa 45 %), mentre solo l'8 % è occupato dalle pianure.

In particolare, i maggiori rilievi dell'Appennino Lucano sono quelli del Pollino e del Sirino, il Monte Volturino e il Monte Raparo, le colline sono sostanzialmente di tipo argilloso e caratterizzate da fenomeni di erosione, causa di frane e smottamenti, la pianura con maggiore estensione è la piana di Metaponto, a Sud della Basilicata e lungo il litorale jonico.

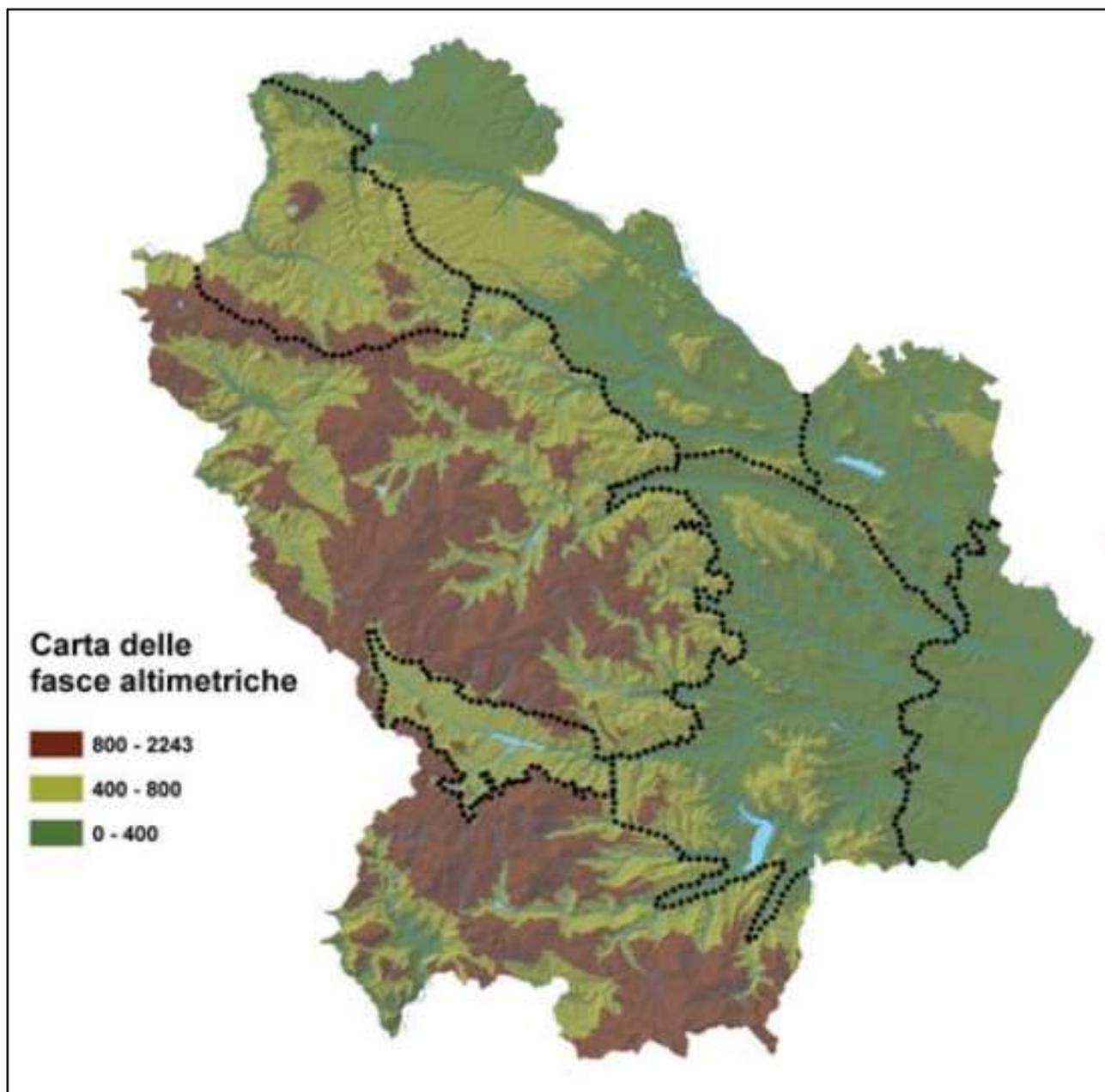


Figura 3.1: Carta delle fasce altimetriche della Basilicata – Fonte: Atlante del paesaggio urbano (Regione Basilicata)

La Giunta Regionale ha definito il modello di Piano Paesaggistico Regionale (trattato successivamente nel Capitolo 6 della relazione), che individua gli ambiti del territorio lucano in relazione alla tipologia, rilevanza e integrità dei valori paesaggistici, in base alle caratteristiche naturali e storiche, ovvero:

1. il complesso vulcanico del Vulture;
2. la montagna interna;
3. la collina e i terrazzi del Bradano;
4. l'altopiano della Murgia Materana;
5. l'Alta Valle dell'Agri;
6. la collina argillosa;
7. la pianura e i terrazzi costieri;

8. il massiccio del Pollino.

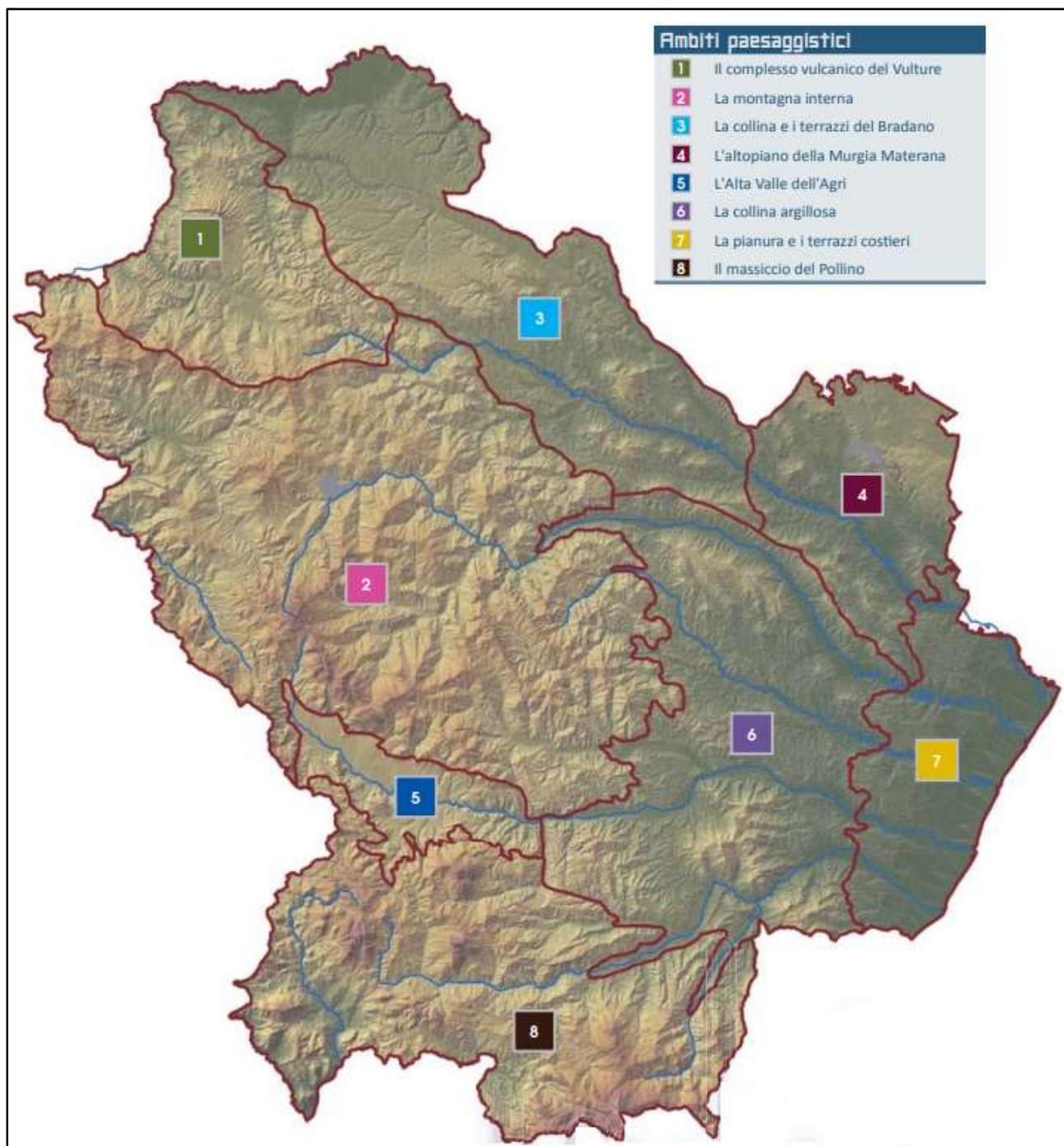


Figura 3.2: Ambiti paesaggistici della Regione Basilicata – Fonte: Atlante del paesaggio urbano (Regione Basilicata)

Gli aerogeneratori e parte dei cavidotti di collegamento relativi all'impianto eolico in progetto interessano esclusivamente il Comune di Roccanova, mentre la stazione condivisa, contenente la SEU 150/33 kV, parte dei cavidotti di collegamento di Media Tensione, cavidotto di Alta Tensione e lo stallo di condivisione della SE Terna 380/150 kV interessano il Comune di Aliano.

Entrambi i comuni sopra menzionati appartengono all'ambito paesaggistico "Collina argillosa", come esplicitato nella figura seguente, nella quale tale ambito è indicato con la lettera "F".



Figura 3.3: Ambiti paesaggistici della Regione Basilicata e limiti comunali – Fonte: RSDI Regione Basilicata

L'area di appartenenza del parco eolico appartiene all'unità strutturale della Catena Sud Appenninica, il cui basamento è caratterizzato dalla presenza di calcari mesozoici, costituiti da calcareniti di ambiente neritico-costiero.

In trasgressione sui calcari di base sono presenti depositi terrigeni nel Pleistocene, che rappresentano la parte alta del ciclo sedimentario marino pleistocenico del Bacino di Sant'Arcangelo.

La tipologia di paesaggio della "Collina argillosa" interessa il 10 % dell'intero territorio regionale ed è caratterizzata dai sedimenti argillosi che sono principalmente diffusi e sviluppati in corrispondenza di tali aree.

Tale unità di paesaggio, principalmente nei territori orientali di Aliano, è caratterizzata dai calanchi, ovvero pendii caratteristici che si sono originati dall'erosione delle rocce argillose.

In queste aree il territorio presenta una scarsa copertura vegetale, la presenza di un ambiente di natura calanchiva rende l'area inhospitale per gli animali e inadatto alle attività agricole e la vegetazione erbacea

prevalente è composta da *Lygeum spartum* e *Camphorosma monosperma*, mentre sono diffuse le macchie a *Pistacia lentiscus*, che possono evolvere nelle leccete o nei querceti termofili.

Altre specie floristiche anche presenti sono le graminacee dei generi *Elytrigia*, lo *Psilurus incurvus* e piante legnose quali la *Suaeda Vera* e *Atriplex halimus*.

Nel territorio di Roccanova è possibile trovare il Bosco Caliuvo nel quale scorrono antiche sorgenti d'acqua, come quella denominata "Acqua del Tasso", e la suggestiva altura detta "Cozzo della Guardiola", che rappresenta un importante punto panoramico.

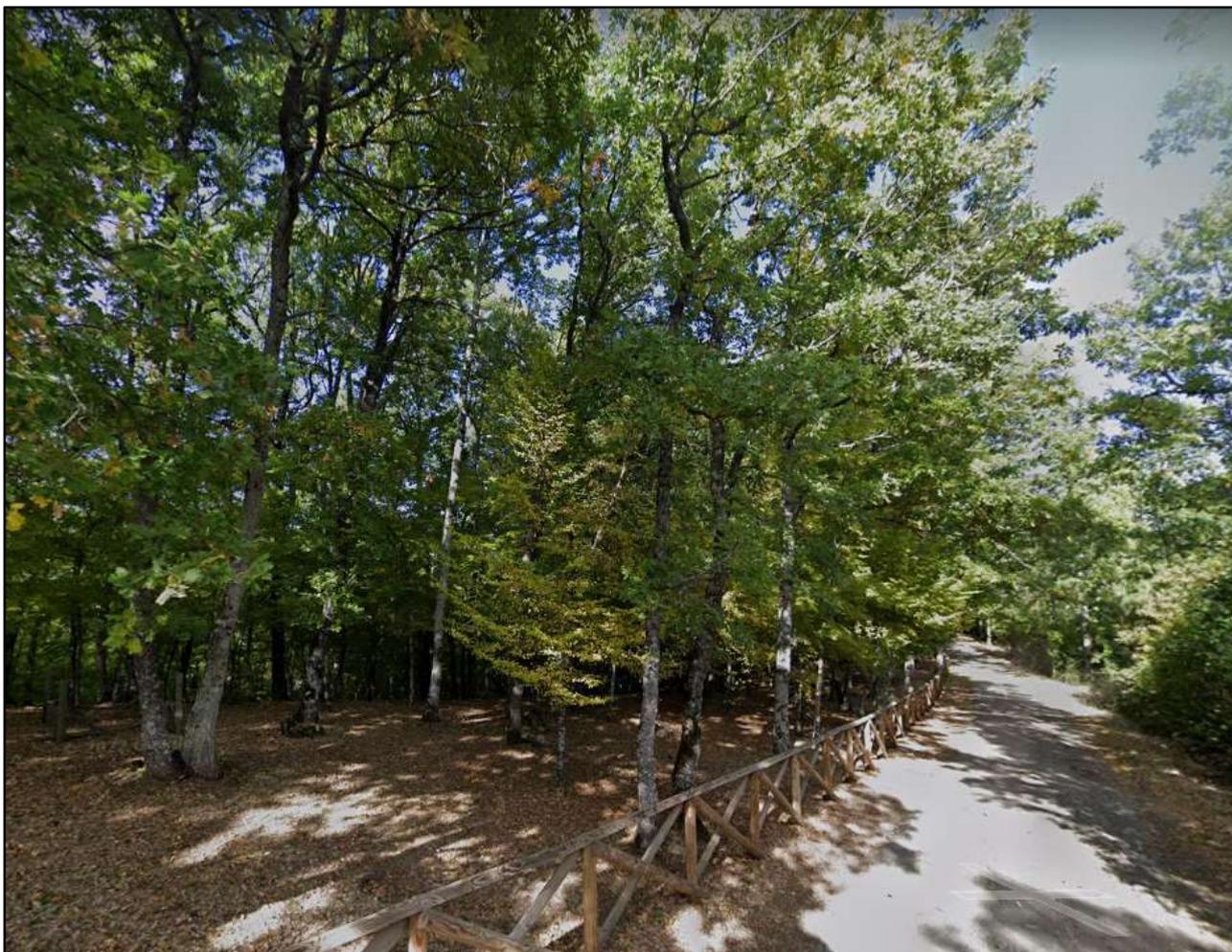


Figura 3.4: Bosco Caliuvo nel Comune di Roccanova

L'impianto in progetto, relativamente agli aerogeneratori e ai cavidotti in Media Tensione, è localizzato a Sud del Fiume Agri, che sfocia nel Mar Ionio e presenta un regime torrentizio caratterizzato da portate variabili in funzione delle precipitazioni, concentrate per lo più nel periodo di novembre e quasi assenti nel periodo estivo.

Il settore di tale corso d'acqua che ricade a circa 3,5 km a Nord dagli aerogeneratori R 01, R 02 e R 03 presenta un sistema idrografico principale costituito dalla valle incisa del Fiume Agri orientale da Ovest a Est parallelamente alle valli del Sauro e del Sinni e riceve numerosi affluenti, tra i quali il Nocito, il torrente Caliuva, il Fosso Cocozza e la Fiumarella di Roccanova.

Inoltre, il Torrente Nocito ad Ovest e la Fiumarella di Roccanova a Sud-Est rappresentano i confini della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) “Murge di Sant’Oronzo”, che risulta occupata da formazioni naturali o seminaturali per circa il 70 % del suo territorio, caratterizzato principalmente da formazioni forestali e, in piccola percentuale, da macchie, garighe e praterie.

L’area in questione, che interessa la parte immediatamente a Nord degli aerogeneratori R 01, R 02 e R 03, è di particolare pregio faunistico, ospitando specie di importante valore conservazionistico, quali la lontra e il lupo, nonché elementi nidificanti come la cicogna nera e il capovaccaio e specie endemiche come la salamandrina dagli occhiali, la raganella italiana e il tritone italico.

Gli aerogeneratori R 04 e R 05 si collocano ad Est della Zona Speciale di Conservazione “Monte Raparo”, che deve il suo grande fascino al Monte Raparo, alto circa 1760 m sul livello del mare e dal quale è possibile ammirare il panorama relativo alla vallata del Fiume Agri.

Il monte rappresenta uno spartiacque tra le valli dell’Agri e quella del Sinni ed è caratterizzato da forme armoniose e una cima con pareti calcaree e rada vegetazione.

L’area in questione ospita il “Castagneto di Monte Raparo”, una delle formazioni forestali a maggiore produttività di funghi, mentre ai piedi del monte è possibile trovare la cerreta della foresta demaniale regionale Fieghi-Cerreto.

Scavi archeologici rinvenuti tra il VII e il IV Secolo a.C. confermerebbero la presenza di coloni greci sul territorio del Comune di Roccanova.

Una parte di tali reperti sono oggi esposti nel Museo Archeologico Nazionale della Siritide di Policoro (Provincia di Matera) e nel museo di Taranto e riguardano principalmente vasi con figure rosse del IV Secolo a. C. attribuiti al noto Pittore di Roccanova.

Durante il periodo normanno, **Roccanova** è potente roccaforte della Contea di Chiaromonte, successivamente, nel XII Secolo d.C. diviene feudo di Rinaldo, prima di essere assegnata a Guglielmo della Marra da Carlo D’Angiò nel 1269.

In seguito, Roccanova passa ai Carafa e ai Colonna di Stigliano e, dopo essere stato un importante ed attivo centro dell’iniziativa repubblicana, vede il proprio centro storico essere distrutto quasi nella sua totalità dal terremoto del 1857.

Da un punto di vista culturale il borgo di Roccanova presenta una struttura originaria medioevale con palazzi signorili di grande valore, come il Palazzo Fortunato, dichiarato bene culturale con “vincolo monumentale” e il Palazzo Mendaia, di architettura del XVIII Secolo d.C.

Tra i monumenti di Roccanova di notevole interesse religioso è possibile ammirare la Chiesa madre dedicata a San Nicola di Bari, risalente in origine al XII Secolo d.C. e ricostruita agli inizi del ‘900, in seguito alla distruzione a causa del terremoto del 1857.



Figura 3.5: Chiesa madre di San Nicola di Bari di Roccanova

Di grande rilevanza ed interesse storico è l'orologio solare costruito nel 1882 nella centrale Piazza del Popolo di Roccanova dall'Ingegnere torinese Telfi, capitano dei bersaglieri noto per il suo impegno in prima linea nella lotta al brigantaggio.



Figura 3.6: Piazza del Popolo del Comune di Roccanova



Figura 3.7: Orologio solare nel Comune di Roccanova

Uno dei più importanti punti panoramici di Roccanova è mostrato nella figura seguente.



Figura 3.8: Vista dal Belvedere Roccanova

Il territorio di **Aliano** è centro di scambi tra le civiltà etrusca, greca ed enotria fin dall'antichità grazie alla vicinanza dai fiumi Sinni e Agri, come testimoniato dal ritrovamento di una serie di reperti attribuibili alle citate civiltà e contenuti in una vera e propria necropoli collocabile tra l'VIII e il VII Secolo a.C.

Il nome di Aliano deriva da Praedium Allianum, ovvero, in lingua latina, podere di Allius, gentilizio romano, mentre bisogna attendere il 1060 affinché venga ufficialmente citato Aliano in una comunicazione papale, nella quale si scrive che l'amministrazione del borgo sia nelle mani del vescovo Tricarico.

Il nome di Aliano è altresì reso famoso dal libro "Cristo si è fermato a Eboli", ivi ambientato e scritto dal famoso scrittore Carlo Levi, che vi trascorre il confino durante il periodo fascista.

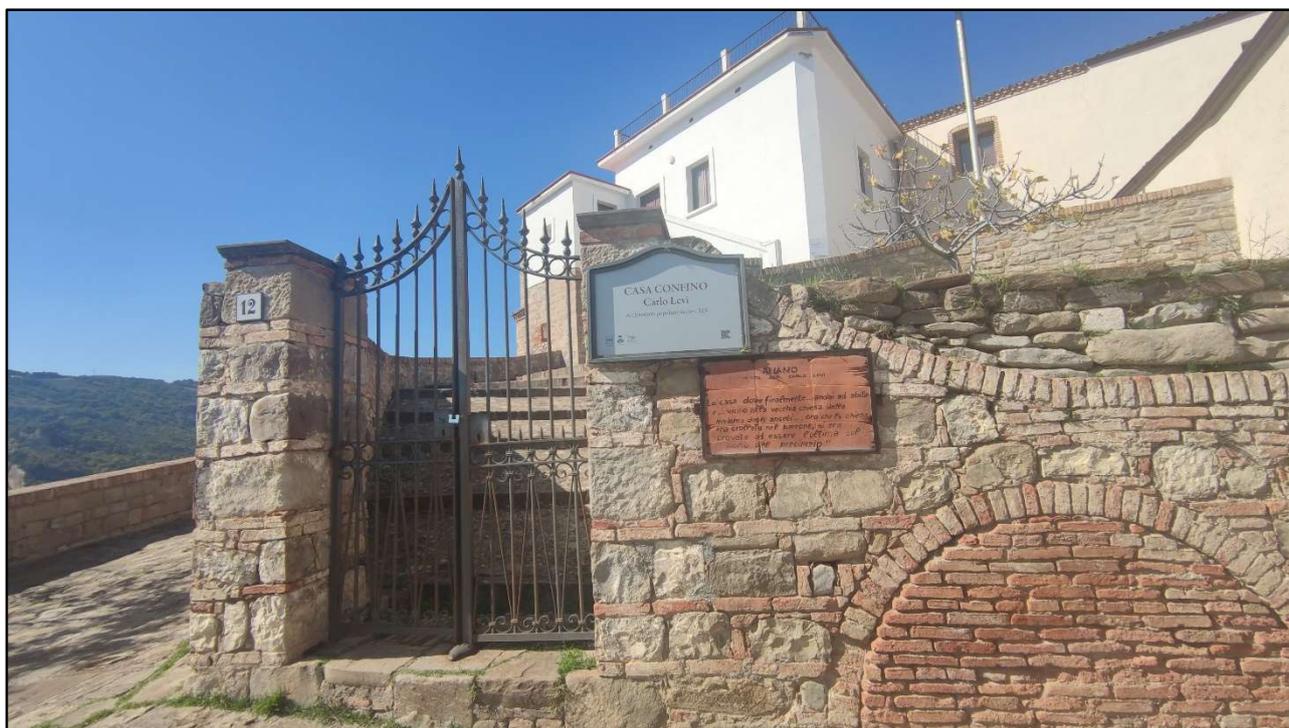


Tabella 3.9: Casa confino di Carlo Levi ad Aliano

Tra i monumenti e luoghi di interesse del Comune di Aliano è possibile trovare la Chiesa di San Luigi Gonzaga, realizzata nel XII Secolo d.C. e su un'unica navata, caratterizzata da pareti su cui sono dipinte tele attribuite a Teresa del Po, Antonio Sarnelli e Carlo Sellitto, l'Anfiteatro comunale e l'antico Palazzo Caporale.

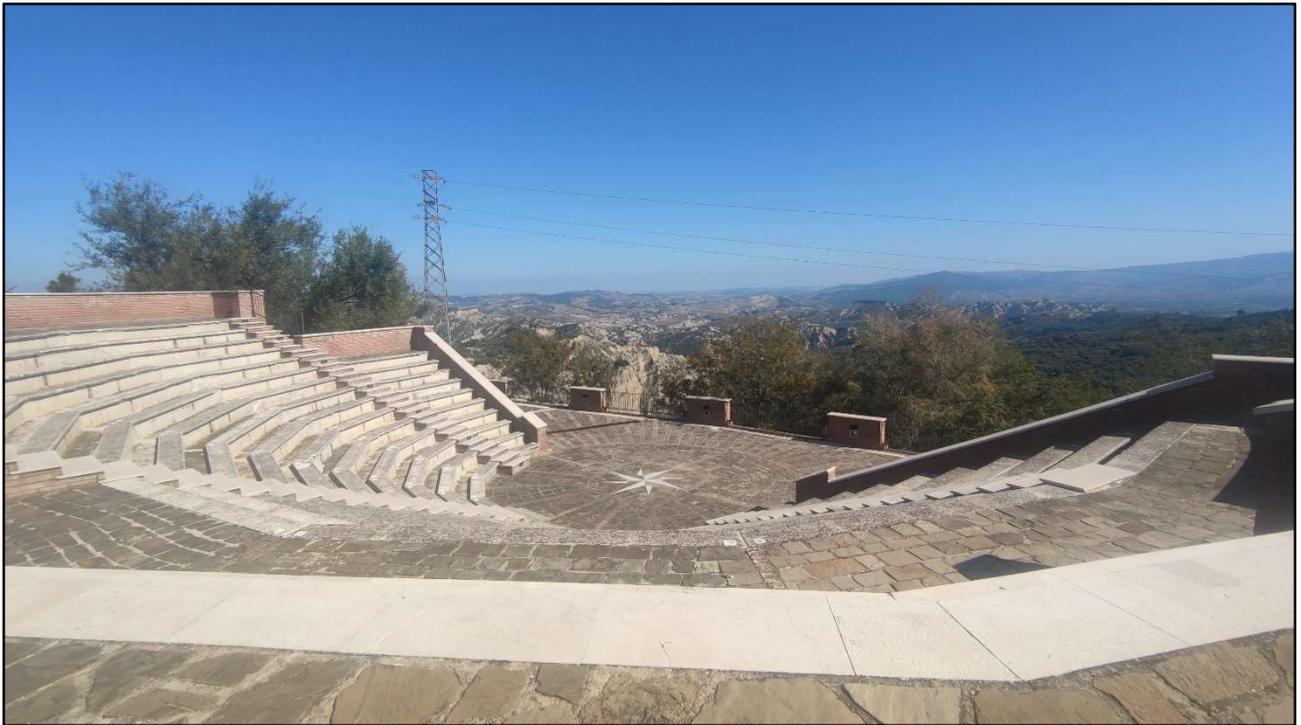


Figura 3.10: Anfiteatro di Aliano



Figura 3.11: Palazzo Caporale del Comune di Aliano

Nella figura seguente è mostrato un'importante punto panoramico di Aliano, da cui è apprezzabile la natura calanchiva del territorio di Aliano, come discusso in precedenza.



Figura 3.12: Belvedere dei Calanchi nel Comune di Aliano

4. INDICAZIONE E ANALISI DEI LIVELLI DI TUTELA

In questa parte della trattazione è fornita l'indicazione e l'analisi dei livelli di tutela operanti nel contesto paesaggistico e nell'area di intervento considerata, rilevabili dagli strumenti di pianificazione paesaggistica, urbanistica e territoriale e da ogni fonte normativa, regolamentare e provvedimentoale.

4.1 Strumenti di tutela nazionale

Il codice unico dei beni culturali e del paesaggio a livello nazionale è rappresentato dal Decreto Legislativo n. 42 del 22.01.2004, ovvero il "Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, ai sensi dell'Art.10 della Legge 6 Luglio 2002, n.137".

Esso contiene gli strumenti di tutela dei beni culturali e dei beni paesaggistici, al fine di valorizzare il “patrimonio culturale”.

In particolare, sono ritenuti “beni culturali”:

- “le cose immobili e mobili appartenenti allo Stato, alle regioni, agli altri enti pubblici territoriali, nonché ad ogni altro ente ed istituto pubblico e a persone giuridiche private senza fine di lucro, ivi compresi gli enti ecclesiastici civilmente riconosciuti, che presentano interesse artistico, storico, archeologico o etnoantropologico”;
- “le raccolte di musei, pinacoteche, gallerie e altri luoghi espositivi dello Stato, delle regioni, degli altri enti pubblici territoriali, nonché di ogni altro ente ed istituto pubblico”;
- “gli archivi e i singoli documenti dello Stato, delle regioni, degli altri enti pubblici territoriali, nonché di ogni altro ente ed istituto pubblico”;
- “le raccolte librerie delle biblioteche dello Stato, delle regioni, degli altri enti pubblici territoriali, nonché di ogni altro ente e istituto pubblico, ad eccezione delle raccolte che assolvono alle funzioni delle biblioteche indicate all’articolo 47, comma 2, del d.P.R. 24 luglio 1977, n. 616”;
- “le cose immobili e mobili che presentano interesse artistico, storico, archeologico o etnoantropologico particolarmente importante, appartenenti a soggetti diversi da quelli indicati al comma 1”;
- “gli archivi e i singoli documenti, appartenenti a privati, che rivestono interesse storico particolarmente importante”;
- “le raccolte librerie, appartenenti a privati, di eccezionale interesse culturale”;
- “le cose, a chiunque appartenenti, che presentano un interesse artistico, storico, archeologico o etnoantropologico eccezionale per l’integrità e la completezza del patrimonio culturale della Nazione”;
- “le collezioni o serie di oggetti, a chiunque appartenenti, che non siano ricomprese fra quelle indicate al comma 2 e che, per tradizione, fama e particolari caratteristiche ambientali, ovvero per rilevanza artistica, storica, archeologica, numismatica o etnoantropologica, rivestano come complesso un eccezionale interesse”.

In relazione ai punti sopra elencati tra le “cose” sono comprese:

- “le cose che interessano la paleontologia, la preistoria e le primitive civiltà”;
- “le cose di interesse numismatico che, in rapporto all’epoca, alle tecniche e ai materiali di produzione, nonché al contesto di riferimento, abbiano carattere di rarità o di pregio”;
- “i manoscritti, gli autografi, i carteggi, gli incunaboli, nonché i libri, le stampe e le incisioni, con relative matrici, aventi carattere di rarità e di pregio”;

- “le carte geografiche e gli spartiti musicali aventi carattere di rarità e di pregio”;
- “le fotografie, con relativi negativi e matrici, le pellicole cinematografiche ed i supporti audiovisivi in genere, aventi carattere di rarità e di pregio”;
- “le ville, i parchi e i giardini che abbiano interesse artistico o storico”;
- “le pubbliche piazze, vie, strade e altri spazi aperti urbani di interesse artistico o storico”;
- “i siti minerari di interesse storico od etnoantropologico”;
- “le navi e i galleggianti aventi interesse artistico, storico od etnoantropologico”;
- “le architetture rurali aventi interesse storico od etnoantropologico quali testimonianze dell’economia rurale tradizionale”.

Sono invece ritenuti “beni paesaggistici”:

- “Immobili ed aree di notevole interesse pubblico”:
 - o “Le cose immobili che hanno cospicui caratteri di bellezza naturale, singolarità geologica o memoria storica, ivi compresi gli alberi monumentali”;
 - o “Le ville, i giardini e i parchi, non tutelati dalle disposizioni della Parte seconda del presente codice, che si distinguono per la loro non comune bellezza”;
 - o “I complessi di cose immobili che compongono un caratteristico aspetto avente valore estetico e tradizionale, inclusi i centri ed i nuclei storici”;
 - o “Le bellezze panoramiche e così pure quei punti di vista o di belvedere, accessibili al pubblico, dai quali si goda lo spettacolo di quelle bellezze”.
- Le “Aree tutelate per legge”:
 - o “I territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare”;
 - o “I territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi”;
 - o “I fiumi, i torrenti, i corsi d’acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna”;
 - o “Le montagne per la parte eccedente 1.600 metri sul livello del mare per la catena alpina e 1.200 metri sul livello del mare per la catena appenninica e per le isole”;
 - o “I ghiacciai e i circhi glaciali”;

- “I parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi”;
 - “I territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall’articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227 (norma abrogata, ora il riferimento è agli articoli 3 e 4 del decreto legislativo n. 34 del 2018)”;
 - “Le aree assegnate alle università agrarie e le zone gravate da usi civici”;
 - “Le zone umide incluse nell’elenco previsto dal d.P.R. 13 marzo 1976, n. 448”;
 - “I vulcani”;
 - “Le zone di interesse archeologico”.
- “Gli ulteriori immobili ed aree specificamente individuati a termini dell’articolo 136 e sottoposti a tutela dai piani paesaggistici previsti dagli articoli 143 e 156”.

Il Decreto Legislativo n. 42 del 22.01.2004 impone allo Stato ed alle Regioni di salvaguardare e gestire il territorio a seconda dei particolari contesti che lo caratterizzano; per tale motivo le singole Regioni definiscono i Piani Paesaggistici, i cui contenuti sono specificati nel Decreto in questione all’Art. 143 e sono necessari a stabilire le norme di utilizzo del territorio.

Come specificato in precedenza, nella trattazione si è tenuto in conto del Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 12 dicembre 2005, che definisce le finalità, i criteri di redazione, i contenuti della relazione paesaggistica che correde, congiuntamente al progetto dell’intervento che si propone di realizzare ed alla relazione di progetto, l’istanza di autorizzazione paesaggistica, ai sensi degli articoli 159, comma 1 e 146, comma 2, del Codice dei beni culturali e del paesaggio, di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42.

4.2 Strumenti di tutela regionale

Gli strumenti di tutela Regionale presi in considerazione nel presente studio sono il Piano Paesaggistico Regionale (PPR) della Regione Basilicata, il vigente Piano per l’Assetto Idrogeologico (P.A.I.) dell’Autorità Interregionale di Bacino della Basilicata, le disposizioni in materia di vincolo idrogeologico, gli Usi Civici della Regione Basilicata e, per quanto riguarda il settore delle energie rinnovabili, il Piano di Indirizzo Energetico Ambientale Regionale (PIEAR) della Regione Basilicata.

4.2.1 Piano Paesaggistico Regionale (PPR)

La Legge Regionale n.23 “Tutela, governo ed uso del territorio” del 11.08.1999 stabilisce che la Regione, sulla base del D.Lgs. n.42/2004, Art. 145, redige il “Piano Paesaggistico Regionale quale unico strumento di tutela, governo ed uso del territorio della Basilicata sulla base di quanto stabilito nell’Intesa sottoscritta

da Regione, Ministero dei Beni e delle attività Culturali e del Turismo e Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare”.

Lo strumento si colloca nell'ambito di un superamento della separazione tra politiche territoriali ed ha come quadro normativo di riferimento la Convenzione Europea del Paesaggio, sottoscritta a Firenze nel 2000, ratificata con Legge 14/2006 e dal Codice dei beni culturali e del paesaggio (D.Lgs. n. 42/2004).

Il Piano Paesaggistico Regionale Basilicata (PPRB) individua i vari sistemi di bellezze naturali ed eccellenze da preservare secondo un approccio estetico e percettivo, al fine di valorizzare l'intero territorio regionale.

In linea generale, lo strumento si propone di effettuare il censimento dei beni culturali e paesaggistici con relativa georeferenziazione, fino ad arrivare alla realizzazione di un'approfondita cartografia digitale in ambiente GIS, in modo da fornire informazioni sulla localizzazione del singolo bene tutelato e relativo decreto di tutela.

I beni culturali e paesaggistici presi in considerazione dal PPRB riguardano:

- beni culturali (Artt. 10 e 45), come monumenti, parchi e Viali della Rimembranza, beni archeologici (aree e tratturi);
- beni paesaggistici (Artt. 136 e 142), come immobili e aree di notevole interesse pubblico, parchi e viali della rimembranza, aree di notevole interesse pubblico, aree tutelate per legge – Art.142 c.1, come territori costieri, laghi ed invasi artificiali, fiumi, torrenti e corsi d'acqua, montagne eccedenti 1200 m s.l.m., parchi e riserve, foreste e boschi, zone gravate da usi civici, zone umide, vulcani, zone di interesse archeologico, beni per la delimitazione di ulteriori contesti (Art.143), come alberi monumentali e geositi.

La fonte delle informazioni sopra menzionate è il sito ufficiale della Regione Basilicata sul Piano Paesaggistico Regionale (<http://ppr.regione.basilicata.it/>) e il geoportale della Regione Basilicata (<https://rsdi.regione.basilicata.it/viewGis/?project=5FCEE499-0BEB-FA86-7561-43913D3D1B65>).

4.2.2 Piano per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.)

Il Piano di Stralcio per la Difesa del Rischio Idrogeologico o Piano per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.), redatto ai sensi dell'Art. 65 del D.Lgs 152/2006, ha valore di piano territoriale di settore e rappresenta uno strumento normativo, conoscitivo e tecnico mediante cui pianificare le azioni e le norme per la difesa dal rischio idrogeologico del territorio riguardante l'Autorità di Bacino della Basilicata.

Il rischio idrogeologico è “la misura del danno arrecabile dagli eventi calamitosi in una determinata area” ed è dipendente dai livelli di pericolosità registrata o stimata nella parte di territorio considerata.

Il vigente Piano per l'Assetto Idrogeologico dell'Autorità Interregionale di Bacino della Basilicata indica le aree a rischio esondazione e quelle a rischio frana all'interno dell'area di competenza della stessa.

Nel territorio dei bacini idrografici considerati il P.A.I. è sviluppato in stralci per sottobacino.

Ai sensi dell'Art.15 "Rischio idrogeologico" del Piano di Stralcio per la Difesa del Rischio Idrogeologico ("Norme di attuazione", aggiornamento 2015) dell'Autorità di Bacino della Basilicata, il Piano individua quattro classi di rischio idrogeologico, secondo la seguente classificazione:

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

Sulla base dell'Art.19, nelle aree con rischio idrogeologico moderato sono consentiti tutti gli interventi individuati dall'Art.17, c.3, punto 3.1, ovvero:

- gli interventi di demolizione senza ricostruzione;
- gli interventi di manutenzione ordinaria;
- gli interventi di manutenzione straordinaria;
- gli interventi di restauro e di risanamento conservativo;
- gli interventi di riparazione, miglioramento e adeguamento sismico;
- gli interventi di ampliamento degli edifici esistenti unicamente per motivate necessità di adeguamento igienicosanitario;
- cambiamenti di destinazione d'uso che non comportino aumento delle condizioni di rischio;
- gli interventi di sistemazione e manutenzione di superfici scoperte (rampe, recinzioni amovibili, opere a verde che non comportino aumento del carico insediativo);
- la realizzazione di strutture amovibili, che non comportino aumento del carico insediativo e delle condizioni di rischio;
- la realizzazione di serre temporanee e amovibili.

Inoltre, in tali aree sono consentiti interventi di nuova costruzione, di ampliamento e completamento di opere esistenti realizzati con modalità che non determinino situazioni di pericolosità idrogeologica.

Sulla base dell'Art.18, nelle aree con rischio idrogeologico medio sono consentiti tutti gli interventi individuati dall'Art.17, c.3, punto 3.1 nonché gli interventi di nuova edificazione, completamento o ampliamento dei manufatti esistenti con modalità che non determinano situazioni di pericolosità idrogeologica.

Sulla base dell'Art.17, nelle aree con rischio idrogeologico elevato sono consentiti tutti gli interventi individuati dall'Art.17, c.3, punto 3.1.

Sulla base dell'Art.16, nelle aree con rischio idrogeologico molto elevato sono consentiti:1

- interventi di bonifica, di consolidamento e di difesa dal rischio idrogeologico;
- interventi di sistemazione e miglioramento ambientale finalizzati a ridurre il rischio, compatibili con la stabilità dei suoli e in grado di favorire la ricostruzione dei processi e degli equilibri naturali;
- interventi urgenti delle autorità per la protezione civile e per la difesa del suolo competenti per la salvaguardia di persone e beni a fronte di eventi pericolosi o situazioni di rischio.

4.2.3 Vincolo idrogeologico

Il Regio Decreto-legge n. 3267 del 1923 sottopone a vincolo idrogeologico i terreni di qualsivoglia natura e destinazione che possono subire denudazioni, perdere la stabilità o turbare il regime delle acque.

La determinazione di tali terreni è fatta per zone nel perimetro dei singoli bacini fluviali, ovvero l'Amministrazione forestale individua per ogni comune e su mappa catastale i terreni compresi nella zona da vincolare con i relativi confini.

Le trasformazioni di uso del suolo delle aree vincolate sono subordinate all'ottenimento di autorizzazione preventiva secondo le modalità previste dal Regio Decreto.

Le modalità di prevenzione del dissesto idrogeologico possono essere così sintetizzate:

- vigilanza del territorio;
- governo e prescrizione d'uso del territorio mediante l'apposito vincolo;
- autorizzazioni per interventi di cambio di uso del suolo.

Come detto la perimentazione delle aree con vincolo idrogeologico è depositata pubblicamente presso il comune di riferimento, che, in molti casi, la riporta negli elaborati del Piano Regolatore Generale e nei Piani Strutturali.

Nel corso del tempo si sono verificati anche riasseti della materia pianificatoria, come il graduale trasferimento dallo Stato alle Regioni grazie al DPR 11/1972 e 616/1977.

4.2.4 Usi civici

L'uso civico è un diritto di origine antica concesso alla popolazione residente in un determinato territorio necessario per migliorare le condizioni di vita di una popolazione (diritto al pascolo, alla raccolta legna e funghi). Alcuni di tali usi civici sono andati persi nel corso degli anni, mentre alcuni di essi esistono tuttora, nonostante la direzione intrapresa (Legge 1766/1927) sia quella di liquidare detti diritti, più precisamente scorporare una parte dei terreni gravati dall'uso civico e assegnarlo al comune di competenza e lasciare al proprietario la parte restante.

Nel caso in cui i proprietari abbiano apportato sostanziali migliorie o il terreno sia costituito da piccoli appezzamenti non raggruppabili in unità agrarie, non avviene lo scorporo e il terreno è rilasciato completamente al proprietario e gravato di un canone.

In questa maniera i terreni, pur essendo gestiti dai comuni, restano alla popolazione e sono destinati per parte al pascolo, per la restante parte alla coltura agraria.

L'Articolo 26 della Legge 1766/1927 stabilisce che tutta la popolazione residente può esercitare il diritto di uso civico su tutti quei terreni divenuti di proprietà del comune, di una sua frazione e di un'associazione agraria e rientranti nella categoria bosco o pascolo, nonché sui terreni appartenenti alla collettività privata.

Inoltre, la Legge di cui sopra prevede l'istituto della legittimazione che ha lo scopo di sanare le occupazioni abusive dei terreni di proprietà dei comuni, di sue frazioni o di associazioni agrarie, purché sussistano condizioni quali occupazione da almeno 10 anni, migliorie apportate dall'occupatore e mancata interruzione della continuità dei demani.

4.2.5 Piano di Indirizzo Energetico Ambientale Regionale (PIEAR)

Nel presente studio è preso in considerazione il Piano di Indirizzo Energetico Ambientale Regionale (PIEAR) della Regione Basilicata, pubblicato sul Bollettino Ufficiale Regionale n. 2 del 16 gennaio 2010, al fine di individuare le aree non ritenute idonee per la corretta localizzazione degli impianti eolici di potenza nominale superiore ad 1 MW, come nel caso dell'impianto in progetto.

Gli impianti di grande generazione devono rispettare requisiti minimi a livello territoriale, tecnico, anemologico e di sicurezza, motivo per cui si è suddiviso il territorio della Regione Basilicata in due grandi aree:

- aree e siti non idonei;
- aree e siti idonei, a loro volta suddivisi in:
 - o aree di valore naturalistico, paesaggistico e ambientale;
 - o aree permesse.

Le aree o i siti non ritenuti idonei sono le parti di territorio caratterizzate da un eccezionale valore paesaggistico, ambientale, archeologico e storico o quelle caratterizzate da una importante pericolosità idrogeologica, ovvero:

- riserve naturali a livello regionale o statale;
- aree SIC o pSIC;
- aree ZPS o pZPS;
- oasi WWF;

- siti archeologici, architettonici o aventi carattere storico-monumentale;
- aree appartenenti ai Piani Paesistici di Area vasta con vincolo A1 e A2, ad esclusione di quelle in cui si prevede la realizzazione dell'elettrodotto dell'impianto, considerata opera secondaria;
- aree boscate e a pascolo percorse da incendio da meno di 10 anni dalla data di presentazione dell'istanza di autorizzazione;
- fasce costiere per una profondità di almeno 1000 m;
- aree fluviali, lacuali e dighe artificiali con una fascia di rispetto di almeno 150 m dalle sponde e, in ogni caso, compatibile con il Piano di Stralcio per l'Assetto Idrogeologico;
- centri urbani (in tal caso occorre considerare l'area limite dell'ambito urbano prevista dai regolamenti urbanistici vigenti);
- aree dei Parchi Regionali esistenti, ove non consentito dai relativi regolamenti;
- aree appartenenti ai Piani Paesistici di Area vasta soggette a verifica di ammissibilità;
- aree che si trovano ad una quota superiore a 1200 m s.l.m.;
- aree di crinale presenti nei Piani Paesistici di Area vasta e ritenuti elementi lineari di enorme valore.

Il Piano, inoltre, individua quali aree idonee quelle di valore naturalistico, paesaggistico e ambientale medio-alto, ovvero le aree individuate dal Piano Paesistico "soggette a trasformabilità condizionata o ordinaria, i Boschi governati a ceduo e le aree agricole investite da colture di pregio".

In tali aree è consentita la realizzazione di impianti eolici con numero massimo di aerogeneratori pari a 10 e da parte di soggetti dotati di certificazione di qualità (ISO) ed ambientale (ISO e/o EMAS).

Nella categoria delle aree idonee ricadono tutte quelle "aree e i siti che non ricadono nelle altre categorie" precedentemente menzionate.

4.3 Strumenti di tutela provinciale

Le Province di Potenza e Matera, ad oggi, non sono dotate di un Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale.

4.4 Strumenti di tutela comunale

Il Comune di Roccanova è dotato di Programma di Fabbricazione (PdF) annesso al Regolamento Edilizio approvato con DPGR n.221 del 26.05.1998.

Il PdF suddivide l'intero territorio comunale in Zone Territoriali Omogenee, denominate ZTO, caratterizzate da una diversa destinazione d'uso:

- ZTO A, che include l'agglomerato urbano avente carattere storico e artistico o di particolare pregio ambientale, così come tutte le aree limitrofe considerate parte integrante dell'agglomerato stesso;
- ZTO B, che include le aree totalmente o parzialmente edificate diverse da quelle della ZTO A, caratterizzate da una superficie coperta degli edifici non inferiore al 12,5 % della superficie fondiaria della zona e laddove la densità territoriale è superiore a 1,5 mc/mq;
- ZTO C, che include le aree inizialmente inedificate o caratterizzate da un'edificazione esistente inferiore ai rapporti di superficie e densità di cui alla ZTO B e destinate a nuovi complessi insediativi;
- ZTO D, che include le aree destinate a nuovi insediamenti necessari per attività commerciali, artigianali, turistiche e industriali;
- ZTO E, che include le aree destinate ad usi agricoli;
- ZTO F, che include le aree destinate ad attrezzature ed impianti di interesse generale.

Il Comune di Aliano è dotato di Piano Regolatore Generale (PRG), risalente al 30.04.1984 e che si propone quale strumento per risolvere i problemi di riequilibrio del territorio comunale, di concerto con i piani sovracomunali.

In particolare, gli obiettivi del PRG sono di seguito sintetizzati:

- ristrutturazione dell'attuale patrimonio edilizio e di infrastrutture dell'abitato;
- individuazione di aree destinate alle residenze e insediamenti produttivi di interesse comunale;
- individuazione di aree da non ipotizzare a ridosso del centro urbano in quanto di interesse storico e archeologico, soprattutto da parte di utenze extracomunali. Tali parti di territorio sono riservate ad un uso turistico e sono, per esempio, individuate in località "Vituri" per la presenza scavi archeologici, l'ubicazione strategica di "terre lunari", l'abitazione di Carlo Levi;
- valorizzazione delle risorse boschive ed agricole attraverso la zootecnica, la forestazione produttiva e recupero delle aree idonee alla irrigazione.

In definitiva, il PRG predispone un ordinato impiego di risorse non solo nel bene casa, realizzando una struttura urbana territorialmente più forte rispetto a quella esistente in precedenza, ma anche in "attrezzature sociali", agricoltura, impianti sportivi e ricreativi.

La Delibera di Giunta Regionale n.111 del 02.02.2010 introduce il Piano Strutturale Intercomunale (PSI) della Val d'Agri, avente l'obiettivo di ridefinire un riassetto urbanistico-territoriale dell'area, in modo da consentire, in materia urbanistica, un'azione di governo del territorio più efficace e snella, tenendo

presente le nuove tendenze socioeconomiche, i cambiamenti e le esigenze nel breve, medio e lungo termine.

In particolare, la Regione Basilicata, la Provincia di Potenza, l'ente Parco e 22 comuni dell'area della Val d'Agri, tra i quali il Comune di Roccanova, sottoscrivono la firma del Protocollo d'Intesa il 16 ottobre 2010, realizzando di fatto la pianificazione urbanistica di un insieme di comuni in prevalenza al di sotto dei 5000 abitanti, ponendosi tra le competenze specifiche dei comuni e quelle della Provincia in materia di valori paesistici, protezione della natura, tutela delle acque, bellezze naturali e dell'ambiente.

Il PSI si propone di supportare a livello tecnico-amministrativo i 22 comuni per l'attuazione del Regolamento Urbanistico e di realizzare un quadro conoscitivo di base per la pianificazione su scala intercomunale delle piccole comunità diffuse sul territorio, al fine di individuare le attività che possono essere effettivamente implementate in modo da favorire le aree più interne.

La fonte delle informazioni sopra menzionate è il sito ufficiale della "Conferenza delle Regioni e delle Province Autonome".

5. DESCRIZIONE GENERALE DEL PROGETTO

L'impianto eolico presenta una potenza nominale totale pari a 31 MWp ed è costituito da n. 5 aerogeneratori di potenza pari a 6.2 MWp, altezza torre pari a 135 m e rotore pari a 170 m, collegati tra loro mediante un sistema di cavidotti interrati a 33 kV, opportunamente dimensionato, che si collega alla Stazione Elettrica Utente (SEU) di trasformazione 150/33 kV, interna alla stazione condivisa con altri produttori di Aliano, a sua volta collegata alla Stazione Elettrica di trasformazione (SE) della RTN Terna 380/150 kV di Aliano tramite cavidotto interrato a 150 kV.

L'impianto si colloca in Basilicata, nelle province di Potenza e Matera ed interessa prevalentemente il Comune di Roccanova, ove ricadono i 5 aerogeneratori e parte dei cavidotti di collegamento e il Comune di Aliano, ove ricadono la SEU, la SE e parte dei cavidotti di collegamento.

5.1 Caratteristiche tecniche dell'aerogeneratore

L'aerogeneratore è una macchina rotante che trasforma l'energia cinetica del vento in energia elettrica ed è essenzialmente costituito da una torre (suddivisa in più parti), dalla navicella, dal Drive Train, dall'Hub e tre pale che costituiscono il rotore.

Per il presente progetto una delle possibili macchine che potrebbe essere installata è il modello Siemens Gamesa SG 170, di potenza nominale pari a 6,2 MWp, altezza torre all'hub pari a 135 m e diametro del rotore 170 m (**Figura 5.1.1 e Figura 5.1.2**).

Oltre ai componenti su elencati, vi è un sistema di controllo che esegue, il controllo della potenza

ruotando le pale intorno al loro asse principale, ed il controllo dell'orientamento della navicella, detto controllo dell'imbardata, che permette l'allineamento della macchina rispetto alla direzione del vento.

Il rotore è a passo variabile in resina epossidica rinforzata con fibra di vetro di diametro pari a 170 m, posto sopravvento al sostegno, con mozzo rigido in acciaio. Altre caratteristiche principali sono riassunte nella **Tabella 5.1.1**.

Le caratteristiche dell'aerogeneratore su descritto sono quelle ritenute idonee in base a quanto disponibile oggi sul mercato, in futuro potrà essere possibile cambiare il modello dell'aerogeneratore senza modificare in maniera sostanziale l'impatto ambientale e i limiti di sicurezza previsti.

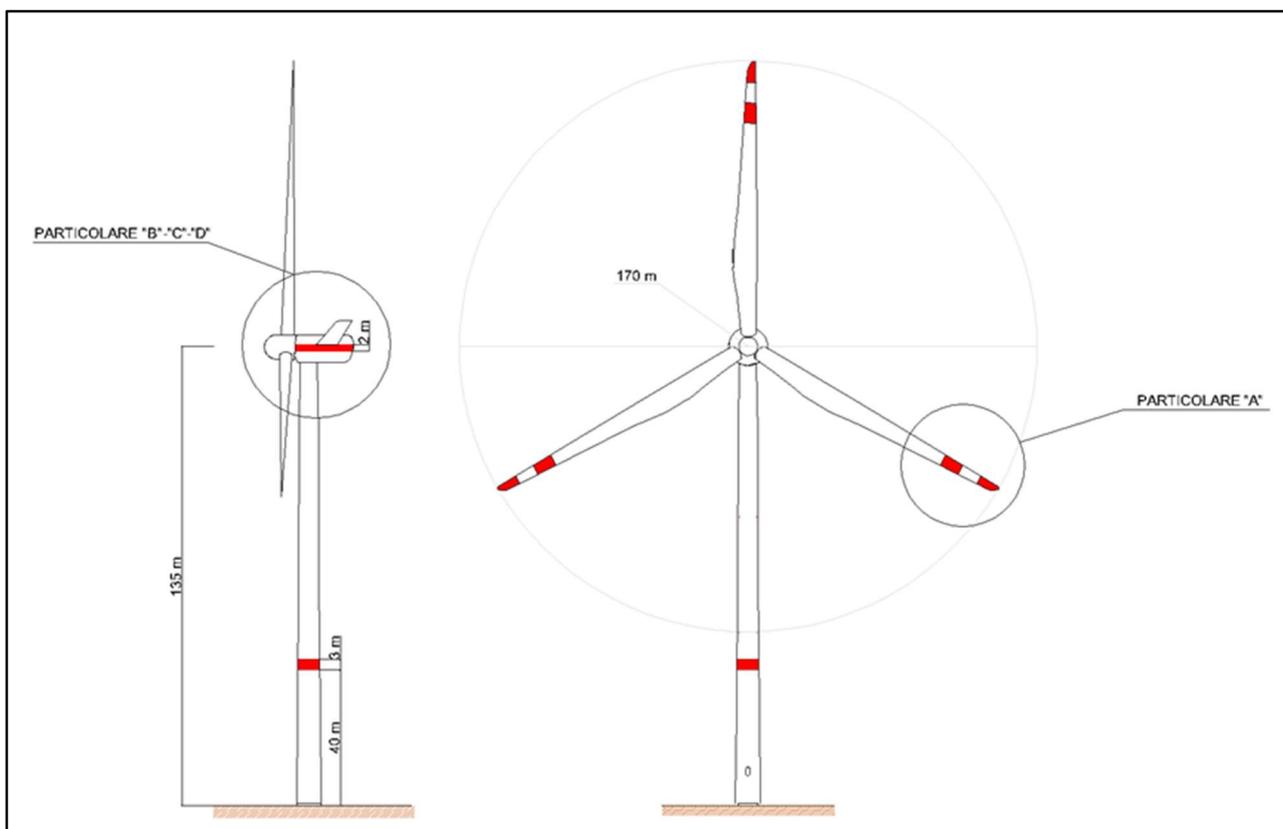


Figura 5.1.1: Profilo aerogeneratore SG170 – 6,2 MWp

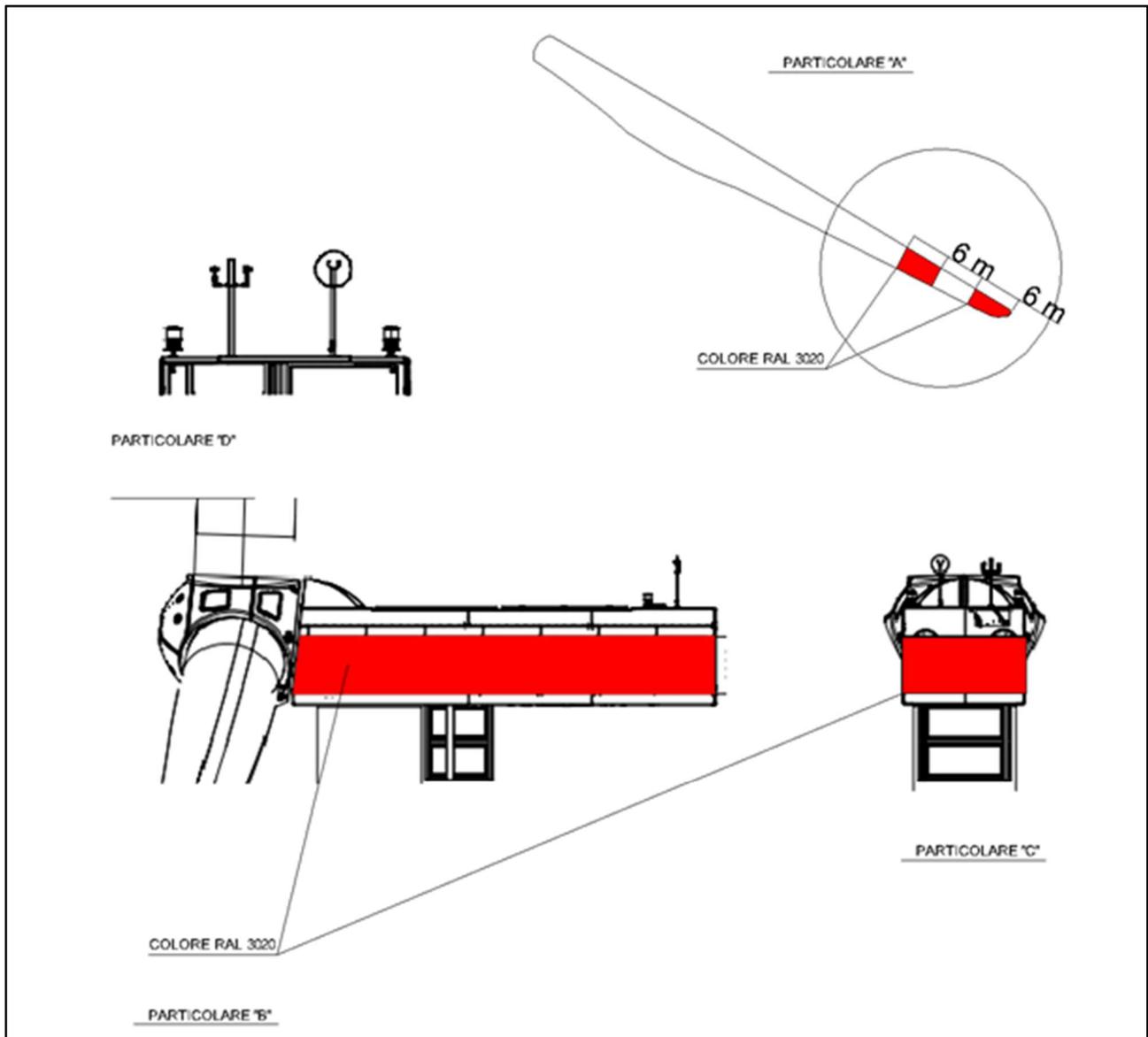


Figura 5.1.2: Particolari aerogeneratore SG170 – 6,2 MWp di cui alla Figura 5.1.1

Rotor		Grid Terminals (LV)	
Type	3-bladed, horizontal axis	Baseline nominal power ..	6.0MW/6.2 MW
Position	Upwind	Voltage	690 V
Diameter	170 m	Frequency	50 Hz or 60 Hz
Swept area	22,698 m ²	Yaw System	
Power regulation	Pitch & torque regulation with variable speed	Type	Active
Rotor tilt	6 degrees	Yaw bearing	Externally geared
Blade		Yaw drive	Electric gear motors
Type	Self-supporting	Yaw brake	Active friction brake
Single piece blade length	83,3 m	Controller	
Segmented blade length:		Type	Siemens Integrated Control System (SICS)
Inboard module	68,33 m	SCADA system	Consolidated SCADA (CSSS)
Outboard module	15,04 m	Tower	
Max chord	4.5 m	Type	Tubular steel / Hybrid
Aerodynamic profile	Siemens Gamesa proprietary airfoils	Hub height	100m to 165 m and site- specific
Material	G (Glassfiber) – CRP (Carbon Reinforced Plastic)	Corrosion protection	
Surface gloss	Semi-gloss, < 30 / ISO2813	Surface gloss	Painted
Surface color	White, RAL 9018	Color	Semi-gloss, <30 / ISO-2813 Light grey, RAL 7035 or White, RAL 9018
Aerodynamic Brake		Operational Data	
Type	Full span pitching	Cut-in wind speed	3 m/s
Activation	Active, hydraulic	Rated wind speed	11.0 m/s (steady wind without turbulence, as defined by IEC61400-1)
Load-Supporting Parts		Cut-out wind speed	25 m/s
Hub	Nodular cast iron	Restart wind speed	22 m/s
Main shaft	Nodular cast iron	Weight	
Nacelle bed frame	Nodular cast iron	Modular approach	Different modules depending on restriction
Mechanical Brake			
Type	Hydraulic disc brake		
Position	Gearbox rear end		
Nacelle Cover			
Type	Totally enclosed		
Surface gloss	Semi-gloss, <30 / ISO2813		
Color	Light Grey, RAL 7035 or White, RAL 9018		
Generator			
Type	Asynchronous, DFIG		

Tabella 5.1.1: Specifiche tecniche aerogeneratore

5.2 Viabilità e piazzole

La viabilità e le piazzole del parco eolico sono elementi progettati considerando la fase di costruzione e la fase di esercizio dell'impianto eolico.

In merito alla viabilità, come detto sopra, si è cercato di utilizzare il sistema viario esistente adeguandolo al passaggio dei mezzi eccezionali. Tale indirizzo progettuale ha consentito di minimizzare l'impatto sul territorio e di ripristinare tratti di viabilità comunale e interpoderali che si trovano in stato di dissesto migliorando l'accessibilità dei luoghi anche alla popolazione locale.

Nei casi in cui tale approccio non è stato applicabile, sono stati progettati tratti di nuova viabilità seguendo il profilo naturale del terreno senza interferire con il reticolo idrografico presente in sito.

Nella **Figura 5.2.1** riportiamo una sezione stradale tipo di riferimento per i tratti di viabilità da adeguare e quelli di nuova realizzazione.

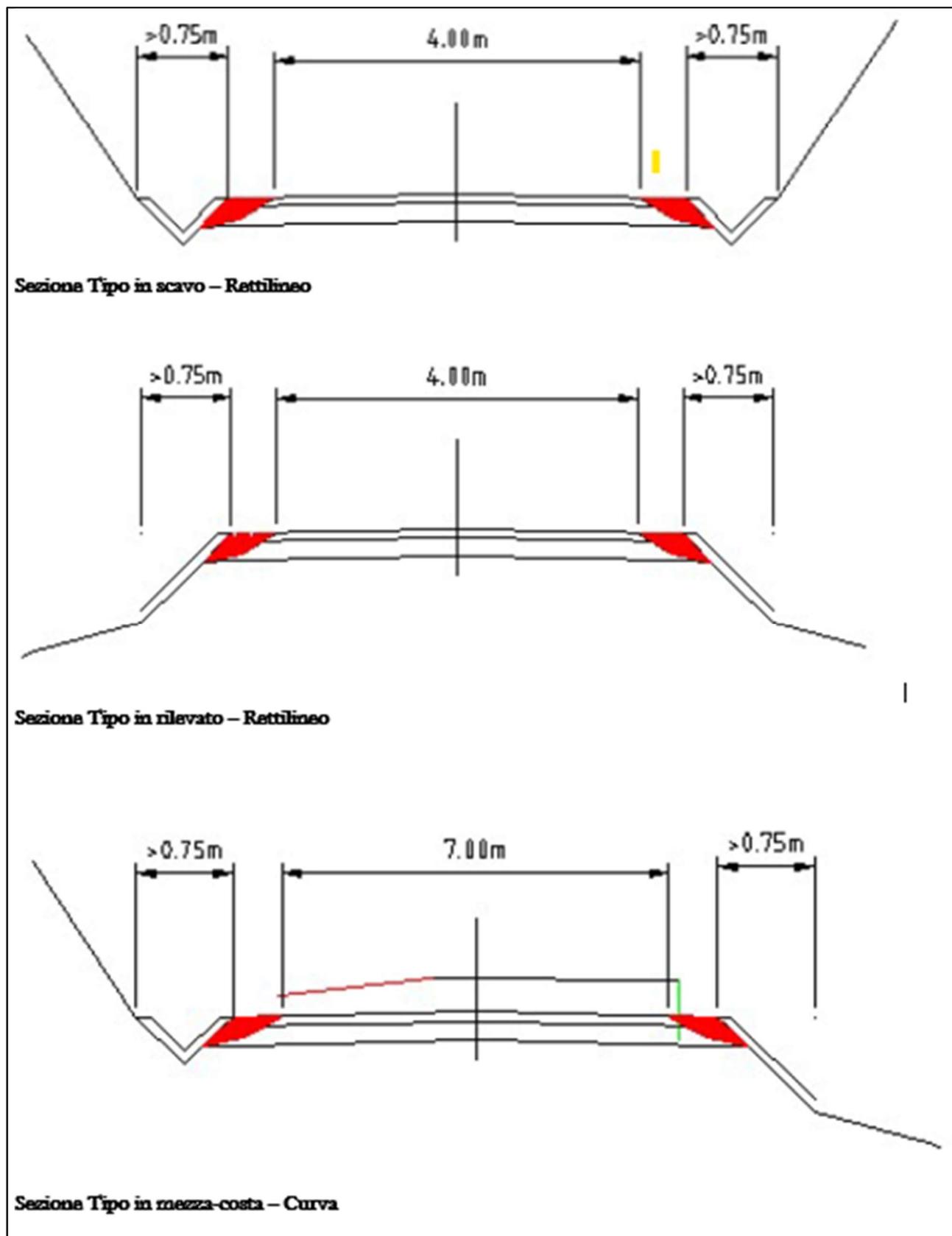


Figura 5.2.1: Sezioni tipo viabilità parco eolico

La progettazione delle piazzole da realizzare per l'installazione di ogni aerogeneratore prevede due

configurazioni, la prima necessaria all'installazione dell'aerogeneratore e la seconda, a seguito di opere di ripristino parziale, per la fase di esercizio e manutenzione dell'impianto (**Figura 2.2.2**).

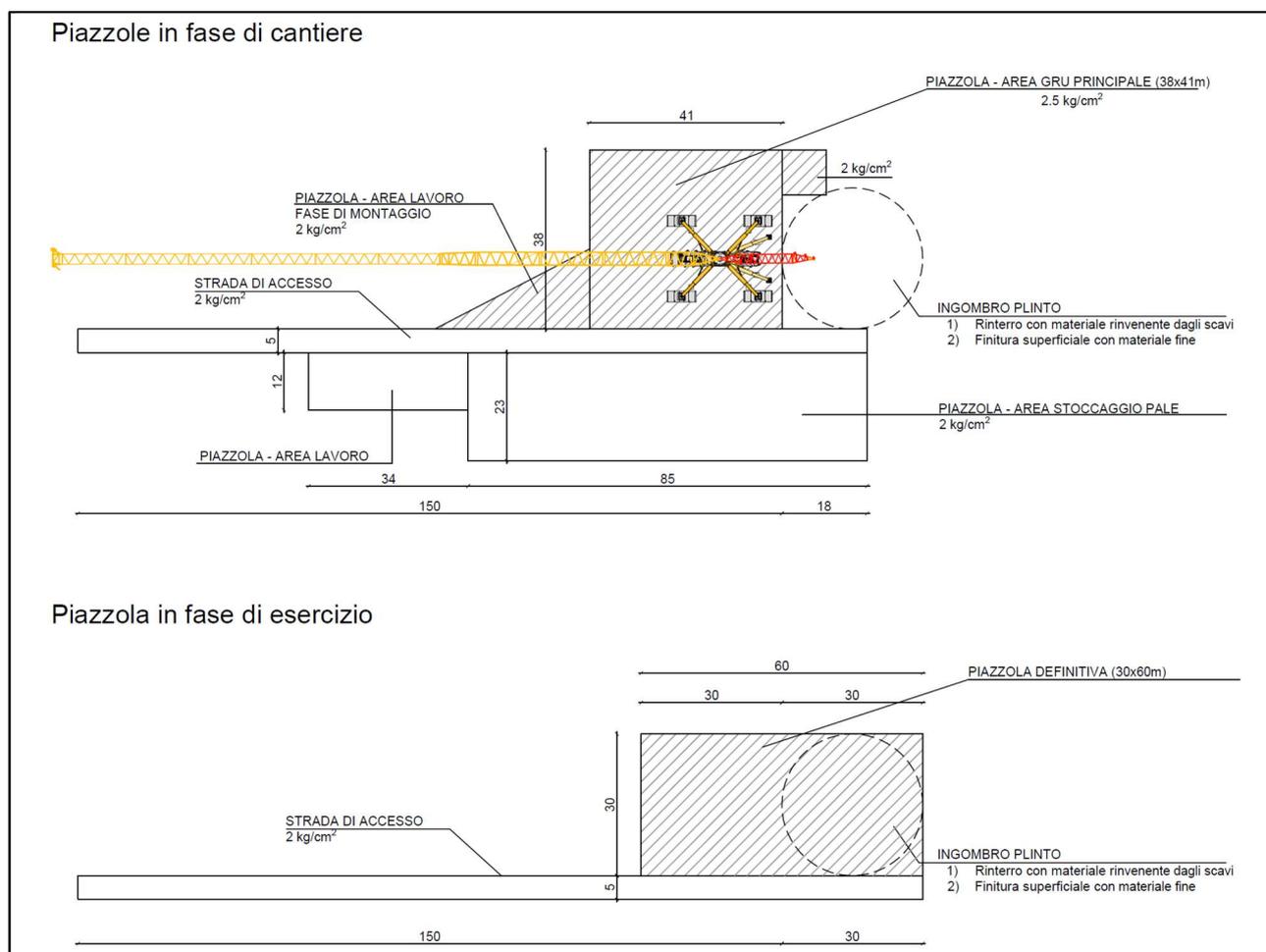


Figura 5.2.2: Planimetria piazzola tipo per la fase di installazione e fase di esercizio e manutenzione

5.3 Descrizione opere elettriche

Nel presente paragrafo vengono descritte le opere elettriche da realizzazione per il funzionamento dell'impianto eolico.

5.3.1 *Aerogeneratori*

L'impianto eolico è composto da aerogeneratori dotati di generatori asincroni trifase, opportunamente disposti e collegati in relazione alla disposizione dell'impianto, e strutturalmente ed elettricamente indipendenti dagli altri anche dal punto di vista delle funzioni di controllo e protezione.

Gli aerogeneratori sono collegati fra loro e a loro volta si connettono alla sottostazione tramite un cavidotto interrato. Nella stessa sottostazione sarà ubicato il sistema di monitoraggio, comando, misura e supervisione (SCADA) dell'impianto eolico che consente di valutare in remoto il funzionamento complessivo e le prestazioni dell'impianto ai fini della sua gestione.

All'interno della torre saranno installati:

- l'arrivo cavo BT (690 V) dal generatore eolico al trasformatore;
- il trasformatore MT-BT (0,69/33);
- il sistema di rifasamento del trasformatore;
- la cella MT (33 kV) di arrivo linea e di protezione del trasformatore;
- il quadro di BT (690 V) di alimentazione dei servizi ausiliari;
- quadro di controllo locale.

5.3.2 Sottostazione Elettrica di trasformazione Utente (SEU)

Nella sua configurazione, la Sottostazione Elettrica di Utente prevede un collegamento alla stazione Terna attraverso un cavo AT interrato, che parte dallo stallo AT presente nella nuova SEU 150/33 kV sino a giungere allo stallo dedicato presso la SE Terna di Aliano.

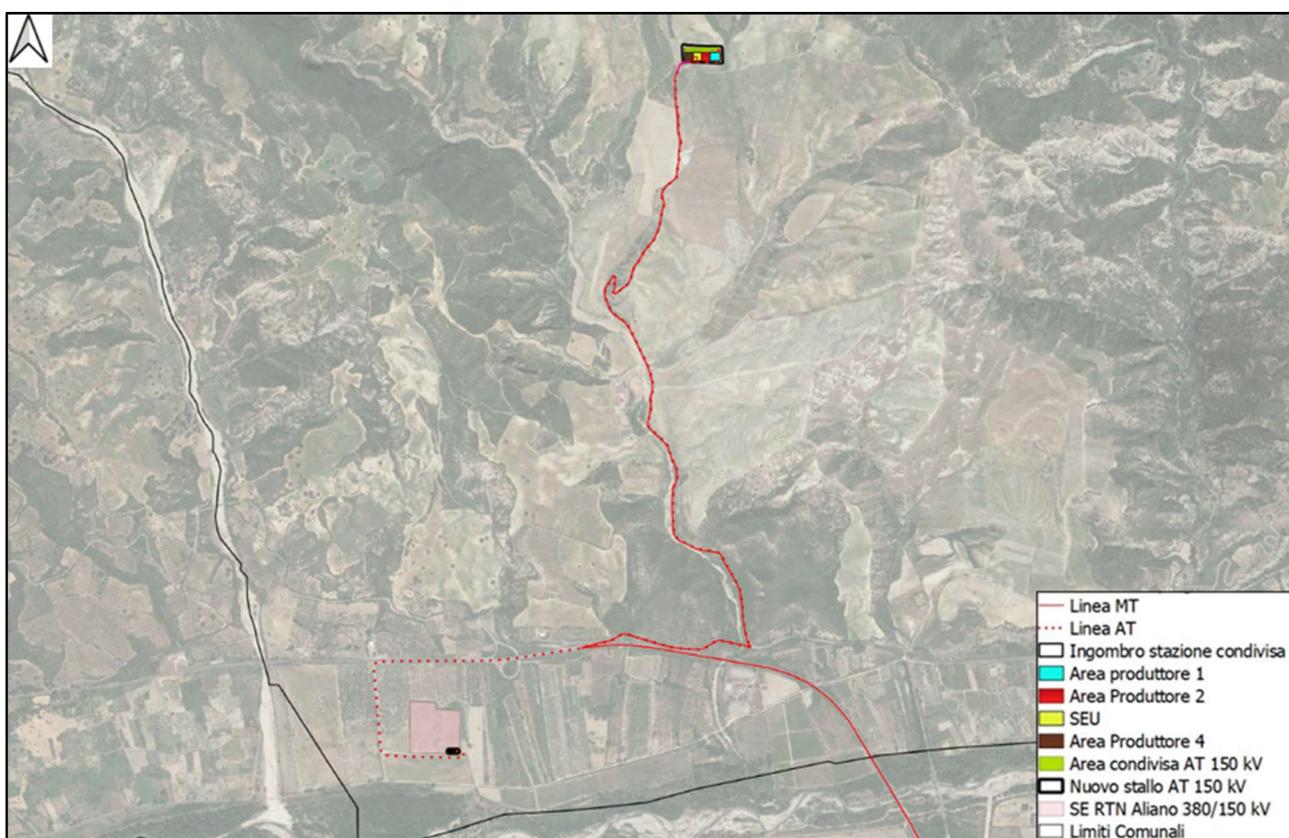


Figura 5.3.2.1: Localizzazione della SEU 150/33 kV e della SE RTN 380/150 kV di Aliano

Di seguito uno stralcio della planimetria elettromeccanica della Sottostazione Elettrica di Utente che è localizzata all'interno della stazione di condivisione con altri produttori.

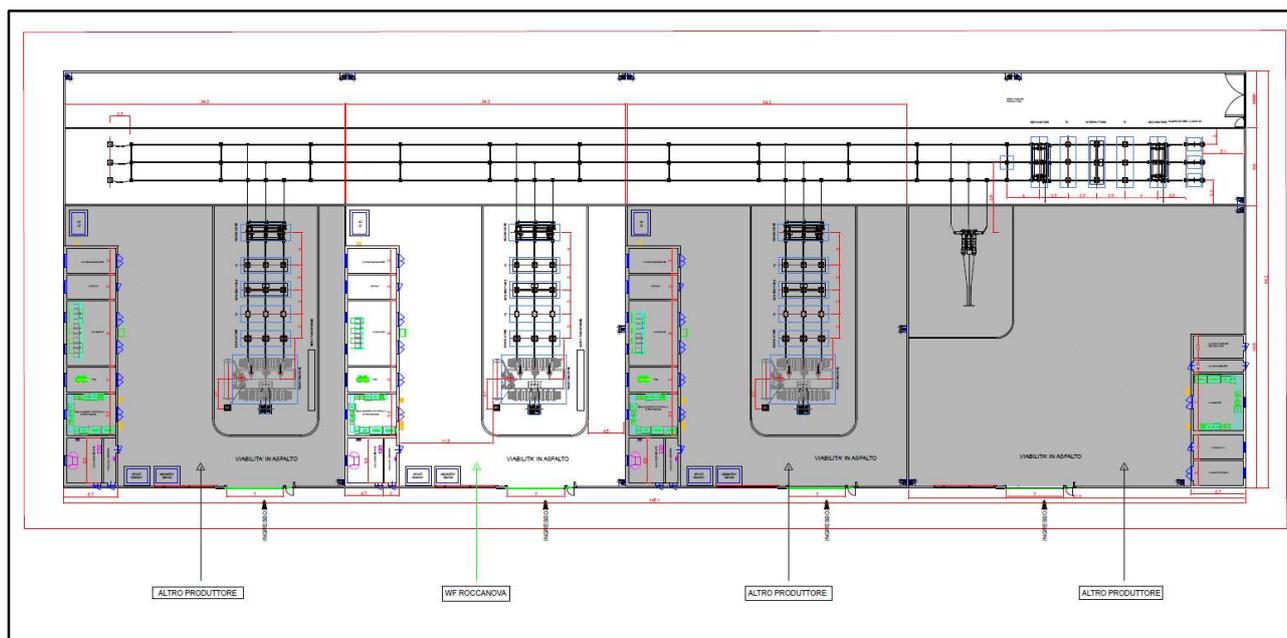


Figura 5.3.2.2: Layout della Stazione Elettrica Utente 150/33 kV (SEU)

Presso la SEU verrà realizzato un nuovo impianto AT di utente così composto:

- 1 Trasformatore da 150/33 kV di potenza 40 MVA ONAN/ONAF;
- interruttori tripolari;
- 1 Sistema di distribuzione in sbarre;
- trasformatore di tensione;
- trasformatore di corrente;
- scaricatori;
- sezionatori tripolari;
- planimetria apparecchiature elettromeccaniche.

Le caratteristiche delle apparecchiature elencate sono riportate in dettaglio nell'elaborato di progetto RCOE083_Sottostazione elettrica utente - schema unifilare”.

La sezione MT e BT è costituita da:

- sistema di alimentazione di emergenza e ausiliari;
- trasformatori servizi ausiliari 33/0,4 kV 200 kVA MT/BT;
- quadri MT a 33 kV;
- sistema di protezione AT, MT, BT;
- sistema di monitoraggio e controllo;
- quadri misuratori fiscali.

In particolare, i quadri MT a 33 kV comprendono:

- scomparti di sezionamento linee di campo;
- scomparti trasformatore ausiliario;

- scomparti di misura;
- scomparto Shunt Reactor;
- scomparto Bank Capacitor.

Presso la Sottostazione Elettrica Utente è prevista la realizzazione di un edificio, di dimensioni in pianta di 29,5 x 7 m², all'interno del quale siano ubicati i quadri MT, i trasformatori MT/BT, i quadri ausiliari e di protezione oltre al locale misure e servizi.

L'intera area è delimitata da una recinzione perimetrale, realizzata con moduli in calcestruzzo prefabbricati di altezza pari a 2,5 m, ed è dotata di ingresso pedonale e carrabile.

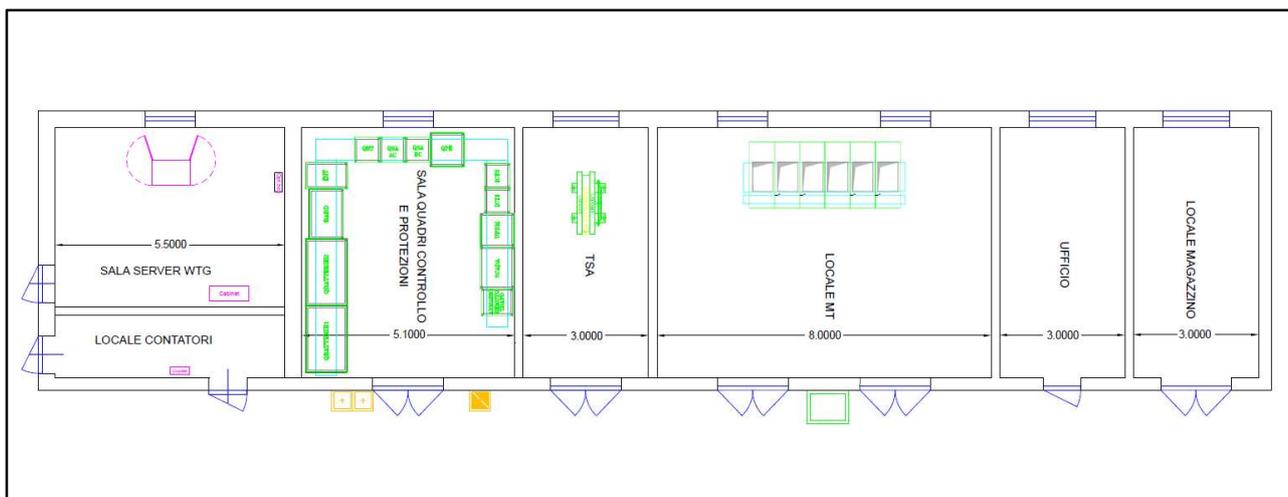


Figura 5.3.2.3: Pianta edificio di controllo SEU

5.3.3 Linee elettriche di collegamento MT

L'impianto "Parco Eolico Roccanova" è caratterizzato da una potenza complessiva di 31 MWp, ottenuta da 5 aerogeneratori di potenza di 6,2 MWp ciascuno.

Gli aerogeneratori sono collegati elettricamente tra loro mediante cavi in media tensione a 33 kV in modo da formare 2 sottocampi (Circuiti A, B) di 2 o 3 WTG (Wind Turbine Generator); ognuno di tali circuiti è associato ad un colore diverso per maggiore chiarezza, come esplicitato dalla seguente tabella:

Sottocampo o Circuito	Aerogeneratori	Potenza totale [MW]
CIRCUITO A	R 04 – R 05	12,4
CIRCUITO B	R 03 – R 01 – R 02	18,6

Tabella 5.3.3.1: Distribuzione linee MT

Gli aerogeneratori sono stati collegati elettricamente secondo un criterio che tiene in considerazione i valori di cadute di tensione e perdite di potenza e l'ottimizzazione delle lunghezze dei cavi utilizzati.

Lo schema a blocchi di riferimento, nel quale sono indicate le sezioni e le lunghezze del cavo di ogni tratto di linea e nel quale gli aerogeneratori di ogni linea sono collegati tra loro secondo lo schema in

entra – esci, in smistamento e in fine linea, è riportato nella **Figura 5.3.3.1**.

L'aerogeneratore capofila (fine linea) è collegato al resto del circuito, i restanti sono collegati tra loro in Entra – Esci o smistamento (RC 02) e ognuno dei 2 circuiti è collegato alla Stazione Elettrica Utente 150/33 kV.

I cavi utilizzati sia per i collegamenti interni ai singoli circuiti che per il collegamento di ogni circuito alla suddetta stazione sono del tipo standard in alluminio con schermatura elettrica e protezione meccanica integrata.

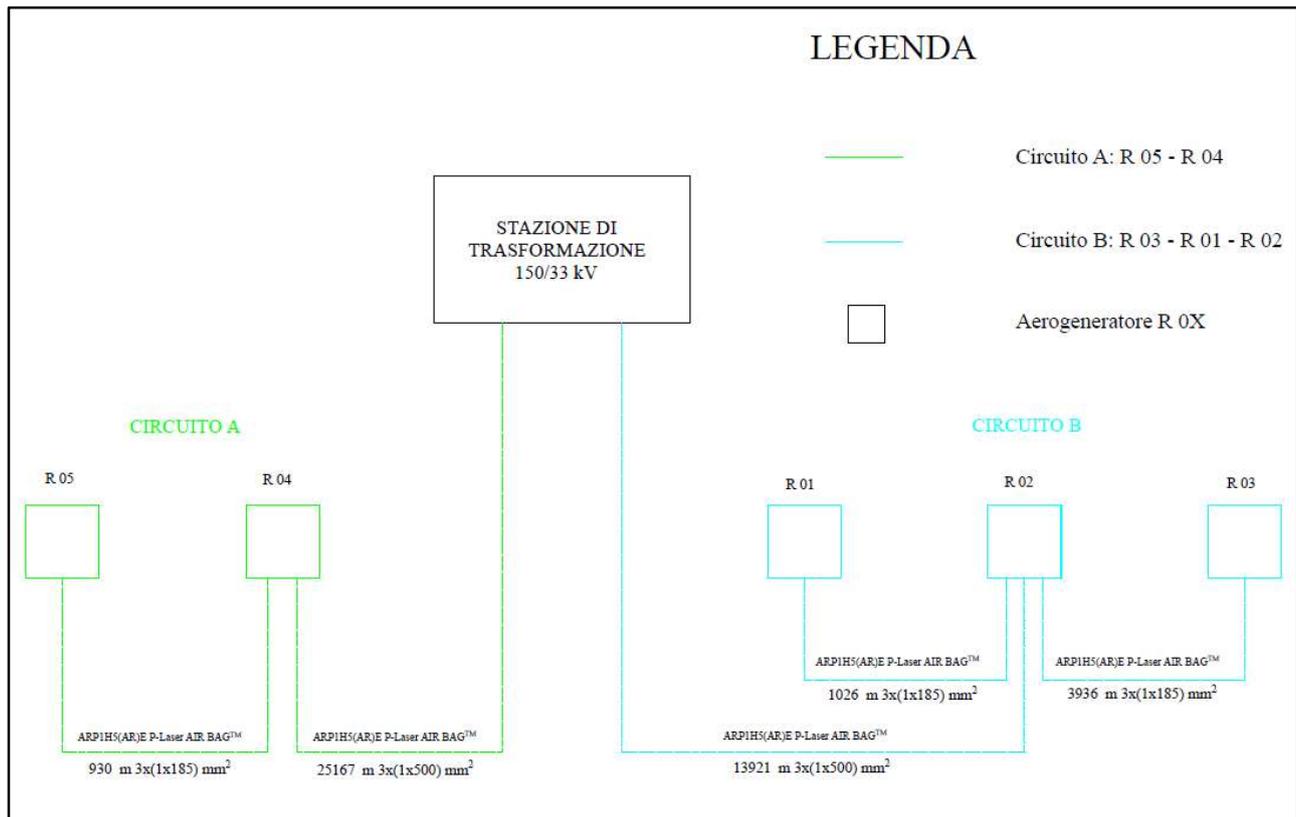


Figura 5.3.3.1: Schema a blocchi del Parco Eolico Roccanova

Nelle immagini seguenti è riportata la planimetria di distribuzione delle linee in Media Tensione per i vari circuiti.

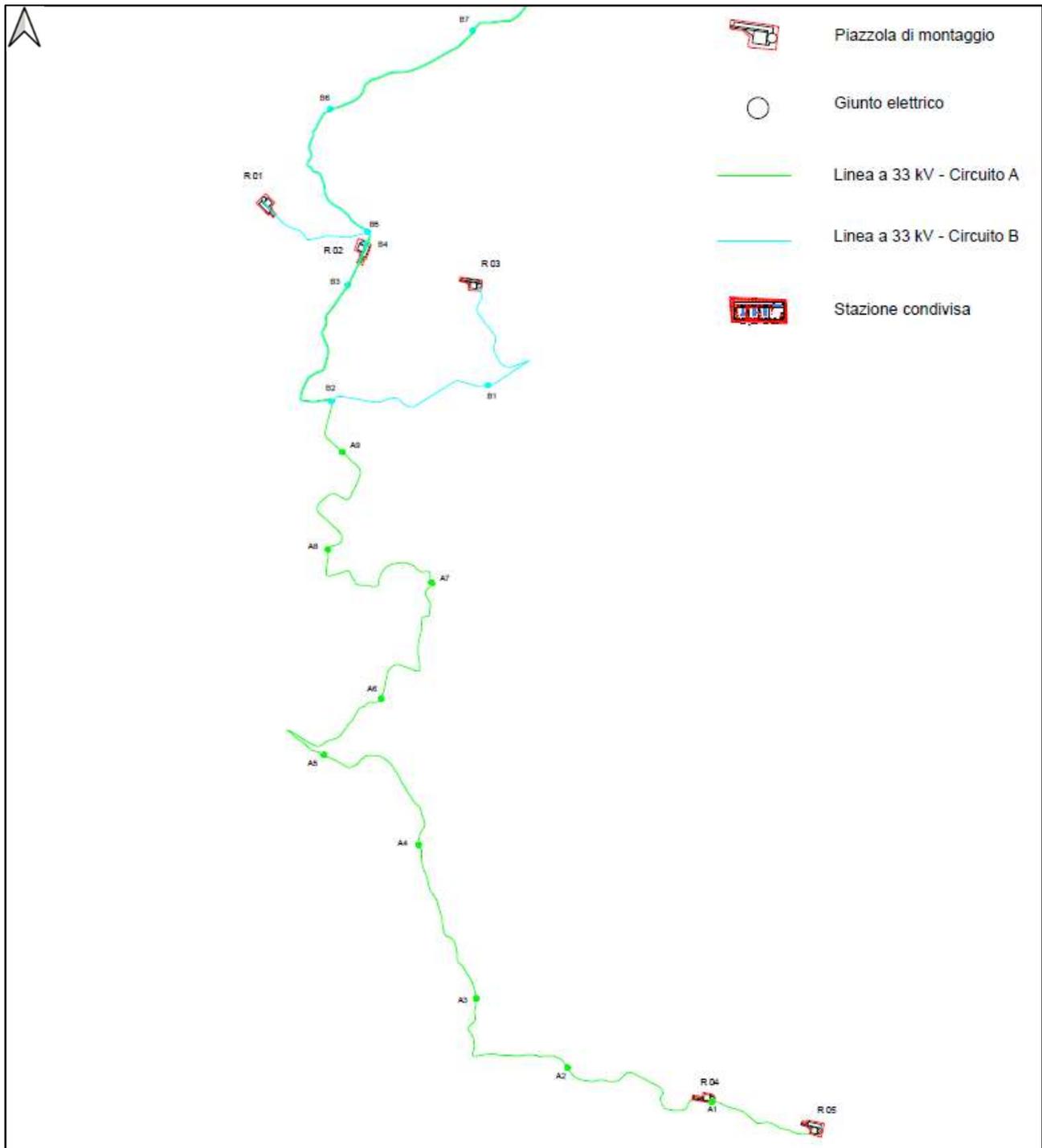


Figura 5.3.3.2: Planimetria di distribuzione linee MT di collegamento tra gli aerogeneratori

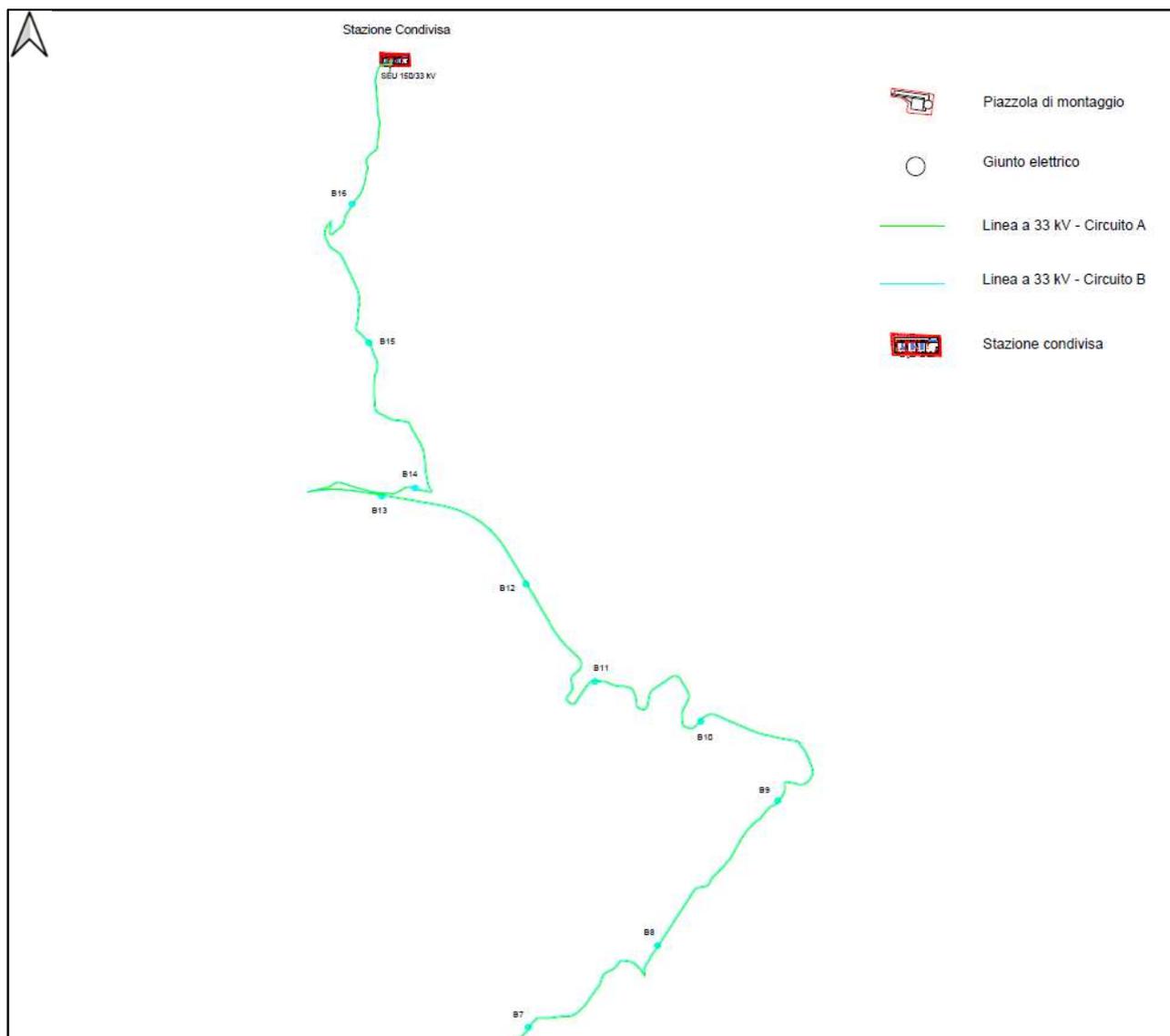


Figura 5.3.3.3: Planimetria di distribuzione linee MT di collegamento tra i circuiti e la SEU 150/33 kV di Aliano

Il cavo impiegato per il collegamento di tutte le tratte in media tensione è il tipo ARP1H5(AR)E P-Laser AIR BAG, a norma IEC 60502-2 e HD 620, del primario costruttore Prysmian.

Come anticipato, per ogni tratto di collegamento si prevede una posa direttamente interrata di cavo, essendo il cavo in questione idoneo alla stessa e meccanicamente protetto.

I cavi sono collocati in trincee ad una profondità di posa di 1 m dal piano di calpestio, su un sottofondo di sabbia di spessore di 0,1 m, e la distanza di separazione dei circuiti adiacenti in parallelo sul piano orizzontale è pari a 0,20 m

La figura seguente, nella quale le misure sono espresse in cm, mostra la modalità di posa; maggiori dettagli sono apprezzabili nell'elaborato "RCOE073_Distribuzione MT - sezioni tipiche delle trincee cavidotto".

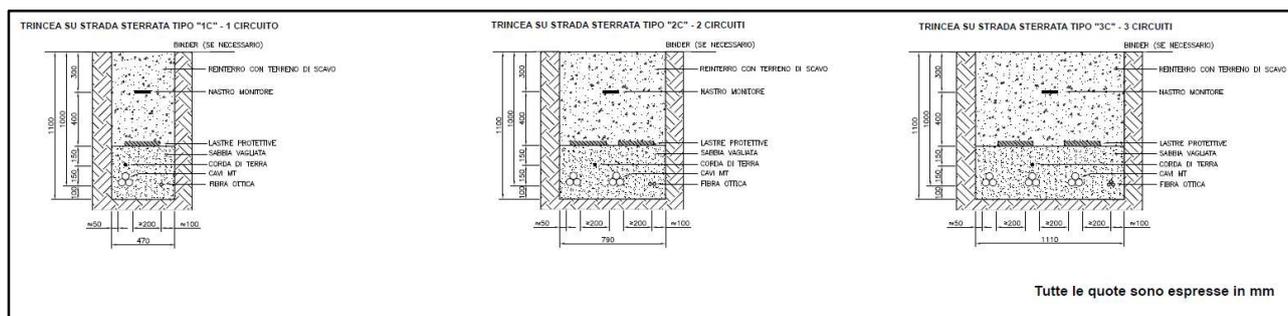


Figura 5.3.3.4: Sezioni tipiche delle trincee cavidotto su strada sterrata

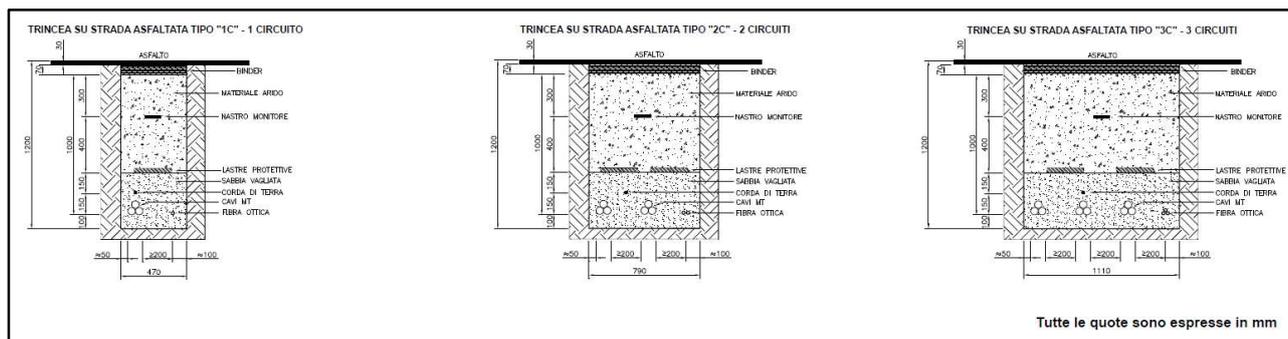


Figura 5.3.3.5: Sezioni tipiche delle trincee cavidotto su strada asfaltata

Come si evince dalle figure precedenti, oltre alle terne di cavi presenti in trincea, è previsto un collegamento in **fibra ottica**, da adoperare per controllare e monitorare gli aerogeneratori.

Per realizzare il sistema di telecontrollo dell'intero impianto, come previsto dal progetto, si adopera un cavo ottico dielettrico a 24 fibre ottiche per posa in tubazione, corredato degli accessori necessari per la relativa giunzione e attestazione, essendo lo stesso adatto alla condizione di posa interrata e tale da assicurare un'attenuazione accettabile di segnale.

Il cavo in fibra è posato sul tracciato del cavo mediante l'utilizzo di tritubo in PEHD e le modalità di collegamento seguono lo schema di collegamento elettrico degli aerogeneratori (RCOE075_Schema rete di comunicazione Fibra Ottica).

Il Parco Eolico è dotato di un **sistema di terra**, in particolare, è previsto un sistema di terra relativo a ciascun aerogeneratore e costituito da anelli dispersori concentrici, collegati tra loro radialmente e collegati all'armatura del plinto di fondazione in vari punti, come rappresentato in dettaglio nell'elaborato di progetto "RCOE084_Schema rete di terra WTG".

In aggiunta al sistema di cui sopra, si prevede di adoperare un conduttore di terra di collegamento tra le reti di terra dei singoli aerogeneratori consistente in una corda di rame nudo di sezione non inferiore a 95 mm², interrata all'interno della trincea in cui sono posati i cavi di Media Tensione e di fibra ottica e ad una profondità di 0,85 m e 0,95 m dal piano di calpestio rispettivamente nel caso di strada sterrata o asfaltata (elaborato di progetto "RCOE073_Distribuzione MT - sezioni tipiche delle trincee cavidotto").

Al fine di evitare, in presenza di eventuali guasti, il trasferimento di potenziale agli elementi sensibili circostanti, come tubazioni metalliche, sottoservizi, in corrispondenza di attraversamenti lungo il

tracciato del cavidotto, si prevede di adoperare un cavo Giallo-Verde avente diametro superiore a 95 mm² del tipo FG16(O)R.

Il cavo di cui sopra è opportunamente giuntato al conduttore di rame nudo, è inserito da 5 m prima e fino a 5 m dopo il punto di interferenza e assicura una resistenza analoga a quella della corda di rame nudo di 95 mm².

In definitiva, si realizza una maglia di terra complessiva in grado di ottenere una resistenza di terra con un più che sufficiente margine di sicurezza (elaborato di progetto "RCOE085_Schema rete di terra impianto eolico"), in accordo con la Normativa vigente.

5.3.4 Stazione di condivisione

Il progetto prevede la realizzazione della stazione in condivisione, contenente la SEU prima descritta e ubicata nel Comune di Aliano, al fine di collegare l'impianto eolico di Roccanova e gli impianti da fonte rinnovabile di altri produttori con il medesimo stallo della Stazione Elettrica di Trasformazione RTN Terna (SE) 380/150 kV nel Comune di Aliano (MT).

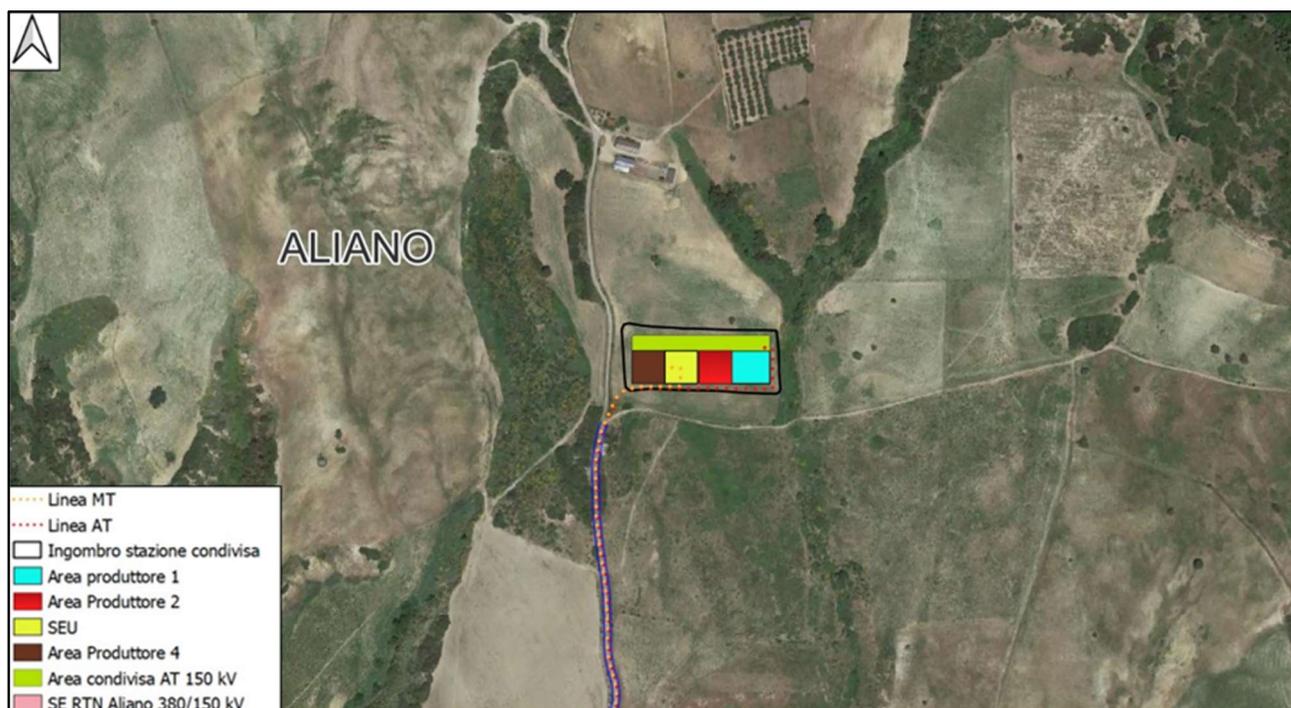


Figura 5.3.4.1: Area Sottostazione di condivisione Aliano

La stazione è caratterizzata da 4 stalli di arrivo cavo collegati ad una sbarra comune e da uno stallo necessario alla connessione a 150 KV con la stazione RTN.

Il sistema di controllo, di misura e di protezione è previsto nell'edificio presente in stazione e, grazie all'utilizzo cavi in fibra ottica, permette il controllo automatizzato dell'intera stazione, operazione peraltro possibile dalla sala quadri anche nell'eventualità in cui la teletrasmissione sia in uno stato di non servizio nel caso di manutenzione.

La stazione in condivisione occupa un'area di dimensioni in pianta di circa 146 m x 52 m, come rappresentato nella figura seguente (maggiori dettagli sono riportati nell'elaborato di progetto "RCOE090 Sottostazione elettrica condivisa – planimetria e sezioni elettromeccaniche").

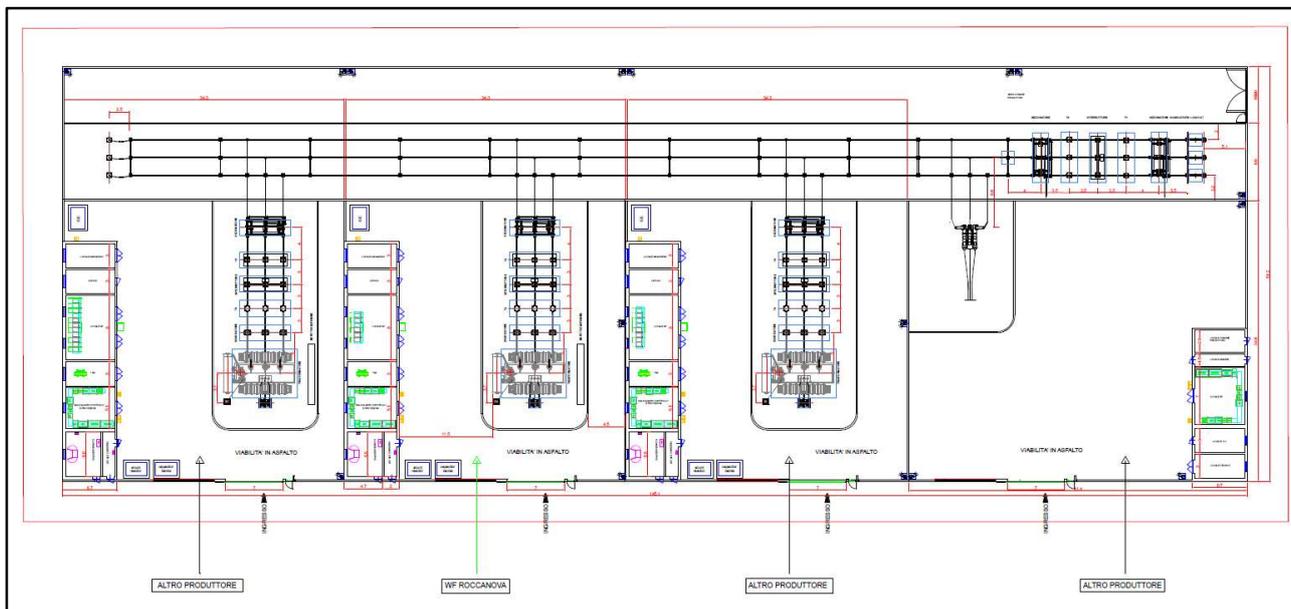


Figura 5.3.4.2: Planimetria elettromeccanica della sottostazione elettrica condivisa

5.3.5 Linea AT di collegamento alla RTN

Il collegamento tra la stazione di condivisione e il nuovo stallo della Stazione Elettrica di Trasformazione 380/150 kV (SE) denominata "Aliano" è realizzato tramite una linea interrata a 150 kV di lunghezza di circa 6000 m e composta da una terna di cavi unipolari ARE4H5E a 150 kV di sezione di 1600 mm², in accordo con lo standard IEC 60840, con conduttore in alluminio, schermo semiconduttivo del conduttore, isolamento in polietilene reticolato XLPE, U₀/U_n (U_{max}) 87/150 (170 kV) kV, portata nominale di 900 A, schermo semiconduttivo dell'isolamento, schermo metallica e guaina di protezione esterna in alluminio saldata longitudinalmente.

I cavi sono caratterizzati da una posa a trifoglio, sono posati a 1,60 m dal piano di calpestio e su un letto di sabbia di 0,1 m, sono ricoperti da uno strato di 0,4 m di sabbia, al di sopra del quale una lastra protettiva in cemento ne assicurerà la protezione meccanica.

A 0,7 m dal piano di calpestio un nastro monitor ha lo scopo di segnalare la presenza dei cavi al fine di evitarne eventuali danneggiamenti seguenti ad eventuali scavi da parte di terzi.

La terna di cavi in AT è distante sul piano orizzontale almeno 0,3 m dal cavo in fibra ottica, mentre nel letto di sabbia è previsto anche un cavo unipolare di protezione, così come rappresentato nel dettaglio dell'elaborato di progetto "RCOE092_Sezione tipica della trincea cavidotto AT".

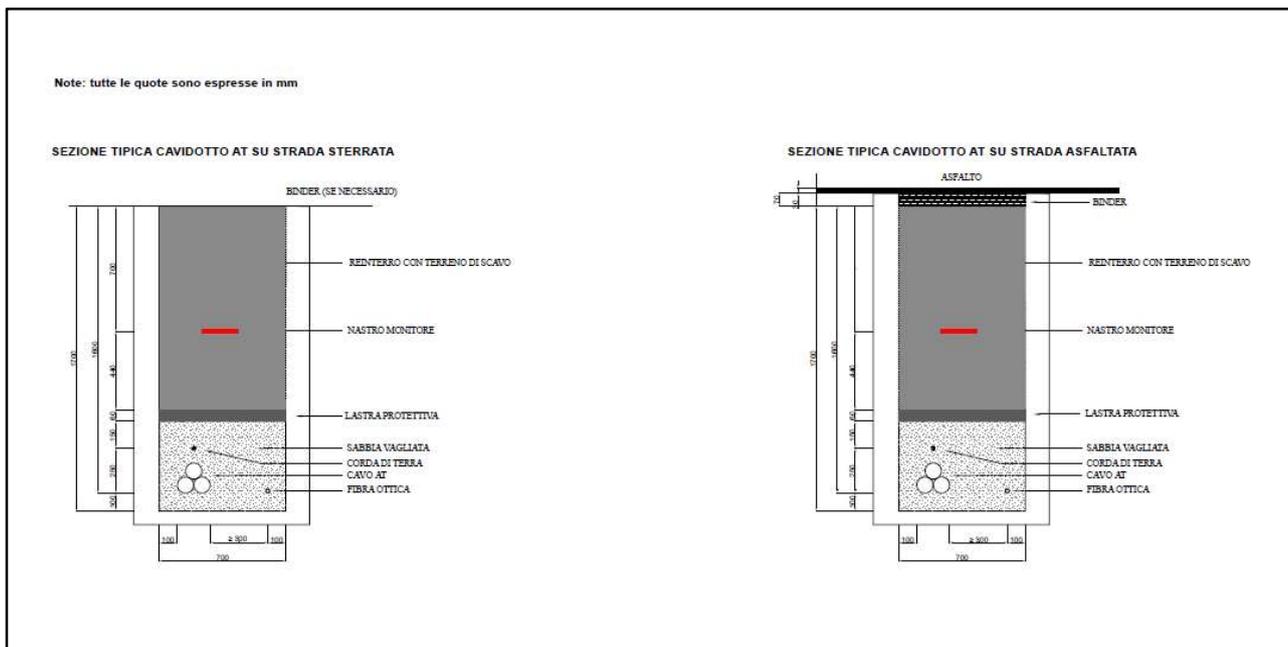


Tabella 5.3.5.1: Sezione tipica del cavidotto AT di connessione tra la stazione di condivisione e il nuovo stallo della stazione elettrica di trasformazione 380/150 kV denominata “Aliano”

La scelta dei particolari cavi AT e delle relative condizioni di posa potranno comunque subire modifiche, non sostanziali, in fase di progettazione esecutiva, a seconda delle condizioni operative riscontrate.

5.3.6 *Stallo arrivo produttore*

Come indicato nella STMG di Terna, lo stallo di arrivo produttore a 150 kV nella stazione di trasformazione 380/150 kV di Aliano costituisce l’impianto di rete per la connessione (**Figura 2.3.6.1**).



Figura 5.3.6.1: Individuazione su ortofoto dello stallo AT nella stazione Terna

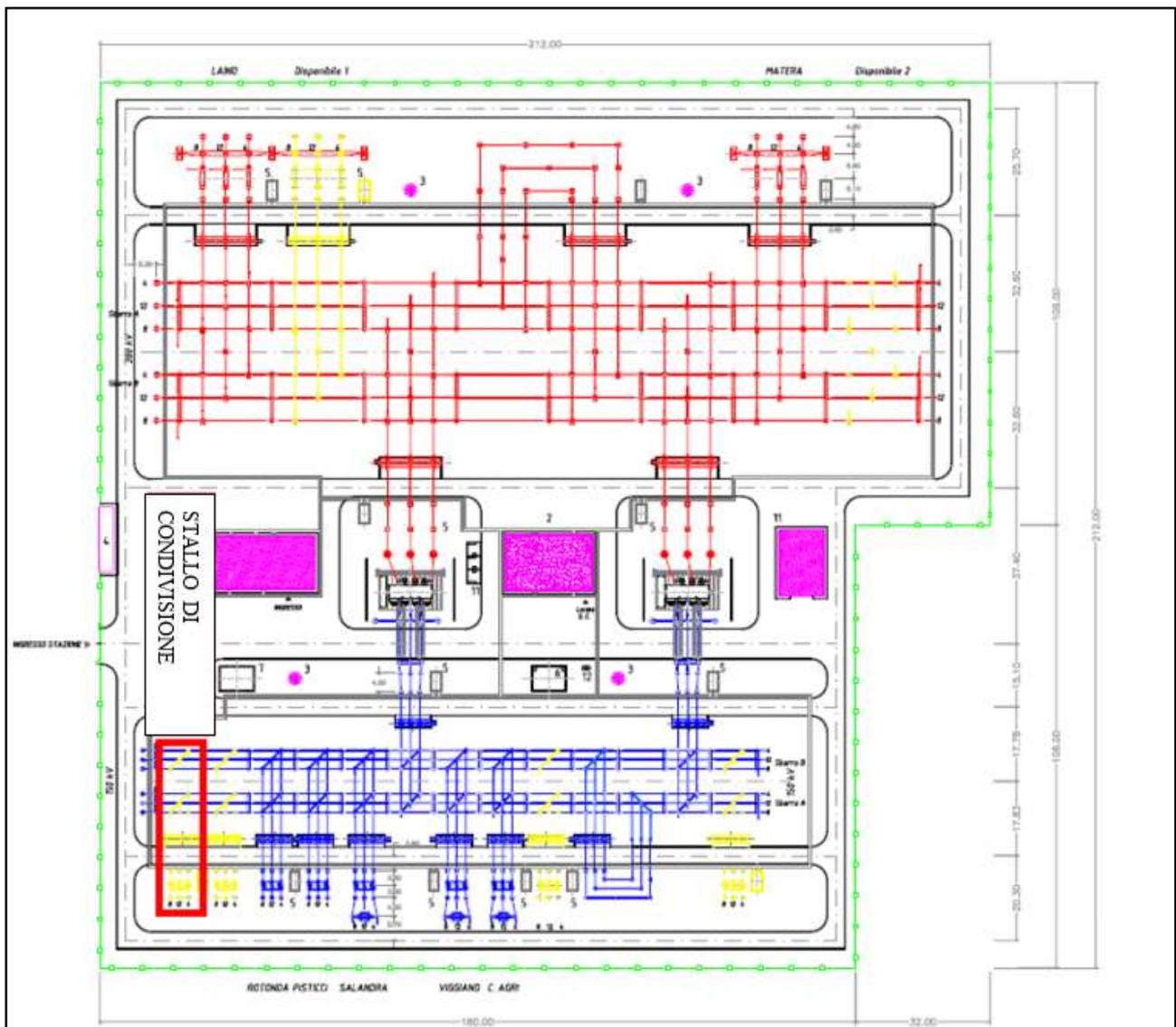


Figura 5.3.6.2: Planimetria della SE RTN a 380/150 kV con l'ubicazione dello stallo condiviso

Nella seguente figura sono rappresentati rispettivamente il dettaglio della planimetria dello stallo di cui sopra e la relativa sezione ("RCOE093_ Sottostazione elettrica RTN (stallo AT di competenza) planimetria e sezione elettromeccanica").

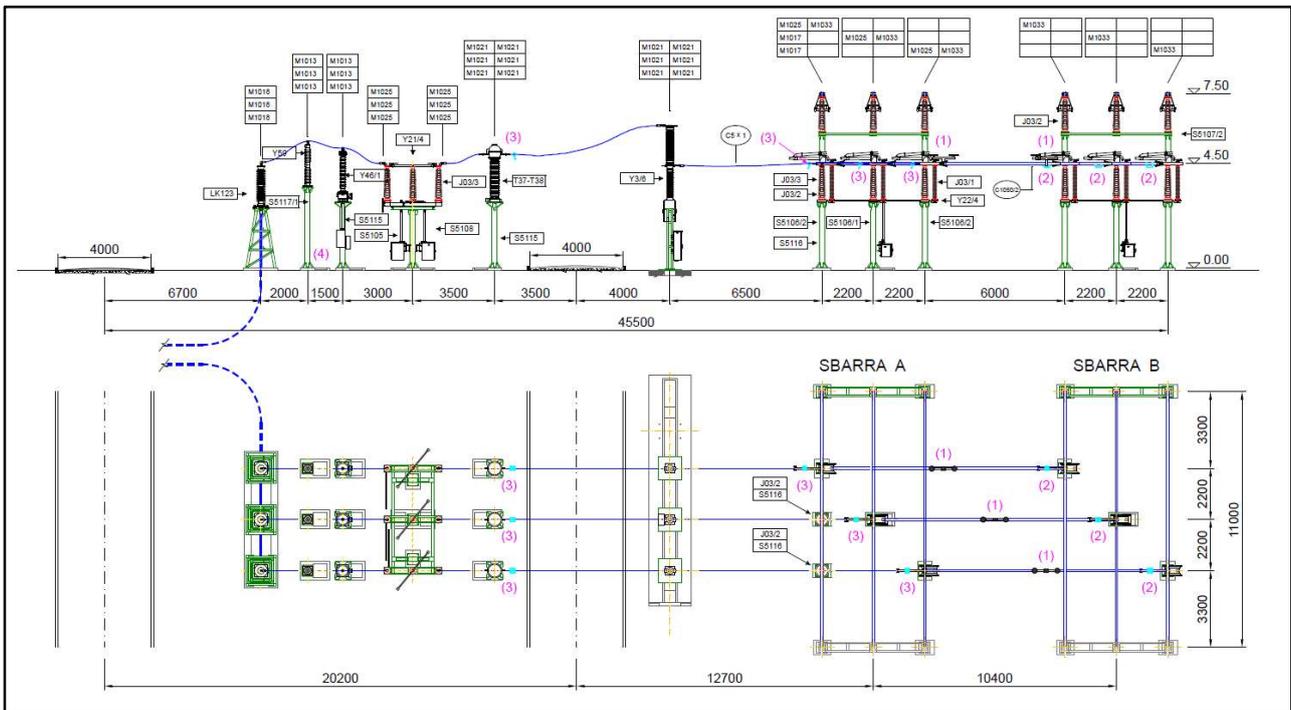


Figura 5.3.6.3: Planimetria e sezione elettromeccanica relativa alle apparecchiature dello stallo 150 kV nella stazione Terna

STALLO PER CORRENTI DI CTO CTO 40 kA				STALLO PER CORRENTI DI CTO CTO 31,5 kA			
Elenco carpenteria 132-150 kV				Elenco carpenteria 132-150 kV			
codice	descrizione	quantità	Specifica Tecnica	codice	descrizione	quantità	Specifica Tecnica
SS106/1	Sostegno sezionatore verticale con armadio	2	INS CS S D1	SS106/1	Sostegno sezionatore verticale con armadio	2	INS CS S D1
SS106/2	Sostegno sezionatore verticale senza armadio	4	INS CS S D1	SS106/2	Sostegno sezionatore verticale senza armadio	4	INS CS S D1
SS105	Sostegno sezionatore orizzontale	1	INS CS S D1	SS105	Sostegno sezionatore orizzontale	1	INS CS S D1
SS108	Sostegno comando sezionatore orizzontale	1	INS CS S D1	SS108	Sostegno comando sezionatore orizzontale	1	INS CS S D1
SS107/2	Sostegno portale sbarre senza armadio	2	INS CS S D1	SS107/2	Sostegno portale sbarre senza armadio	2	INS CS S D1
SS115	Sostegno TA - TV	6	INS CS S D1	SS115	Sostegno TA - TV	6	INS CS S D1
SS116	Sostegno isolatore portante	2	INS CS S D1	SS116	Sostegno isolatore portante	2	INS CS S D1
SS117/1	Sostegno scaricatore	3	INS CS S D1	SS117/1	Sostegno scaricatore	3	INS CS S D1

Elenco apparecchiature 132-150 kV				Elenco apparecchiature 132-150 kV			
codice	descrizione	quantità	Specifica Tecnica	codice	descrizione	quantità	Specifica Tecnica
Y4/6	Interruttore 132 kV	1	INS INT 0001	Y4/4	Interruttore 132 kV	1	INS INT 0001
Y3/6	Interruttore 150 kV	1	INS INT 0001	Y3/4	Interruttore 150 kV	1	INS INT 0001
Y21/4	Sezionatore orizzontale con lame di terra	1	INS AS S D1	Y21/2	Sezionatore orizzontale con lame di terra	1	INS AS S D1
Y22/4	Sezionatore verticale	2	INS AS S D1	Y22/2	Sezionatore verticale	2	INS AS S D1
T35-T36	TA ad affidabilità incrementata 132 kV	3	INS AA S D1	T35-T36	TA ad affidabilità incrementata 132 kV	3	INS AA S D1
T37-T38	TA ad affidabilità incrementata 150 kV	3	INS AA S D1	T37-T38	TA ad affidabilità incrementata 150 kV	3	INS AA S D1
Y44/1	TVC 132 kV	3	INS AV S D1	Y44/1	TVC 132 kV	3	INS AV S D1
Y46/1	TVC 150 kV	3	INS AV S D1	Y46/1	TVC 150 kV	3	INS AV S D1
LK123	Terminale aria-cavo	3	LX LK 123	LK123	Terminale aria-cavo	3	LX LK 123
Y58	Scaricatore 132 kV	3	INS AZ S D1	Y58	Scaricatore 132 kV	3	INS AZ S D1
Y59	Scaricatore 150 kV	3	INS AZ S D1	Y59	Scaricatore 150 kV	3	INS AZ S D1

Elenco isolatori 132-150 kV (1)				Elenco isolatori 132-150 kV (1)			
codice	descrizione	quantità	Specifica Tecnica	codice	descrizione	quantità	Specifica Tecnica
J03/1	Isolatore di manovra	6	INS CI S D1	J03/1	Isolatore di manovra	6	INS CI S D1
J03/2	Isolatore portante	8	INS CI S D1	J03/2	Isolatore portante	8	INS CI S D1
J03/3	Isolatore portante	15	INS CI S D1	J03/3	Isolatore portante	15	INS CI S D1

Elenco morsetteria 132-150 kV				Elenco morsetteria 132-150 kV			
codice	descrizione	quantità	Specifica Tecnica	codice	descrizione	quantità	Specifica Tecnica
M1013	Morsetto a "T" corda passante AI Ø 36 - codolo	6	ING MOR S D1	M1013	Morsetto a "T" corda passante AI Ø 36 - codolo	6	ING MOR S D1
M1017	Morsetto portante per corda AI Ø 36	2	ING MOR S D1	M1017	Morsetto portante per corda AI Ø 36	2	ING MOR S D1
M1018	Morsetto a 90° per corda AI Ø 36 - codolo	3	ING MOR S D1	M1018	Morsetto a 90° per corda AI Ø 36 - codolo	3	ING MOR S D1
M1021	Morsetto dritto per corda AI Ø 36 - piastra a 2 fori	12	ING MOR S D1	M1021	Morsetto dritto per corda AI Ø 36 - piastra a 2 fori	12	ING MOR S D1
M1025	Morsetto dritto per corda AI Ø 36 - piastra a 4 fori	9	ING MOR S D1	M1025	Morsetto dritto per corda AI Ø 36 - piastra a 4 fori	9	ING MOR S D1
M1033	Morsetto elastico dritto per tubo AI Ø 100 - piastra a 4 fori	6	ING MOR S D1	M1033	Morsetto elastico dritto per tubo AI Ø 100 - piastra a 4 fori	6	ING MOR S D1
-	Antivibranti per conduttori tubolari 1050/2 (2)	3		-	Antivibranti per conduttori tubolari 1050/2 (2)	3	
-	Punti fissi per conduttore tubolare da Ø 100	3		-	Punti fissi per conduttore tubolare da Ø 100	3	
-	Punti fissi per conduttore a corda AI Ø 36	6		-	Punti fissi per conduttore a corda AI Ø 36	6	

Elenco conduttori 132-150 kV				Elenco conduttori 132-150 kV			
codice	descrizione	quantità	Specifica Tecnica	codice	descrizione	quantità	Specifica Tecnica
C1050/2	Conduttore tubolare Ø 100-96	3x10,4 m	INS CC S D1	C1050/2	Conduttore tubolare Ø 100-96	3x10,4 m	INS CC S D1
CS x 1	Conduttore corda AI Ø 36	85 m	LCS	CS x 1	Conduttore corda AI Ø 36	85 m	LCS

(1) Nelle quantità degli isolatori, sono conteggiati anche gli isolatori delle apparecchiature
 (2) Per gli antivibranti sulle sbarre fare riferimento alla INS CM S D1

Figura 5.3.6.4: Legenda della planimetria e sezione elettromeccanica relativa alle apparecchiature dello stallo 150 kV nella stazione Terna

Le apparecchiature che costituiscono lo stallo all'interno della stazione elettrica di trasformazione 380/150 kV rispondono alle specifiche Terna e sono di seguito elencate:

- terminali cavi AT;
- sbarre 150 kV;
- trasformatori di Tensione capacitivi 150 kV;
- trasformatori di corrente 150 kV;
- sezionatore unipolare orizzontale con lame di terra 150 kV;
- sezionatori unipolari verticale 150 kV;
- interruttore tripolare 150 kV;
- scaricatori di sovratensione 150 kV.

6. DESCRIZIONE COSTRUZIONE, ESERCIZIO E DISMISSIONE IMPIANTO

L'impianto eolico avrà una vita di circa 30 anni che inizierà con le opere di approntamento di cantiere fino alla dismissione dello stesso e il ripristino dello stesso con il ripristino dei luoghi. Si prevedono pertanto tre fasi:

- a) costruzione;
- b) esercizio e manutenzione;
- c) dismissione.

6.1 Costruzione

Le opere di costruzioni possono essere distinte in tre parti distinte, le opere civili, opere elettriche e le opere di installazione elettromeccaniche degli aerogeneratori e relativa procedura di collaudo e avviamento.

6.1.1 Opere civili

Le opere civili riguardano il movimento terra per la realizzazione di strade e piazzole necessarie per la consegna in sito dei vari componenti dell'aerogeneratore e la successiva installazione.

Le strade esistenti che verranno adeguate e quelle di nuova realizzazione avranno una larghezza minima di 5 m e le piazzole per le attività di stoccaggio e montaggio degli aerogeneratori avranno una dimensione pari a circa 1100 mq come riportato nell'elaborato "*Pianta e sezione tipo piazzola*".

La consegna in sito delle pale e delle torri avverrà mediante l'utilizzo di rimorchi semoventi e blade lifter (mezzi eccezionali che consentono di ridurre gli ingombri in fase di trasporto in curva) al fine di minimizzare i movimenti terra e gli interventi di adeguamento della viabilità esterna di accesso al sito.

La turbina eolica verrà installata su di una fondazione in cemento armato del tipo indiretto su pali. La

connessione tra la torre in acciaio e la fondazione avverrà attraverso una gabbia di tirafondi opportunamente dimensionati al fine di trasmettere i carichi alla fondazione e resistere al fenomeno della fatica per effetto della rotazione ciclica delle pale. La progettazione preliminare delle fondazioni è stata effettuato sulla base della relazione geologica e in conformità alla normativa vigente.

I carichi dovuti al peso della struttura in elevazione, al sisma e al vento, in funzione delle caratteristiche di amplificazione sismica locale e delle caratteristiche geotecniche puntuali del sito consentiranno la progettazione esecutiva delle fondazioni affinché il terreno di fondazione possa sopportare i carichi trasmessi dalla struttura in elevazione.

In funzione della relazione geologica e dei carichi trasmessi in fondazione dall'aerogeneratore, in questa fase si è ipotizzata una fondazione di forma tronco-conica di diametro alla base pari a ca. 24.5 m su n. 10 pali del diametro pari 110 cm e della lunghezza di 27,5 m.

6.1.2 Opere elettriche e di telecomunicazione

Le opere relative alla rete elettrica interna al parco eolico, oggetto del presente lavoro, possono essere suddivise in 4 capitoli:

- opere elettriche di collegamento elettrico fra aerogeneratori;
- opere elettriche di trasformazione 150/33 kV;
- opere di collegamento alla Rete di Trasmissione Nazionale;
- fibra ottica di collegamento tra gli aerogeneratori e la sottostazione di trasformazione.

I collegamenti tra il parco eolico e la Stazione Utente avverranno tramite linee in MT interrate, esercite a 33 kV, ubicate lungo la rete stradale esistente e sui tratti di strada di nuova realizzazione che verranno poi utilizzati nelle fasi di manutenzione.

L'energia prodotta dai singoli aerogeneratori del parco eolico verrà trasportata alla Stazione di Trasformazione 150/33 kV, dalla quale, mediante una linea elettrica interrata in AT, esercita a 150 kV, l'energia verrà convogliata in corrispondenza di una stazione elettrica condivisa con altri produttori da cui attraverso un cavo AT interrato avverrà il collegamento allo stallo assegnato da Terna in corrispondenza di una nuova Stazione Elettrica RTN 380/150 kV Aliano.

All'interno del parco eolico verrà realizzata una rete in fibra ottica per collegare tutte le turbine eoliche ad una sala di controllo interna alla SEU attraverso cui, mediante il collegamento a internet, sarà possibile monitorare e gestire il parco da remoto. Tale rete di fibra ottica verrà posata all'interno dello scavo che verrà realizzato per la posa in opere delle linee di collegamento elettrico.

6.1.3 Installazione aerogeneratori

La terza fase della costruzione consiste nel trasporto e montaggio degli aerogeneratori. È stato previsto

di raggiungere ogni piazzola di montaggio per scaricare i componenti, installare i primi due tronchi di torre direttamente sulla fondazione (dopo che quest'ultima avrà superato i 28 giorni di maturazione del calcestruzzo e i test sui materiali hanno avuto esito positivo) e stoccare in piazzola i restanti componenti per essere installati successivamente con una gru di capacità maggiore.

Completata l'installazione di tutti i componenti, si passerà successivamente al montaggio elettromeccanico interno alla torre affinché l'aerogeneratore possa essere connesso alla Rete Elettrica e, dopo opportune attività di commissioning e test, possa iniziare la produzione di energia elettrica.

6.2 Esercizio e manutenzione

La fase di gestione dell'impianto prevede interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria. Le torri eoliche sono dotate di telecontrollo; durante la fase di esercizio sarà possibile controllare da remoto il funzionamento delle parti meccaniche ed elettriche. In caso di malfunzionamento o di guasto, saranno eseguiti interventi di manutenzione straordinaria.

Gli interventi di manutenzione ordinaria, effettuati con cadenza semestrale, saranno eseguiti sulle parti elettriche e meccaniche all'interno della navicella e del quadro di Media tensione posto a base della torre. Inoltre, sarà previsto un piano di manutenzione della viabilità e delle piazzole al fine di garantire sempre il raggiungimento degli aerogeneratori ed il corretto deflusso delle acque in corrispondenza dei nuovi tratti di viabilità.

6.3 Dismissione dell'impianto

La vita media di un parco eolico è generalmente pari ad almeno 30 anni, trascorsi i quali è comunque possibile, dopo un'attenta revisione di tutti i componenti, prolungare ulteriormente l'attività dell'impianto e conseguentemente la produzione di energia. In ogni caso, una delle caratteristiche dell'energia eolica che contribuisce a caratterizzare questa fonte come effettivamente "sostenibile" è la quasi totale reversibilità degli interventi di modifica del territorio necessari a realizzare gli impianti di produzione. Una volta esaurita la vita utile dell'impianto è cioè possibile programmare lo smantellamento dell'intero impianto e la riqualificazione del sito di progetto, che può essere ricondotto alle condizioni ante operam a costi accettabili come esplicitato nel "Piano di dismissione".

7. COMPATIBILITA' DELL'OPERA CON GLI STRUMENTI DI TUTELA

La realizzazione del parco eolico nell'area descritta provoca una modifica del paesaggio come qualsiasi opera che venga realizzata. La peculiarità dell'impianto eolico è dovuta principalmente all'installazione degli aerogeneratori, che, per loro dimensioni, si inseriscono in maniera puntuale all'interno del paesaggio esistente, e alla realizzazione di nuove strade e opere di connessione elettrica.

In questa fase della trattazione vengono sintetizzati gli impatti diretti dell'impianto eolico, gli interventi di mitigazione e, quindi, la valutazione dell'impatto.

La fase di cantiere per la costruzione e la dismissione sono caratterizzate da interventi che si inseriscono all'interno del paesaggio e nel tessuto del patrimonio culturale e dei beni materiali, in ambito di area del sito ed area vasta, pressoché nulli, in quanto la loro durata nel territorio è molto breve.

La fase di esercizio provoca un impatto sul paesaggio pur non essendo le opere permanenti, in quanto è previsto il ripristino dello stato dei luoghi ante-operam dopo la fine della vita utile dell'impianto, che si prevede abbiano una durata pari a 30 anni.

Gli strumenti di tutela, precedentemente trattati a livello nazionale, regionale, provinciale e locale, forniscono indicazioni sulle componenti paesaggistiche per cui è necessario verificare l'eventuale interferenza dell'impianto.

Più in dettaglio, come riportato nell'elaborato di progetto "RCSA104 Studio d'Impatto Ambientale - Relazione generale", il parco eolico in progetto risulta non interferire direttamente con le aree vincolate dal punto di vista ambientale, paesaggistico e culturale individuate dai piani di tutela, sia per quanto riguarda gli aerogeneratori che per le strade e cavidotti, i cui tracciati coincidono sostanzialmente con strade esistenti e sono comunque interrati.

7.1 Compatibilità dell'opera con gli strumenti di tutela nazionale e regionale

Con riferimento a quanto esposto nel paragrafo 4, di seguito viene analizzata la compatibilità del progetto rispetto agli strumenti di tutela nazionale e regionale.

7.1.1 Sistema delle Tutele D.Lgs 42/2004

Nella **Figura 7.1.1.1** viene rappresentato l'inquadramento dell'area vasta dell'impianto eolico in progetto rispetto ai Vincoli individuati dal Sistema delle Tutele in base al D.Lgs 42/2004 (Artt. 10, 45, 136 e 142), come definito dal PPR della Regione Basilicata, e nella **Figura 7.1.1.2** e **Figura 7.1.1.3** viene rappresentato l'inquadramento dell'area d'impianto, relativamente agli aerogeneratori ed alle opere di rete, rispetto ai medesimi vincoli.

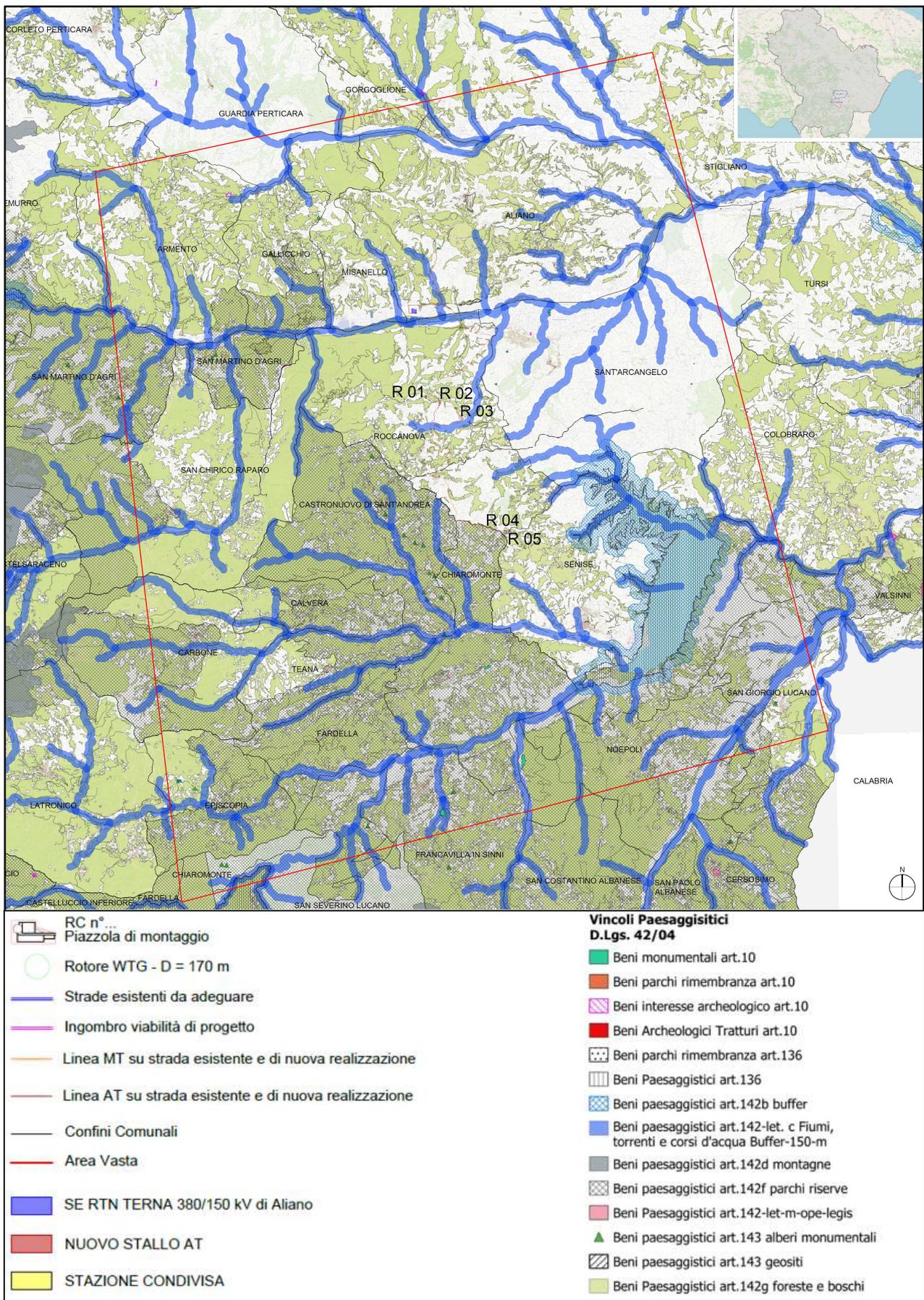


Figura 7.1.1.1: Carta dei vincoli paesaggistici con area Vasta (buffer 11 km) – Fonte: Regione Basilicata (per maggiori dettagli grafici si veda l'elaborato "RCSA129 Carta dei vincoli paesaggistici su area vasta")

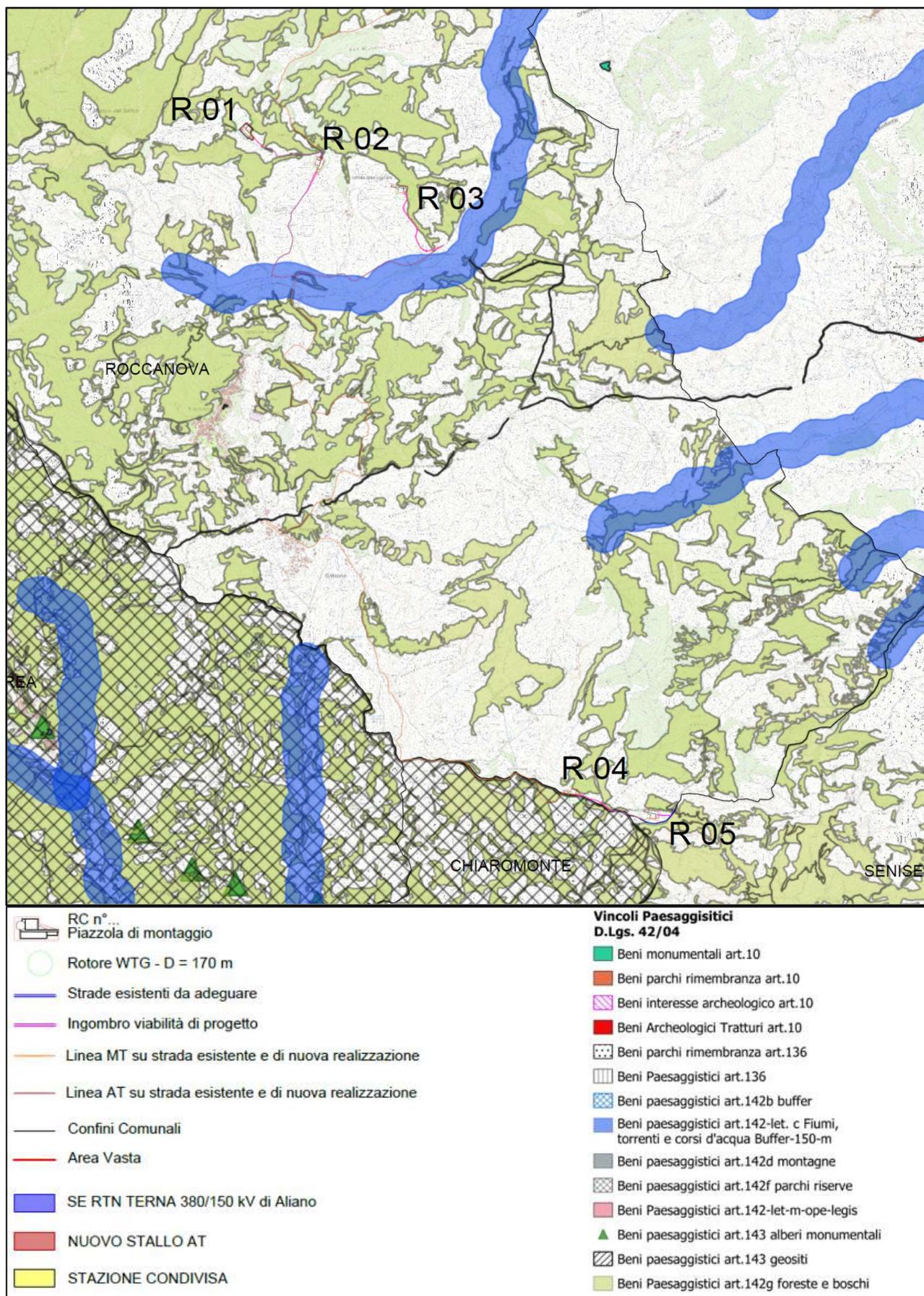


Figura 7.1.1.2: Carta dei vincoli paesaggistici relativamente agli aerogeneratori di progetto – Fonte: Regione Basilicata (per maggiori dettagli grafici si veda l'elaborato "RCSA130 Carta dei vincoli paesaggistici su area d'impianto")

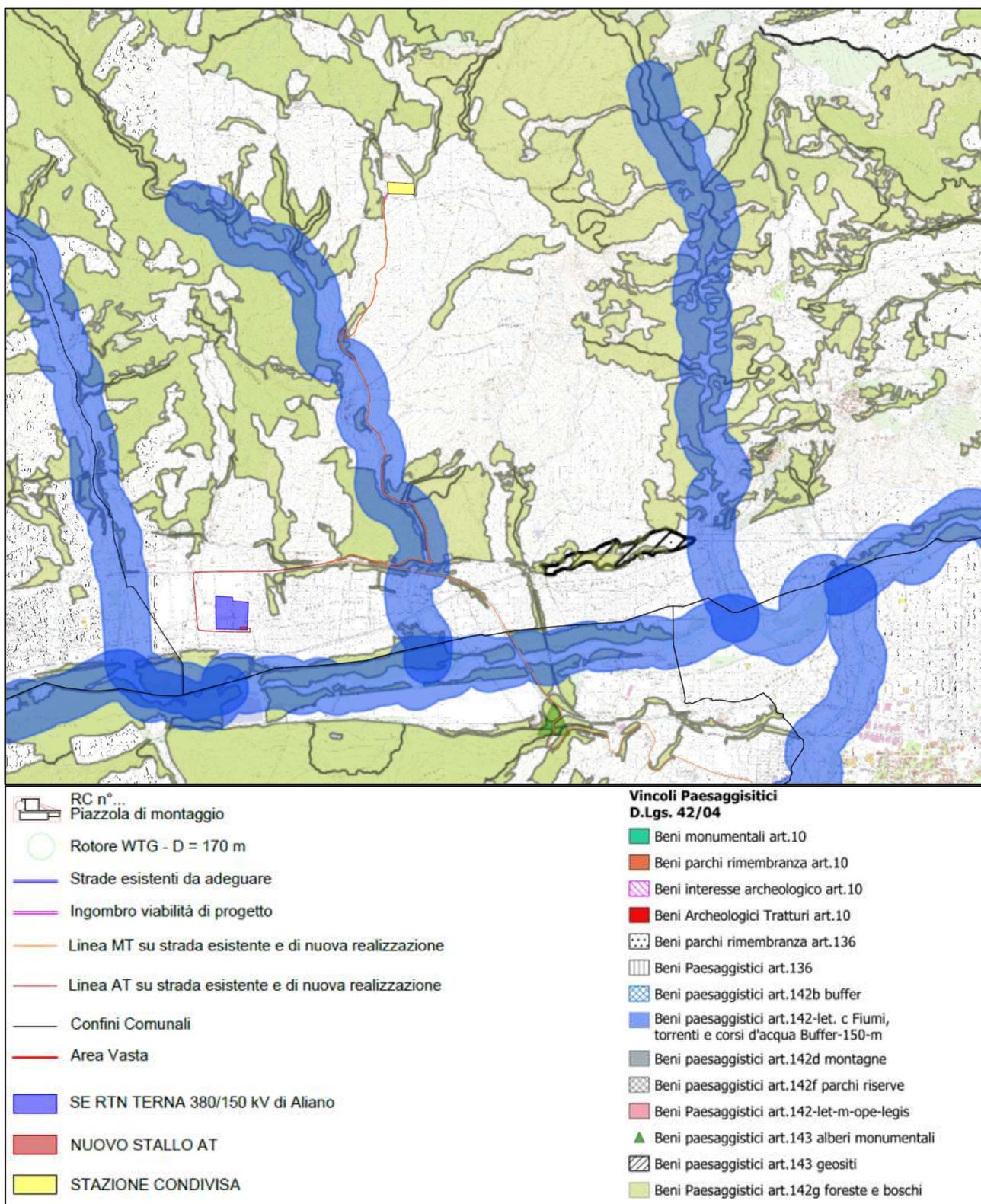


Figura 7.1.1.3: Carta dei vincoli paesaggistici relativamente alle opere di connessione Utente e RTN –
Fonte: Regione Basilicata (per maggiori dettagli grafici si veda l'elaborato "RCSA130 Carta dei vincoli paesaggistici su area d'impianto")

Come è possibile osservare dalla **Figura 7.1.1.2** e dalla **Figura 7.1.1.3**, gli aerogeneratori e le relative opere connesse non occupano aree vincolate, ad eccezione di alcuni tratti di linea elettrica interrata che interferiscono con le aree tutelate per legge (D.Lgs 42/2004 Art. 142 lettera c)) "Fiumi torrenti corsi

d'acqua buffer 150 m" e "con i "Beni Paesaggistici art.142g foreste e boschi" in corrispondenza di strade esistenti.

7.1.2 Aree vincolate dal punto di vista ambientale come da "Progetto Natura 2000"

Lo strumento istituito dall'unione Europea per la conservazione della Biodiversità è chiamato "Natura 2000". Si tratta di una rete ecologica diffusa su tutto il territorio dell'Unione, istituita ai sensi della Direttiva 92/43/CEE "Habitat", per garantire il mantenimento a lungo termine degli habitat naturali e delle specie di flora e fauna minacciati o rari a livello comunitario.

La rete Natura 2000 è costituita dai Siti di Interesse Comunitario (SIC), identificati dagli Stati Membri secondo quanto stabilito dalla Direttiva Habitat, che vengono successivamente designati quali Zone Speciali di Conservazione (ZSC), e comprende anche le Zone di Protezione Speciale (ZPS) istituite ai sensi della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli" concernente la conservazione degli uccelli selvatici.

Le aree che compongono la rete Natura 2000 non sono riserve rigidamente protette dove le attività umane sono escluse; la Direttiva Habitat intende garantire la protezione della natura tenendo anche "conto delle esigenze economiche, sociali e culturali, nonché delle particolarità regionali e locali" (Art. 2).

La Direttiva riconosce il valore di tutte quelle aree nelle quali la secolare presenza dell'uomo e delle sue attività tradizionali ha permesso il mantenimento di un equilibrio tra attività antropiche e natura. Alle aree agricole, per esempio, sono legate numerose specie animali e vegetali ormai rare e minacciate per la cui sopravvivenza è necessaria la prosecuzione e la valorizzazione delle attività tradizionali, come il pascolo o l'agricoltura non intensiva. Nello stesso titolo della Direttiva viene specificato l'obiettivo di conservare non solo gli habitat naturali ma anche quelli seminaturali (come le aree ad agricoltura tradizionale, i boschi utilizzati, i pascoli, ecc.).

Nella **Figura 7.1.2.1** e **Figura 7.1.2.2** vengono rappresentate rispettivamente le zone SIC, ZPS, ZSC interessate dall'area Vasta dell'impianto eolico e dall'area d'impianto stessa.

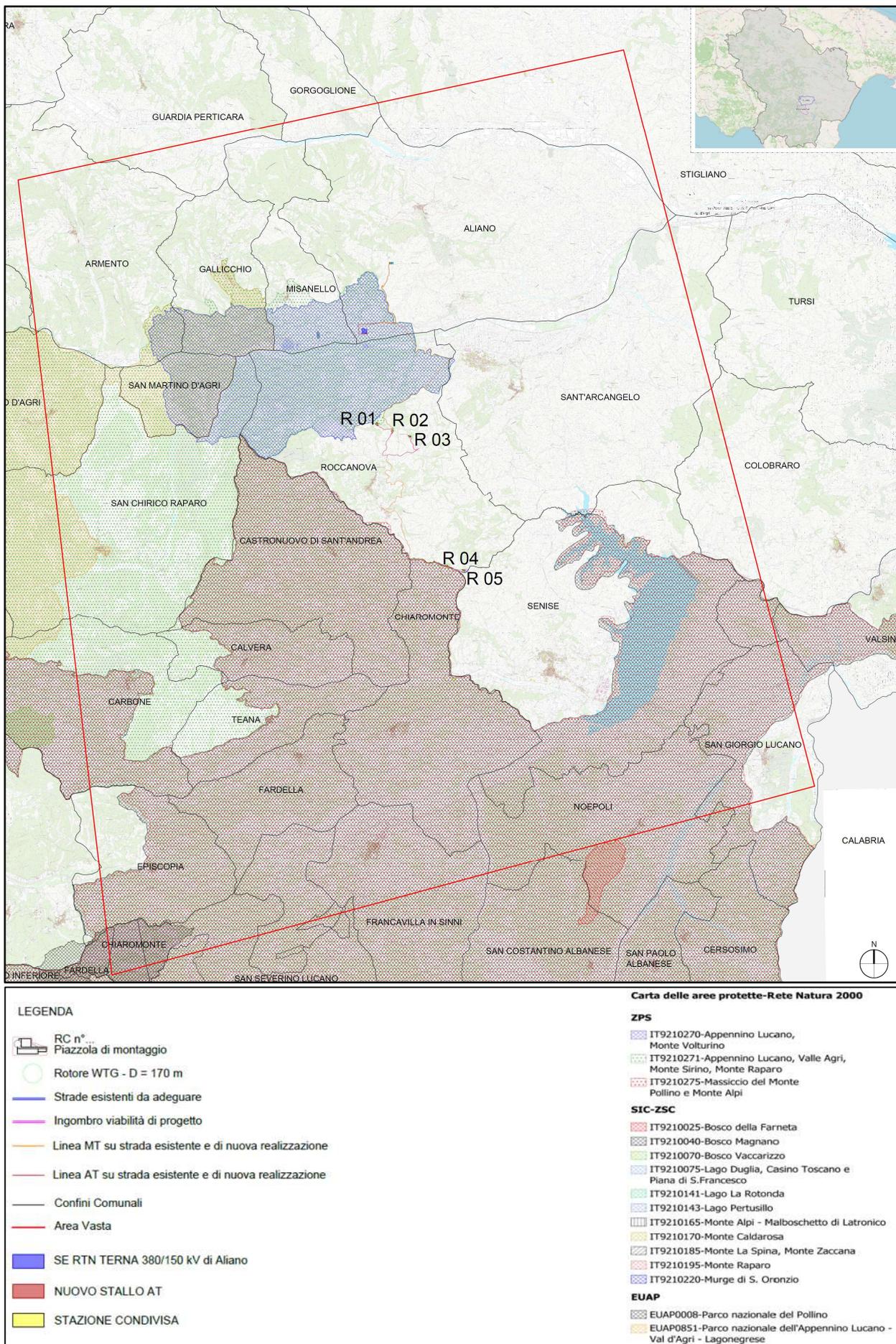


Figura 7.1.2.1: Inquadramento Zone SIC, ZSC e ZPS con perimetro area vasta (Fonte Portale Cartografico nazionale)

Come è possibile osservare dalla **Figura 7.1.2.1** e **Figura 7.1.2.2**, il progetto in questione, per quanto riguarda gli aerogeneratori, non ricade in alcuno dei siti identificati dalla rete Natura 2000 costituita dai Siti di Importanza Comunitaria (SIC) o proposti tali (pSIC), dalla Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e dalle Zone di Protezione Speciali (ZPS), pur essendo gli stessi localizzati in un'area prossima ai perimetri delle aree protette ZPS IT9210271 Appennino Lucano, Valle Agri, Monte Sirino, Monte Raparo, SIC-ZSC IT9210220 Murge di S.Oronzio, ZPS IT9210275 Massiccio del Monte Pollino e Monte Alpi, EUAP EUAP0008 Parco Nazionale del Pollino.

Nel seguente elenco vengono riportate le zone indentificate dalla Rete Natura 2000 e presenti all'interno dell'area vasta dell'impianto eolico e l'identificazione delle relative interferenze:

- 1) ZPS IT9210271 Appennino Lucano, Valle Agri, Monte Sirino, Monte Raparo: gli aerogeneratori non interferiscono con tale area e quello più vicino (R 01) si trova ad una distanza di circa 42 m; un tratto di circa 2.180 m di cavidotto interrato a 150 kV (su strada esistente) e un tratto di circa 3.660 m di cavidotto interrato a 33 kV (su strada esistente) ricadono all'interno di tale zona, oltre al sorvolo di circa 7500 m² di R 01;
- 2) SIC-ZSC IT9210220 Murge di S.Oronzio: gli aerogeneratori non interferiscono con tale area e quello più vicino, R01, si trova ad una distanza di circa 130 m; un tratto di circa 2.180 m di cavidotto interrato AT a 150 kV su strada esistente, un tratto di circa 3.660 m di cavidotto interrato a 33 kV (su strada esistente) e il sorvolo di circa 7500 m² di R 01 ricadono in tale zona;
- 3) ZPS IT9210275 – Massiccio del Monte Pollino e Monte Alpi: il parco eolico non interferisce con tale area (l'aerogeneratore più vicino, R 04, si trova ad una distanza di circa 42 m), eccetto che per il sorvolo di R 04 per circa 4500 m² e per un breve tratto di circa 380 m di cavidotto interrato a 33 kV su strada esistente;
- 4) EUAP EUAP0008 Parco Nazionale del Pollino: il parco eolico e le relative opere di connessione alla RTN non interferiscono con tale area, eccetto che per il sorvolo di R 04 per circa 4500 m² e per un breve tratto di circa 380 m di cavidotto interrato a 33 kV su strada esistente, e l'aerogeneratore più vicino, R 04, si trova ad una distanza di circa 26 m;
- 5) EUAP EUAP0851 Parco Nazionale dell'Appennino Lucano – Val d'Agri – Lagonegrese - il parco eolico e le relative opere di connessione alla RTN non interferiscono con tale area e l'aerogeneratore più vicino è R 01, che si trova ad una distanza di circa 5.000 m.

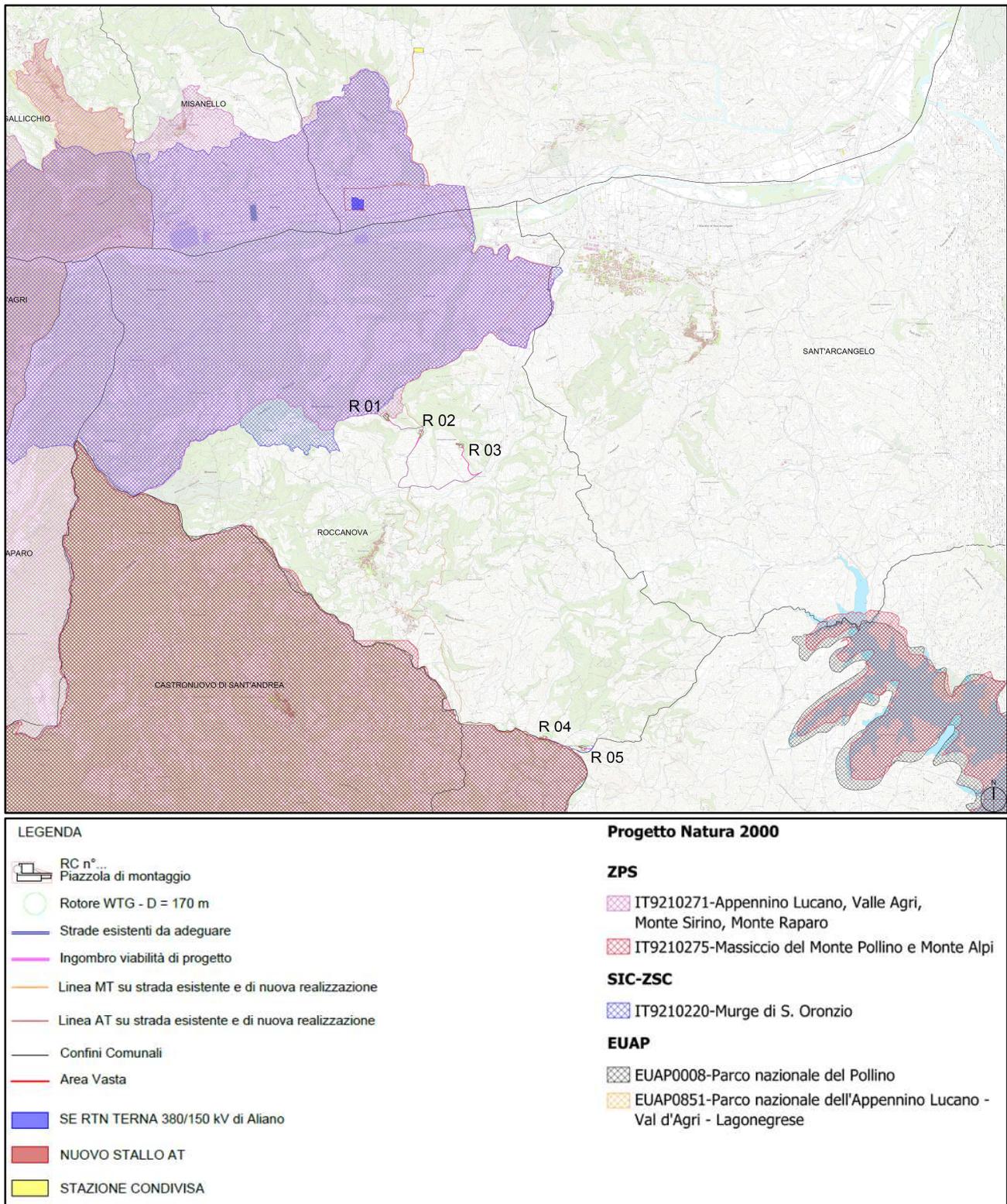


Figura 7.1.2.2: Inquadramento Zone SIC, ZSC e ZPS area d’impianto (Fonte Portale Cartografico nazionale)

Per quanto riguarda le opere di connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN), invece, si evidenzia che l’impianto eolico, come indicato dal Gestore della Rete di Trasmissione Nazionale Terna con preventivo STMG CP 202100991, si collega in antenna a 150 kV su un futuro ampliamento della Stazione Elettrica (SE) di Trasformazione della RTN a 380/150 kV denominata “Aliano”, che risulta essere esistente e localizzata all’interno della zona ZPS IT9210271 Appennino Lucano, Valle Agri, Monte

Sirino, Monte Raparo e della zona SIC-ZSC IT9210220 Murge di S.Oronzio (**Figura 7.1.2.1** e **Figura 7.1.2.2**).

La stazione condivisa è distante circa 700 m dalla ZPS IT9210271 Appennino Lucano, Valle Agri, Monte Sirino, Monte Raparo e dalla SIC-ZSC IT9210220 Murge di S.Oronzio.

Maggiori dettagli sono riportati nell'elaborato di progetto "RCSA135 Valutazione d'Incidenza Ambientale (VInCA)".

7.1.3 Compatibilità dell'opera con l'uso del suolo

Secondo la classificazione d'uso del suolo realizzata nell'ambito del progetto Corine Land Cover estratta dal portale cartografico ISPRA, nell'area dell'impianto eolico emerge la bassa densità di insediamenti urbani e residenziali sia per quanto riguarda la parte di progetto relativa agli aerogeneratori (**Figura 7.1.3.1** e **Figura 7.1.3.2**) che per la parte di progetto relativa alla stazione condivisa e alla SE RTN 150/33 kV "Aliano" (**Figura 7.1.3.3**).

Nello specifico, osservando l'area d'impianto relativa agli aerogeneratori R 04 e R 05, si osserva che il parco eolico si sviluppa prevalentemente su "aree argillose ad erosione accelerata", "colture di tipo estensivo e sistemi agricoli complessi" (R 05) e "praterie mesiche del piano collinare" (R 04) e le linee elettriche interrato di collegamento sono sostanzialmente localizzate su strade esistenti.

Osservando l'area d'impianto relativa agli aerogeneratori R 01, R 02 e R 03, si osserva che il parco eolico si sviluppa prevalentemente su "colture di tipo estensivo e sistemi agricoli complessi" (R 01, R 02 e R 03) e "vegetazione tirrenica - submediterranea e *Rubus Ulmifolius*" e le linee elettriche interrato di collegamento sono sostanzialmente localizzate su strade esistenti.

All'interno dell'area d'impianto relativa alla stazione condivisa si evidenzia principalmente la presenza di "colture di tipo estensivo e sistemi agricoli complessi", mentre per la SE RTN 150/33 kV "Aliano" si evidenzia principalmente la presenza di "prati mediterranei subnitrofilo" e la linea elettrica interrato di collegamento risulta essere localizzata su strada esistente (**Figura 7.1.3.3**).

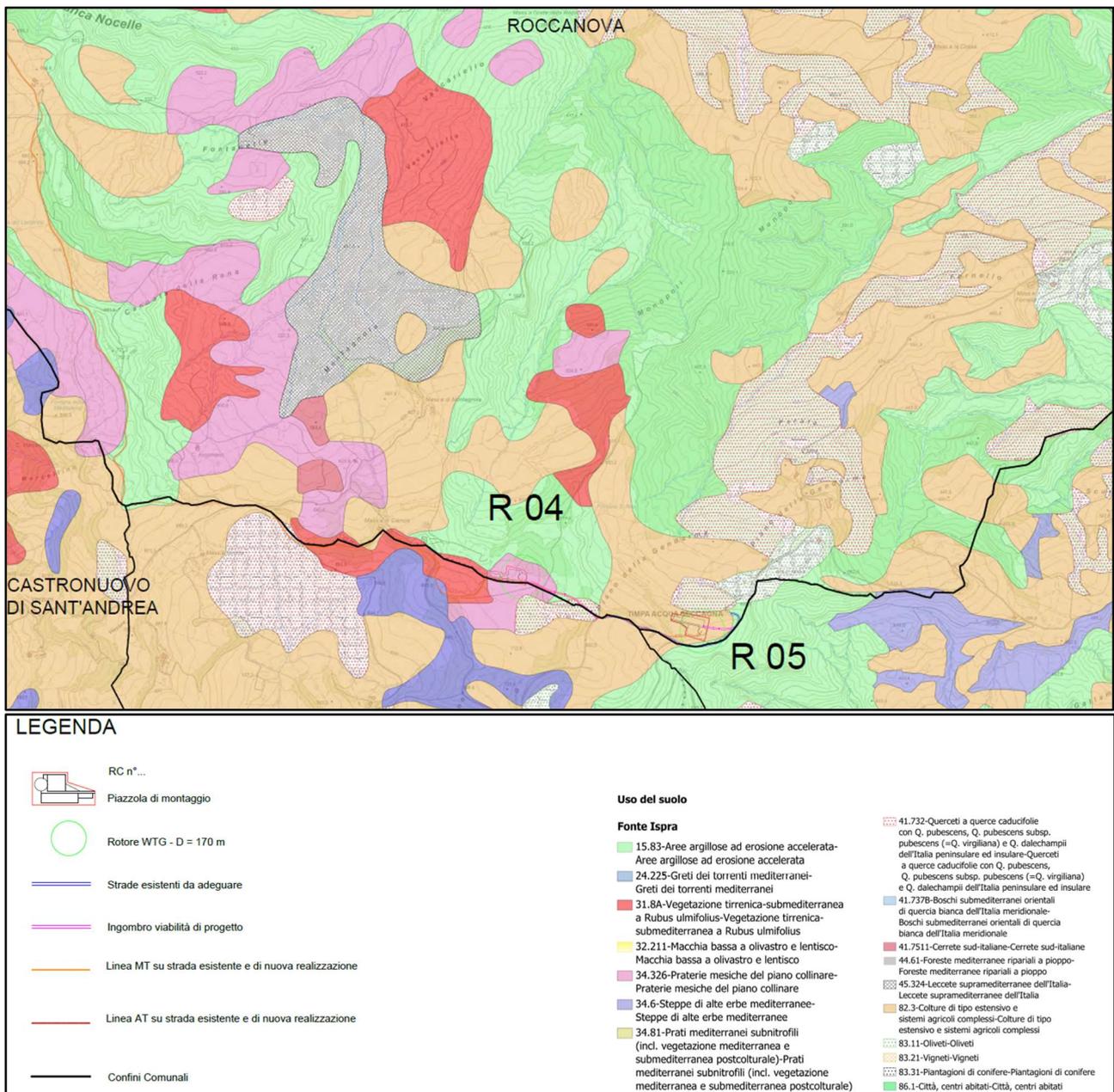


Figura 7.1.3.1: Classificazione d'uso del suolo area d'impianto per la parte di progetto relativa agli aerogeneratori R 04 e R 05

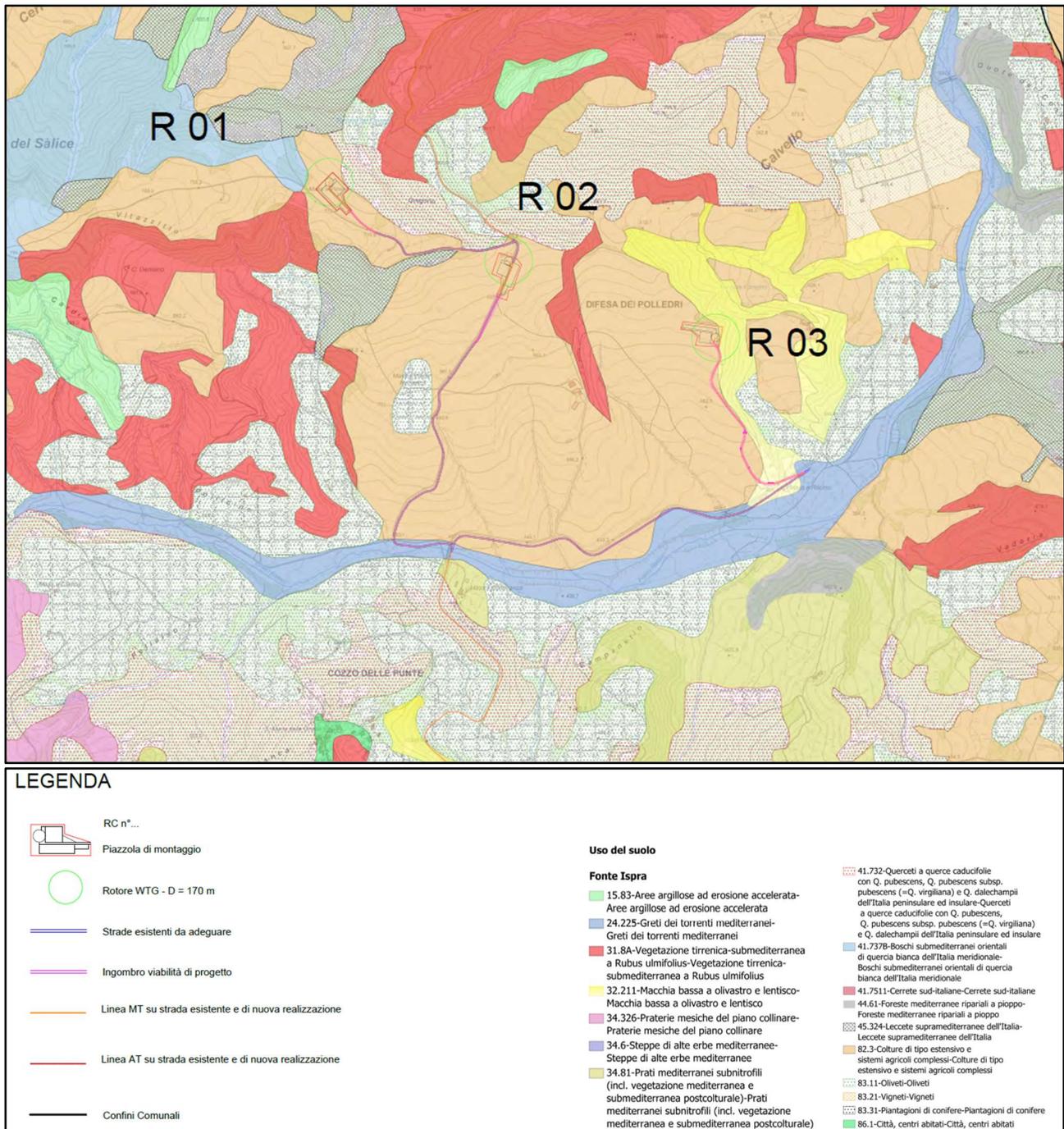


Figura 7.1.3.2: Classificazione d'uso del suolo area d'impianto per la parte di progetto relativa agli aerogeneratori R 01, R 02 e R 03

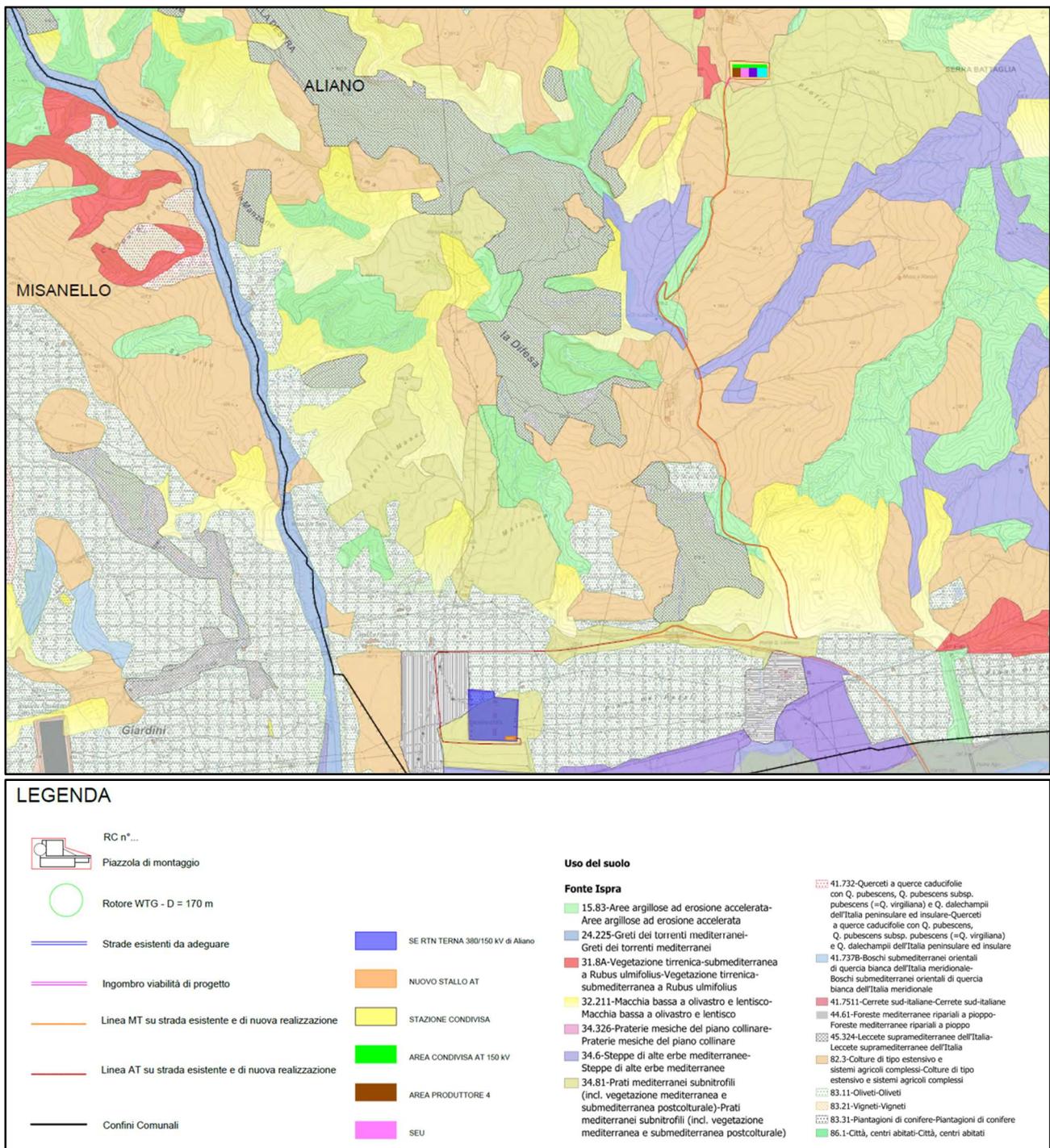


Figura 7.1.3.3: Classificazione d’uso del suolo area d’impianto per la parte di progetto relativa alla stazione condivisa e alla SE della RTN 150/33 kV “Aliano”

Maggiori dettagli sono riportati nell’elaborato di progetto “RCSA105 Carta d’uso del suolo (area impianto eolico e opere di connessione)”.

Per quanto sopra esposto e per quanto argomentato nell’elaborato di progetto “RCSA113 Relazione pedo-agronomica”, l’intervento in progetto risulta compatibile con l’uso del suolo descritto.

7.1.4 Beni monumentali di notevole interesse culturale

I beni monumentali considerati sono normati dall' Art. 10 del D,Lgs n. 42/2004 e ss.mm.ii. e sono individuati dal Piano Paesistico Regionale della Basilicata.

Nella tabella seguente si considerano i beni monumentali di notevole interesse culturale presenti nelle vicinanze dell'impianto eolico in progetto.

Bene monumentale	Categoria del bene	Decreto	Riferimento normativa	Comune (Prov.)
Palazzo Molfese	Beni culturali (Artt. 10 e 45) – Beni Monumentali	D.D.R. 29.04.2003	Art.10 D.Lgs. 42/2004	Sant'Arcangelo (PZ)
Palazzo Scardaccione	Beni culturali (Artt. 10 e 45) – Beni Monumentali	D.M. 10.10.1998	Art.10 D.Lgs. 42/2004	Sant'Arcangelo (PZ)
Palazzo di Gese	Beni culturali (Artt. 10 e 45) – Beni Monumentali	D.M. 09.01.1990	Art.10 D.Lgs. 42/2004	Sant'Arcangelo (PZ)
Chiesa e Convento di S.Maria d'Orsoleo	Beni culturali (Artt. 10 e 45) – Beni Monumentali	D.M. 27.10.1954	Art.10 D.Lgs. 42/2004	Sant'Arcangelo (PZ)
Torre Molfese e Cappella Santa Croce	Beni culturali (Artt. 10 e 45) – Beni Monumentali	D.M. 31.12.1997	Art.10 D.Lgs. 42/2004	Sant'Arcangelo (PZ)
Ruderi della Cavallerizza	Beni culturali (Artt. 10 e 45) – Beni Monumentali	D.M. 21.06.1999 D.S.R. n.1 08.07.2015	Art.10 D.Lgs. 42/2004	Sant'Arcangelo (PZ)
Palazzo Fortunato	Beni culturali (Artt. 10 e 45) – Beni Monumentali	D.M. 31.05.1995	Art.10 D.Lgs. 42/2004	Roccanova (PZ)
Palazzo Mendaia	Beni culturali (Artt. 10 e 45) – Beni Monumentali	D.M. 31.05.1995	Art.10 D.Lgs. 42/2004	Roccanova (PZ)
Palazzo Caporale	Beni culturali (Artt. 10 e 45) – Beni Monumentali	D.D.R. n.98 03.05.2005	Art.10 D.Lgs. 42/2004	Aliano (MT)
Ex Palazzo Baronale	Beni culturali (Artt. 10 e 45) – Beni Monumentali	D.M. 17.10.1979 D.M. 18.10.1979	Art.10 D.Lgs. 42/2004	Gallicchio (PZ)
Cappella Madonna del Carmine	Beni culturali (Artt. 10 e 45) – Beni Monumentali	Decl. 05.06.1982	Art.10 D.Lgs. 42/2004	Gallicchio (PZ)
Chiesa e Convento Santa Maria delle Grazie	Beni culturali (Artt. 10 e 45) – Beni Monumentali	D.M. 16.03.1996	Art.10 D.Lgs. 42/2004	Missanello (PZ)
Ex Palazzo Marchesale	Beni culturali (Artt. 10 e 45) – Beni Monumentali	D.D.R. 25.01.2008	Art.10 D.Lgs. 42/2004	Castronuovo di Sant'Andrea (PZ)

Tabella 7.1.4.1: Beni culturali (Artt.10 e 45) – Beni Monumentali nelle vicinanze del Parco Eolico Roccanova – Fonte: Geoportale RSDI Regione Basilicata

La seguente figura mostra su immagine satellitare la localizzazione di tali beni, degli aerogeneratori di progetto, oltre che della Casa di Confino di Carlo Levi, dell'Anfiteatro di Aliano e della Fossa del

Bersagliere di Aliano, riconosciuti dal PPRB quali beni paesaggistici (Artt. 136 e 142), più precisamente ricadenti nelle “Aree di notevole interesse pubblico”.

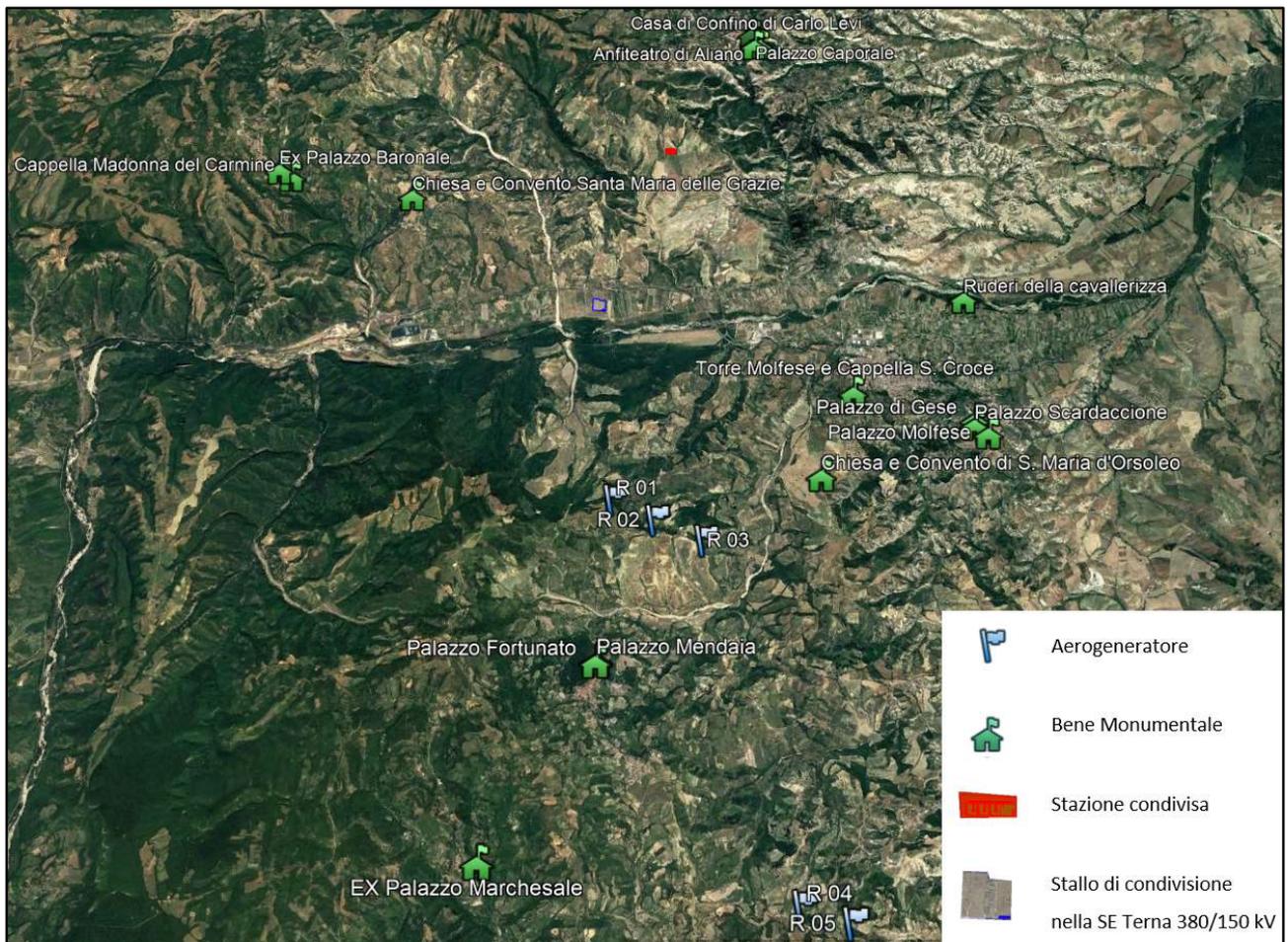


Figura 7.1.4.1: Beni monumentali di notevole interesse culturale, aerogeneratori di progetto e beni di notevole interesse pubblico nelle vicinanze del Parco Eolico Roccanova

Nell'immagine seguente sono rappresentati i beni monumentali di cui sopra a cui è stato applicato un buffer di 1000 m, al fine di determinare le aree vincolate dalla presenza degli stessi.

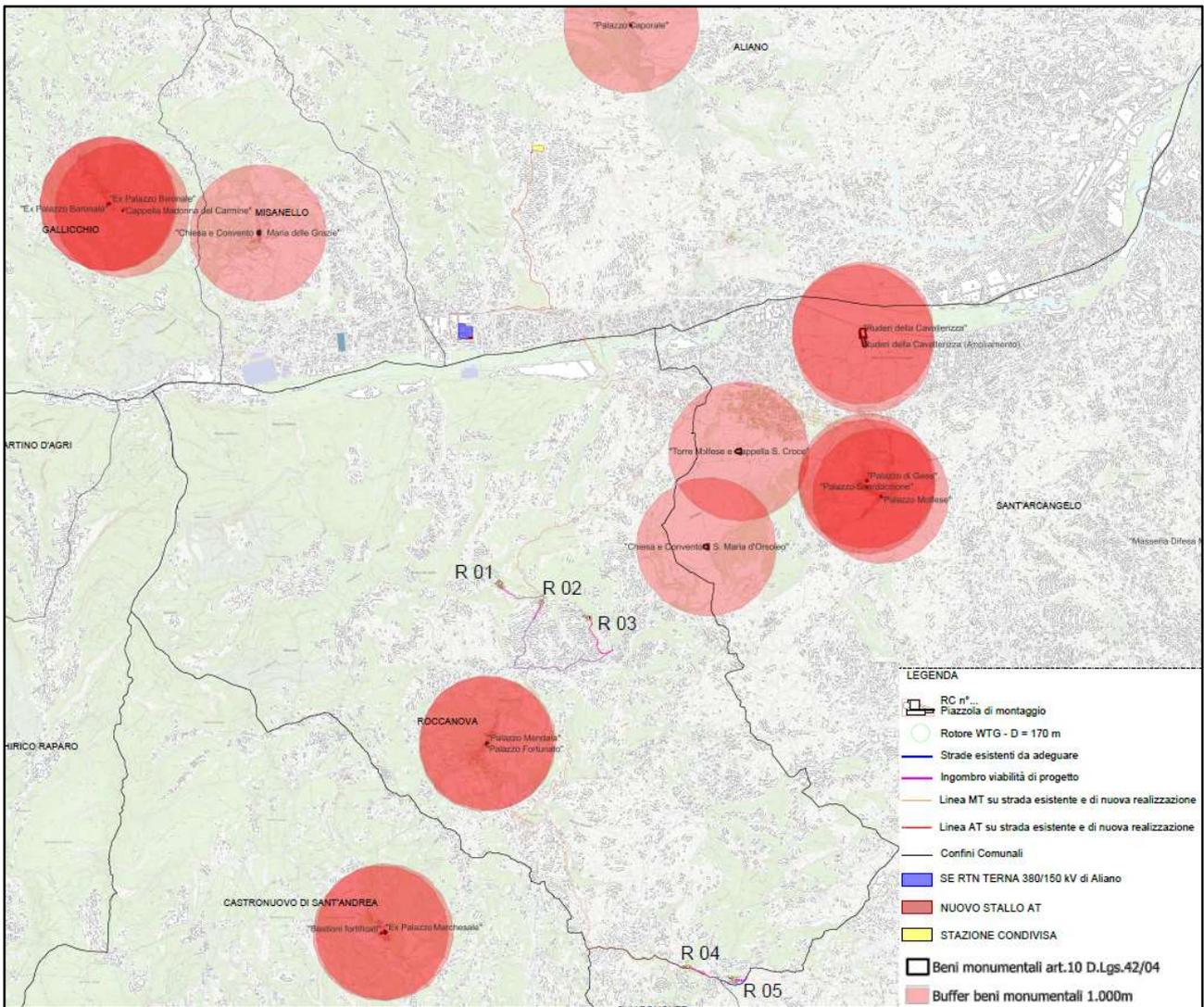


Figura 7.1.4.2: Beni monumentali di cui all’Art. 10 D.Lgs 42/2004, con relativo buffer di 1000 m e aerogeneratori di progetto (maggiori dettagli sono riportati nell’elaborato di progetto “RCSA131 Carta dei Beni Monumentali”)

Di seguito è riportata la distanza tra i beni culturali e di interesse pubblico presenti nelle vicinanze del parco eolico e gli aerogeneratori di progetto al fine di dimostrare che l’impianto in progetto non ricada nelle aree vincolate e non determini un impatto negativo, sulla base delle normative vigenti.

Bene monumentale	Categoria del bene	Comune (Prov.)	Distanza Aerogeneratore più vicino [m]	Aerogeneratore più vicino
Palazzo Molfese	Beni culturali (Artt. 10 e 45) – Beni Monumentali	Sant’Arcangelo (PZ)	3460	R 03
Palazzo Scardaccione	Beni culturali (Artt. 10 e 45) – Beni Monumentali	Sant’Arcangelo (PZ)	4615	R 03
Palazzo di Gese	Beni culturali (Artt. 10 e 45) – Beni Monumentali	Sant’Arcangelo (PZ)	4660	R 03
Chiesa e Convento di S.Maria d’Orsoleo	Beni culturali (Artt. 10 e 45) – Beni Monumentali	Sant’Arcangelo (PZ)	2110	R 03

Bene monumentale	Categoria del bene	Comune (Prov.)	Distanza Aerogeneratore più vicino [m]	Aerogeneratore più vicino
Torre Molfese e Cappella Santa Croce	Beni culturali (Artt. 10 e 45) – Beni Monumentali	Sant'Arcangelo (PZ)	3475	R 03
Ruderi della Cavallerizza	Beni culturali (Artt. 10 e 45) – Beni Monumentali	Sant'Arcangelo (PZ)	5985	R 03
Palazzo Fortunato	Beni culturali (Artt. 10 e 45) – Beni Monumentali	Roccanova (PZ)	2290	R 02
Palazzo Mendaia	Beni culturali (Artt. 10 e 45) – Beni Monumentali	Roccanova (PZ)	2255	R 02
Palazzo Caporale	Beni culturali (Artt. 10 e 45) – Beni Monumentali	Aliano (MT)	8615	R 01
			2260	Stazione condivisa
Ex Palazzo Baronale	Beni culturali (Artt. 10 e 45) – Beni Monumentali	Gallicchio (PZ)	6340	Stazione condivisa
			8115	R 01
Cappella Madonna del Carmine	Beni culturali (Artt. 10 e 45) – Beni Monumentali	Gallicchio (PZ)	6160	Stazione condivisa
			7900	R 01
Chiesa e Convento Santa Maria delle Grazie	Beni culturali (Artt. 10 e 45) – Beni Monumentali	Missanello (PZ)	4240	Stazione condivisa
			6370	R 01
Ex Palazzo Marchesale	Beni culturali (Artt. 10 e 45) – Beni Monumentali	Castronuovo di Sant'Andrea (PZ)	4510	R 04

Tabella 7.1.4.2: Beni Monumentali nelle vicinanze del Parco Eolico Roccanova e relative distanze dagli aerogeneratori di progetto – Fonte: Geoportale RSDI Regione Basilicata



Foto 7.1.4.1: Torre Molfese nel Comune di Sant'Arcangelo



Foto 7.1.4.2: Palazzo di Gese nel Comune di Sant'Arcangelo



Foto 7.1.4.3: Ruderi della Cavallerizza nel Comune di Sant'Arcangelo



Foto 7.1.4.4: Chiesa e Convento di Santa Maria d'Orsoleo nel Comune di Sant'Arcangelo

7.1.5 Compatibilità dell'opera con il Piano per Assetto Idrogeologico (P.A.I.)

Gli aerogeneratori dell'impianto eolico sono localizzati sui versanti posti in destra orografica del Fiume Agri ed in sinistra orografica del Fiume Sinni.

Più precisamente, gli aerogeneratori R 01, R 02 e R 03 si trovano in sinistra idrografica della Fiumarella di Roccanova, ovvero un tributario in destra del Fiume Agri, mentre gli aerogeneratori R 04 e R 05 si trovano in corrispondenza della linea spartiacque tra il Fosso del Ferro ed il Torrente Serrapotamo ed appartengono al bacino idrografico del Fiume Sinni.

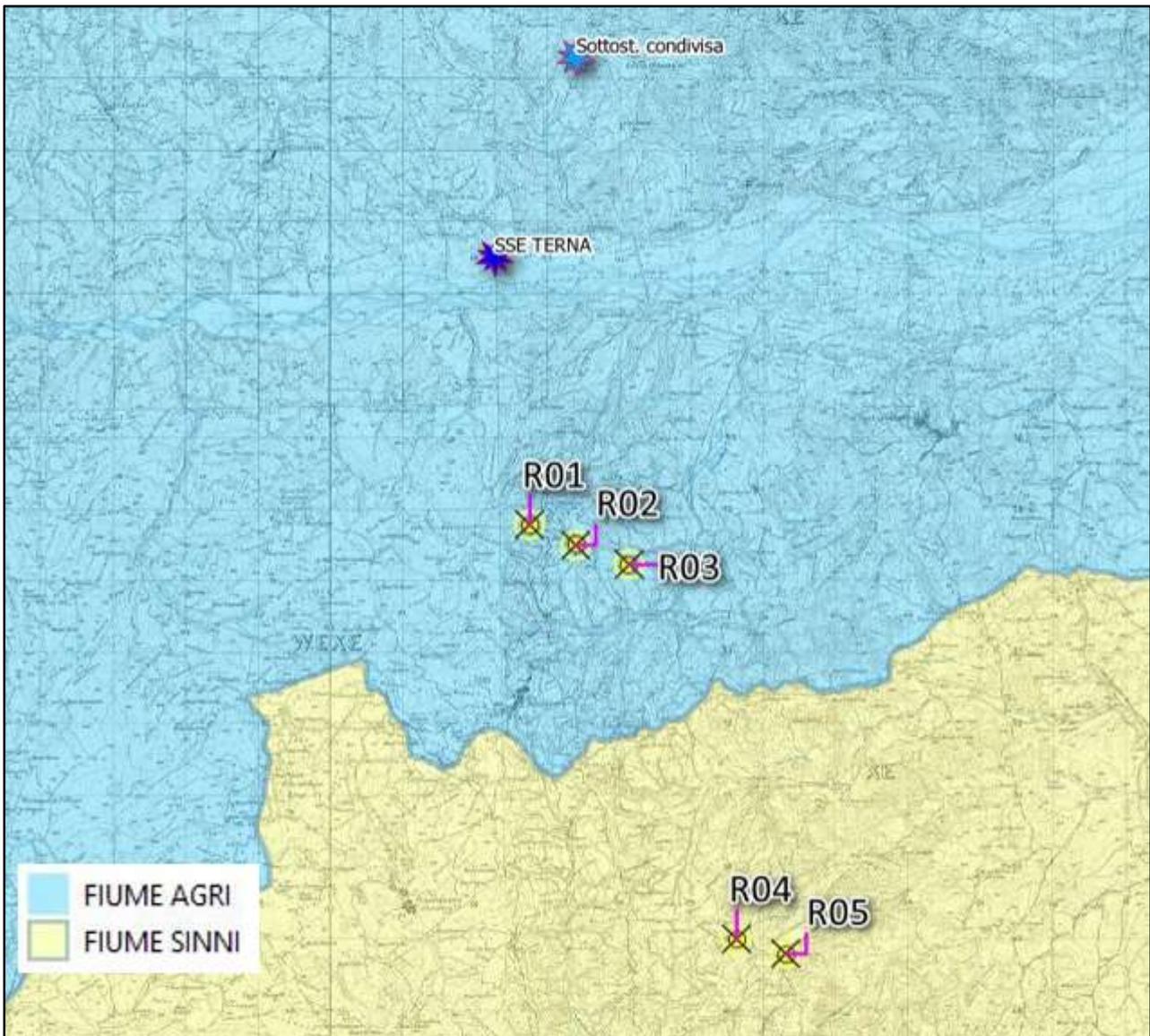


Figura 7.1.5.1: Localizzazione degli aerogeneratori rispetto ai bacini idrografici dei fiumi Agri e Senni

Sulla base di quanto detto, l'idrografia superficiale è regolata dal Fiume Agri e dal Fiume Senni, che rappresentano la principale via di drenaggio del territorio.



Figura 7.1.5.2: Localizzazione degli aerogeneratori rispetto ai bacini idrografici dei fiumi Agri e Sinni

Dall'analisi della documentazione cartografica risulta che, date le caratteristiche litologiche dei terreni e l'orografia collinare dell'area del "Parco eolico Roccanova", sono presenti diverse aree a rischio idrogeologico e, precisamente, a rischio frana, con livello di rischio R1 ÷ R3.

Tuttavia, come mostrato nella **Figura 7.1.5.3** e nella **Figura 7.1.5.4**, nessun aerogeneratore di progetto ricade all'interno di aree a rischio idrogeologico.

Per quanto riguarda le stazioni elettriche, la stazione condivisa non ricade in un'area a rischio idrogeologico, mentre la SE della RTN Terna 150/33 kV "Aliano", già esistente, ricade in un'area a rischio esondazione con $Tr=500$ anni (**Figura 7.1.5.5**).

Per quanto riguarda le interferenze di cavidotti, nuova viabilità con aree a rischio frana, sono presenti alcuni brevi tratti di collegamento a 33 kV e 150 kV interferenti, anche se ciò avviene su strade esistenti; in sede di progettazione definitivo-esecutiva risulta necessario valutare le migliori soluzioni tecniche al fine di garantire la stabilità delle strade e dei cavidotti.

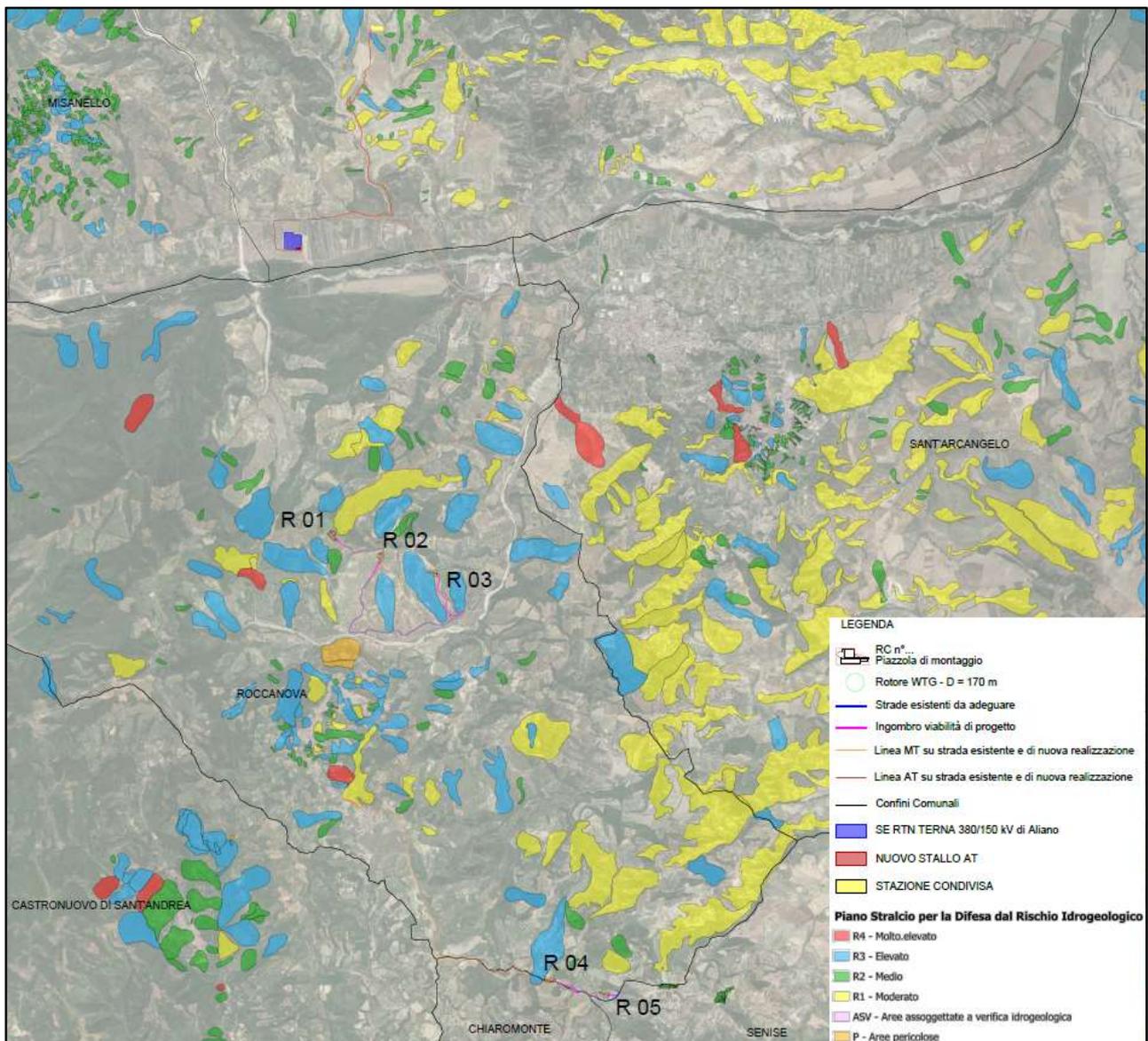


Figura 7.1.5.3: Carta dei vincoli PAI su Ortofoto (Piano di Stralcio per la Difesa del Rischio Idrogeologico)

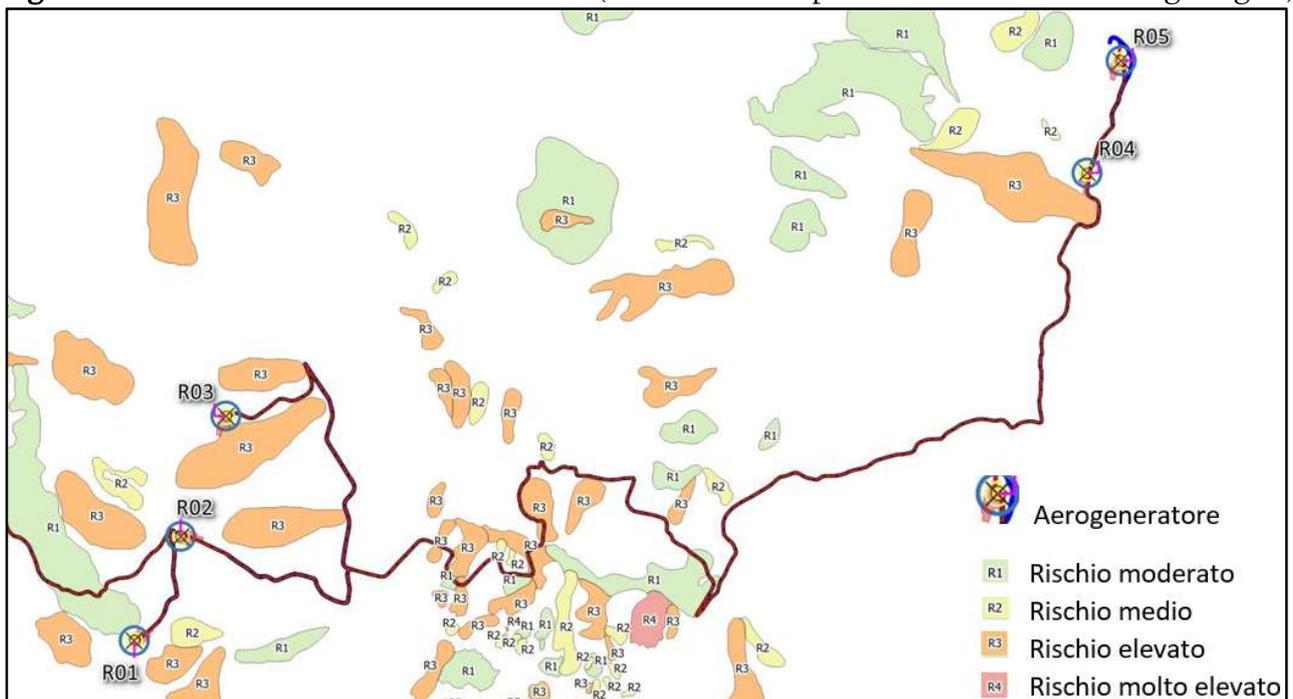


Figura 7.1.5.4: Aree a rischio idrogeologico secondo il P.A.I. – Aerogeneratori di progetto

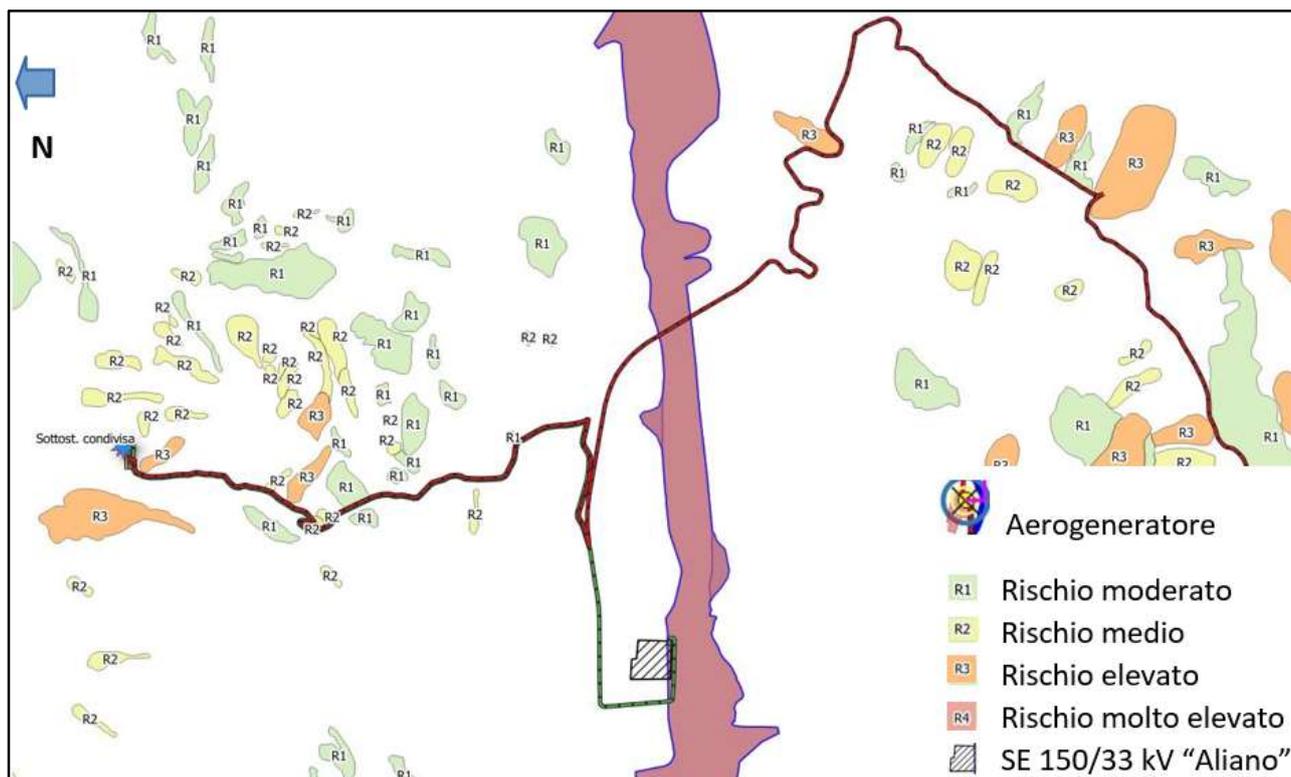


Figura 7.1.5.5: Aree a rischio idrogeologico secondo il P.A.I. – Stazione condivisa e SE 150/33 kV “Aliano”

Come mostrato nella **Figura 7.1.5.6**, nessuna delle aree previste per gli aerogeneratori di progetto, per la stazione condivisa e per la SE RTN 150/33 kV “Aliano” ricade all’interno di aree a rischio alluvione.

Per quanto riguarda le interferenze di cavidotti, nuova viabilità con aree a rischio alluvione, è presente un breve tratto di collegamento a 33 kV di lunghezza di circa 350 m interferente, anche se ciò avviene su strada esistente; in sede di progettazione definitivo-esecutiva risulta necessario valutare le migliori soluzioni tecniche al fine di garantire la stabilità delle strade e dei cavidotti.

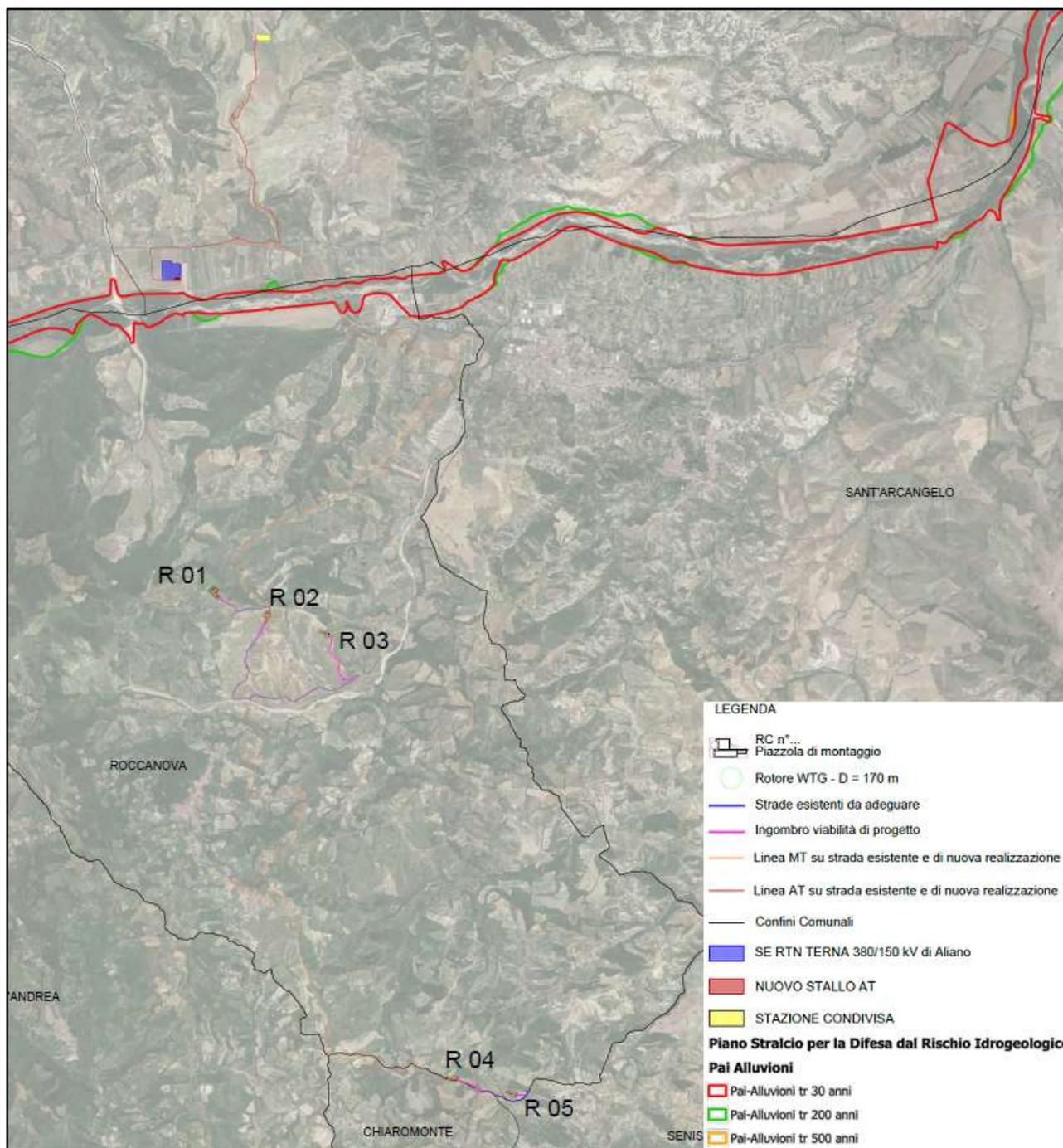


Figura 7.1.5.6: Carta dei vincoli PAI su Ortofoto (Piano di Stralcio per la Difesa del Rischio Idrogeologico - Alluvioni)

Maggiori dettagli sono riportati negli elaborati di progetto “RCEG016 Relazione Geologica”, “RCSA124 Planimetria d’impianto con vincoli PAI - su Ortofoto”, “RCSA123 Planimetria d’impianto con vincoli PAI - su Ortofoto”.

7.1.6 Compatibilità dell’opera con il Vincolo Idrogeologico – R.D.L. 3267/23

Ai sensi del R.D.L. 3267/23, l’area del Parco Eolico Roccanova ricade interamente all’interno di una vasta zona interessata dal vincolo idrogeologico, come mostrato nella **Figura 7.1.6.1**.

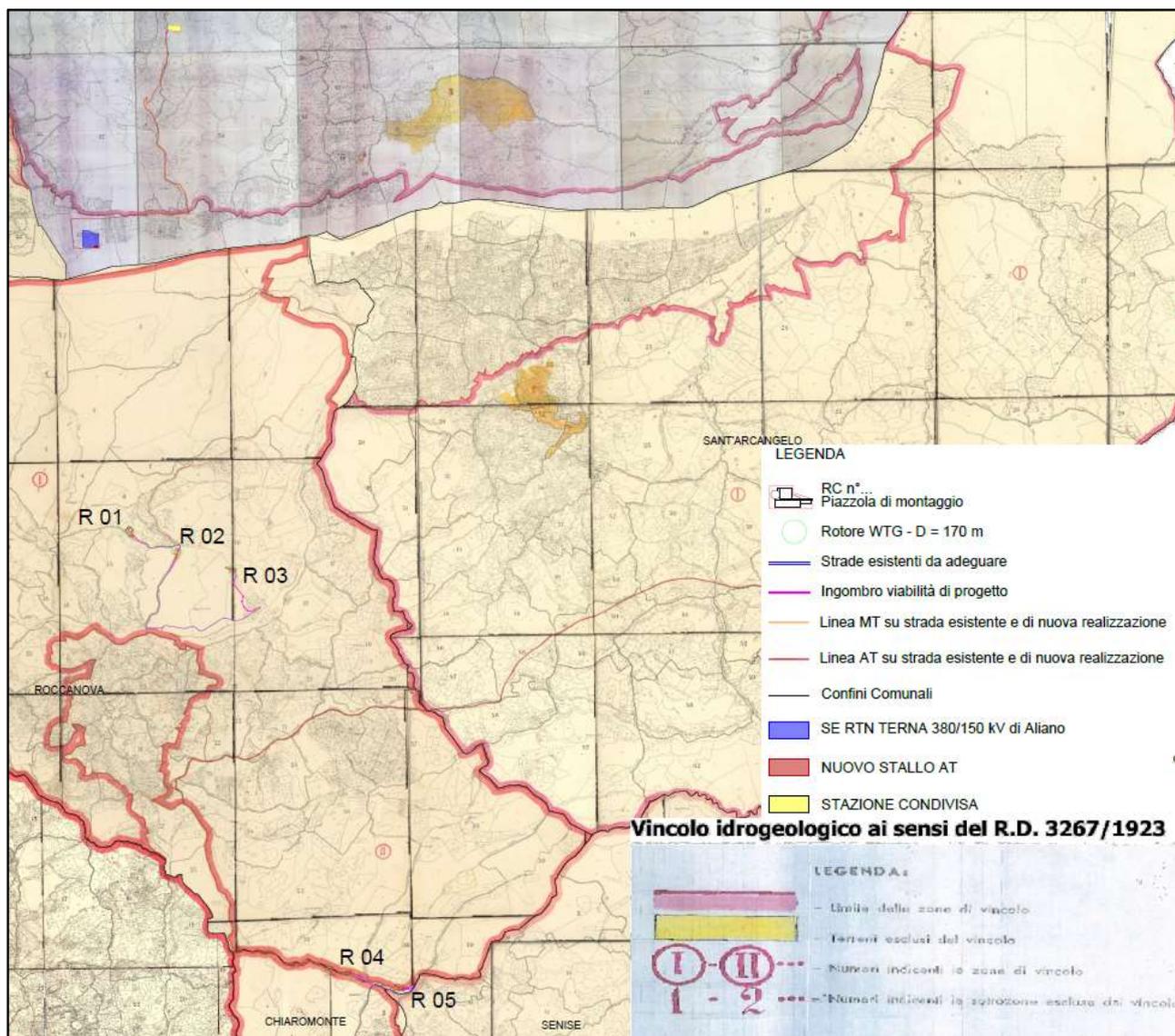


Figura 7.1.6.1: Mappa del vincolo idrogeologico (maggiori dettagli sono riportati nell'elaborato di progetto "RCSA125 Planimetria d'impianto su mappa Vincolo idrogeologico")

Per la realizzazione delle opere accessorie (strade, piazzole) si prevede l'utilizzo di terreno granulare, avente buone caratteristiche geotecniche e buona permeabilità, tali da garantire la stabilità delle opere stesse.

Inoltre, risulta necessario effettuare una corretta regimazione delle acque superficiali mediante la realizzazione di canali di sgrondamento e di guardia.

Laddove le aree di intervento presentino pendenze elevate (superiori ai 10°), potrebbe essere necessario realizzare opere di contenimento dei rilevati, come gabbionate, o utilizzare opere di sostegno delle terre (es "terre armate").

Si precisa, tuttavia, che le opere in progetto (aerogeneratori, cavidotti, piazzole e strade di accesso) sono previste in modo da non variare significativamente il regime delle acque di superficie della zona, né interferire con il regime delle acque sotterranee di per sé poco sviluppate.

7.1.7 *Compatibilità dell'opera con gli usi civici*

Al fine di stabilire la natura giuridica delle parti di territorio in cui sono localizzati gli aerogeneratori di progetto ovvero la relativa natura civica demaniale, sono dapprima riportate le informazioni catastali degli stessi nella seguente tabella.

ID	Comune	Provincia	Foglio	Particella
R01	Roccanova	Potenza	8	99
R02	Roccanova	Potenza	15	96
R03	Roccanova	Potenza	16	170
R04	Roccanova	Potenza	33	89
R05	Roccanova	Potenza	38	80
Stazione Condivisa	Aliano	Matera	38	238,18,17

Tabella 7.1.7.1: Informazioni catastali degli aerogeneratori di progetto

Sulla base della Legge n. 1766 del 16 giugno 1927, il relativo regolamento di attuazione del 26 febbraio 1928 n. 332 e la Legge Regionale n.57/2000 e s.m.i. ed in seguito alla consultazione degli atti degli archivi del Commissariato agli Usi Civici della Regione Basilicata, è stato certificato dalla Direzione Generale per le Politiche Agricole, Alimentari e Forestali che le parti di territorio aventi gli stessi riferimenti catastali degli aerogeneratori di progetto e della stazione condivisa sono da ritenersi estranei al demanio civico comunale.

Si allegano alla presente i certificati rilasciati dalla Regione Basilicata, Ufficio Sostegno alle Imprese Agricole, alle Infrastrutture Rurali e S.P (lettere del 26 aprile 2022 protocollo n. 055787/14BB e 9 agosto 2022 protocollo 110313/14BB), che attestano quanto sopra riportato.

7.1.8 *Compatibilità dell'opera con il PIEAR*

Le "aree e siti non idonei", indicate dall'Art. 1.2.1.1 del PIEAR della Regione Basilicata, per la realizzazione di impianti eolici di potenza nominale superiore ad 1 MW nel territorio regionale sono illustrate nelle figure seguenti.

Gli aerogeneratori di progetto e la stazione condivisa non ricadono all'interno di tali aree, cosa che accade per alcuni tratti delle linee elettriche interrato a 33 kV e a 150 kV, sempre su strade esistenti ed asfaltate, e per la Stazione Elettrica esistente della RTN Terna 380/150 kV "Aliano".

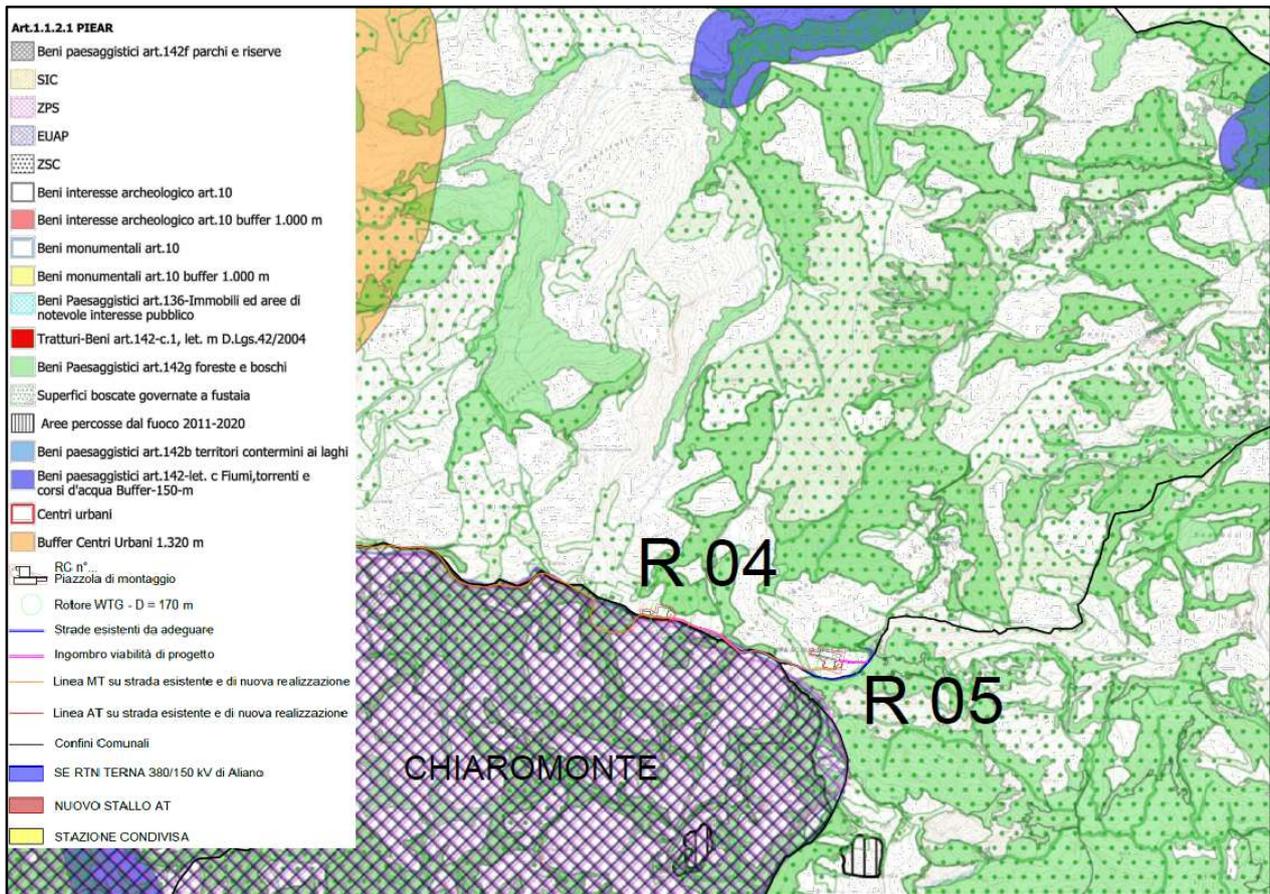


Figura 7.1.8.1: Aree e siti non idonei indicate dal PIEAR (Art. 1.2.1.1) della Regione Basilicata, aerogeneratori R 04 e R 05 e cavi elettrici interrati

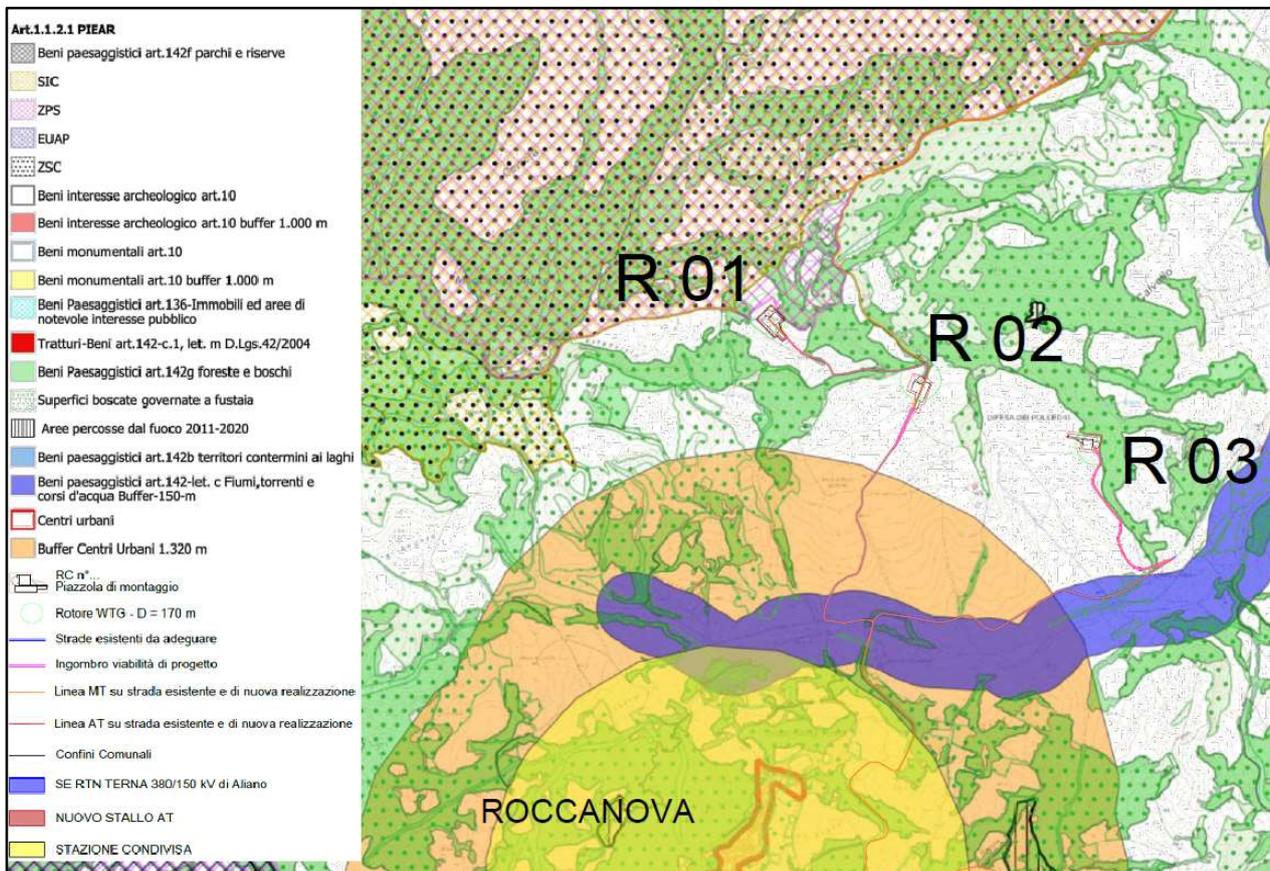


Figura 7.1.8.2: Aree e siti non idonei indicate dal PIEAR (Art. 1.2.1.1) della Regione Basilicata, aerogeneratori R 01, R 02 e R 03 e cavi elettrici interrati

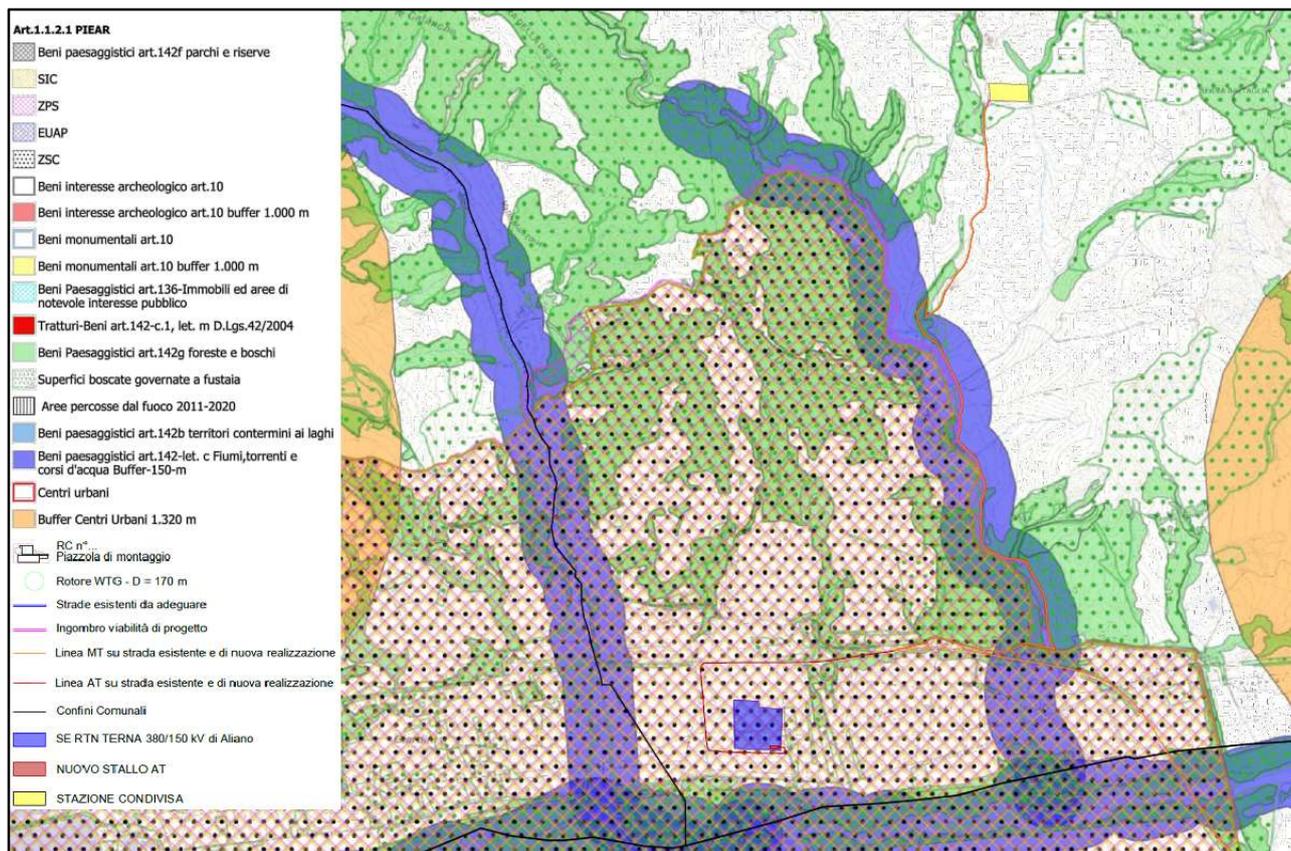


Figura 7.1.8.3: Aree e siti non idonei indicate dal PIEAR (Art. 1.2.1.1) della Regione Basilicata, stazione condivisa, SE RTN Terna “Aliano” e cavi elettrici interrati

7.2 Impatto dell’opera con gli strumenti di tutela comunale

L’intero impianto eolico ricade in una zona prevalentemente ad uso agricolo, nella quale sono presenti pochi fabbricati, isolati e spesso non abitati o abbandonati da lungo periodo, e risulta essere compatibile con il Piano di Fabbricazione del Comune di Roccanova e con il Piano Regolatore Generale del Comune di Aliano e Roccanova.

8. VALUTAZIONE DELL’IMPATTO VISIVO

Gli elementi potenzialmente interferenti con il paesaggio e che richiedono una valutazione, attraverso studi di intervisibilità e fotoinserimenti, sono le turbine eoliche che, per le loro dimensioni, hanno un impatto visivo sul paesaggio sia a livello di area del sito che a livello di area vasta.

Da questo punto di vista, le altre opere quali viabilità e cavidotti hanno un impatto nullo in quanto non risultano visibili da punti di interesse paesaggistico e hanno dimensioni trascurabili rispetto all’intera area del progetto.

Inoltre, al fine di minimizzare l’impatto visivo dell’impianto sullo stato attuale dei luoghi, si sono adottate **misure di mitigazione** in fase di scelta progettuale imponendo una distanza minima tra gli aerogeneratori

di 700 m ed in generale pari a 6 volte il diametro nella direzione prevalente del vento e pari a 3 volte il diametro nella direzione ortogonale alla suddetta direzione.

Lo studio dell'impatto del parco eolico sul paesaggio ha confrontato anche le dimensioni rispetto allo stato ante-operam e alla percezione visiva rispetto alla linea dell'orizzonte dei nuovi elementi introdotti dall'uomo.

8.1 Intervisibilita'

Al fine di valutare l'impatto visivo dell'impianto eolico è stato elaborato uno studio sull'intervisibilità che analizza come viene percepito visivamente l'impianto stesso all'interno dell'area vasta.

L'intervisibilità è stata valutata mediante il software WindPRO versione 3.4 che consente di individuare le zone di influenza visiva (ZVI) in cui vengono riportate:

- le aree da cui 1 o più aerogeneratori risultano visibili;
- la percentuale di una data area all'interno della quale gli aerogeneratori sono visibili;
- le aree da cui l'intero impianto è visibile al fine di indentificare l'impatto cumulativo.

La visibilità di un elemento è strettamente dipendente dal campo visivo dell'osservatore (angolo di percezione e distanza) e dalle caratteristiche fisiche intrinseche dell'elemento osservato (dimensioni e posizione spaziale) e dalla conformazione complessiva del terreno su cui si dispongono gli aerogeneratori e dove si pone l'osservatore.

Nello studio condotto, a vantaggio di sicurezza, non sono stati considerati gli ostacoli fisici permanenti e temporanei tra l'osservatore e la singola turbina eolica e, nella valutazione dell'impatto cumulato, tra l'osservatore e l'intero impianto eolico.

Inoltre, si è considerata un'altezza dell'occhio dell'osservatore pari a 1,5 m e un modello di terreno fornito dal Centro DTM.

In particolare, sono presi in considerazione i seguenti 3 scenari con riferimento all'area di un rettangolo 20.000 m x 20.000 m (**area di riferimento**) con centro (Est 16,231912° - Nord 40,210750° N) all'interno dell'area d'impianto nell'ipotesi che un aerogeneratore non sia visibile oltre i 5000 m:

- 1) scenario di base con la valutazione dell'intervisibilità degli impianti eolici esistenti;
- 2) scenario singolo con la valutazione dell'intervisibilità del nuovo impianto eolico in progetto;
- 3) scenario con la valutazione dell'intervisibilità degli impianti esistenti e dell'impianto in progetto.

Nello scenario di base sono state considerate 54 turbine esistenti nella zona attenzionata (senza considerare quelle ad una distanza esterna oltre i 15 km) per una potenza totale pari a 133 MW.

Come può vedersi dal diagramma a torta nella **Figura 8.1.1**, i parchi eolici di grossa taglia esistenti all'interno dell'area vasta d'impianto risultano visibili da circa il 56,7 % della suddetta area di riferimento.

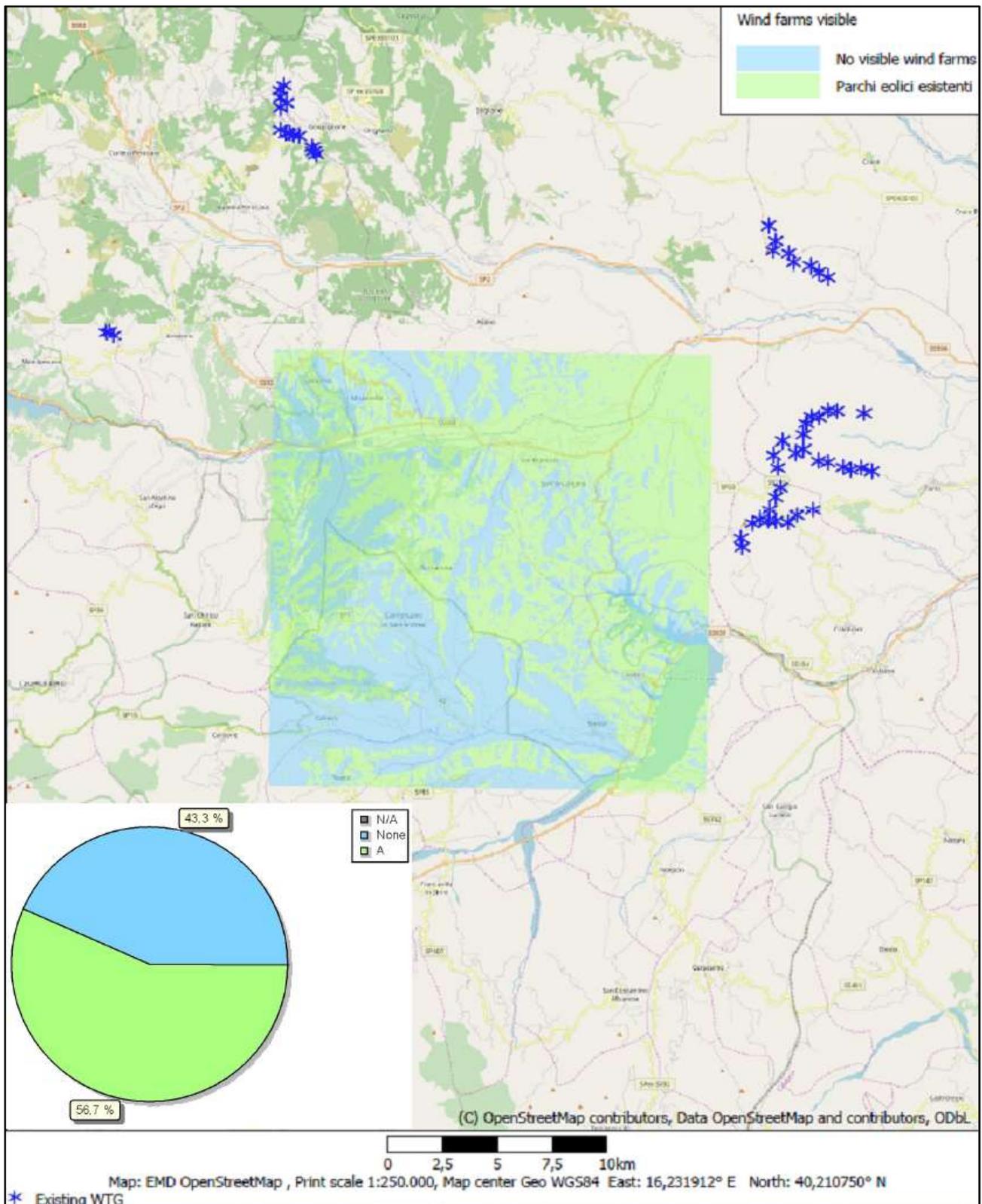


Figura 8.1.1: Intervisibilità degli impianti eolici di grossa taglia esistenti (A – Parchi eolici esistenti)

Nella **Figura 8.1.2** viene rappresentato il risultato dello studio di cui sopra considerando il nuovo impianto eolico; in tal caso si evince che la percentuale di area da cui è visibile il Parco Eolico Roccanova, nelle stesse ipotesi di calcolo, risulta pari al 54,5 %, percentuale leggermente inferiore a quella relativa alle 54

turbine eoliche esistenti per le quali si prevede, nel prossimo decennio, la parziale dismissione essendo in via di scadenza i titoli autorizzativi all'esercizio.

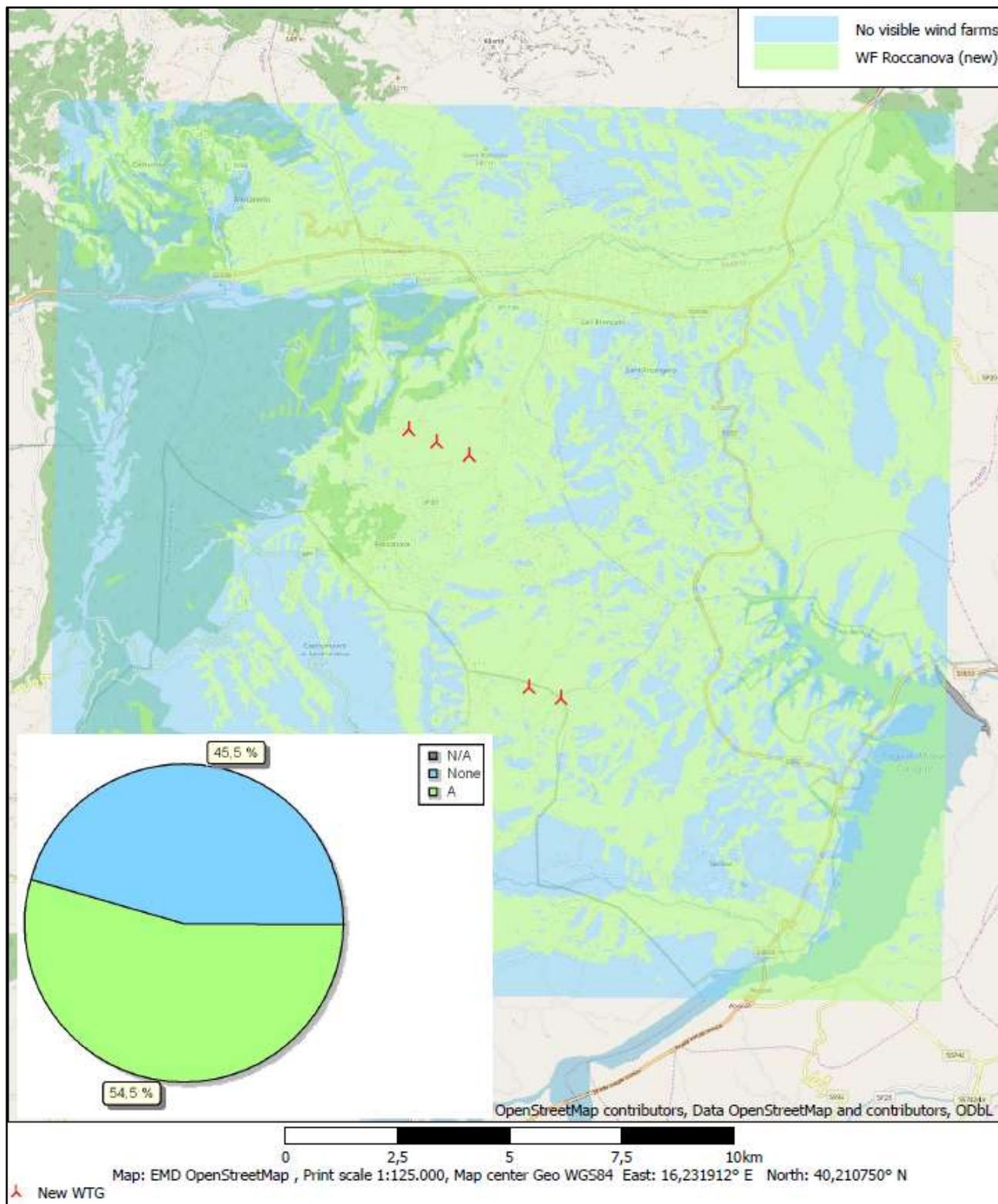


Figura 8.1.2: Intervisibilità del Parco Eolico Roccanova (A – Parco Eolico Roccanova)

Infine, nella **Figura 8.1.3** viene riportato lo studio di intervisibilità cumulata di tutti gli impianti esistenti e dell'impianto in progetto. L'analisi svolta fa emergere che da circa il 73,1% dell'area di riferimento risulta

visibile almeno un impianto e l'impatto del nuovo Parco Eolico Roccanova sull'area di studio comporta un incremento di visibilità degli impianti eolici pari al 16,4 %.

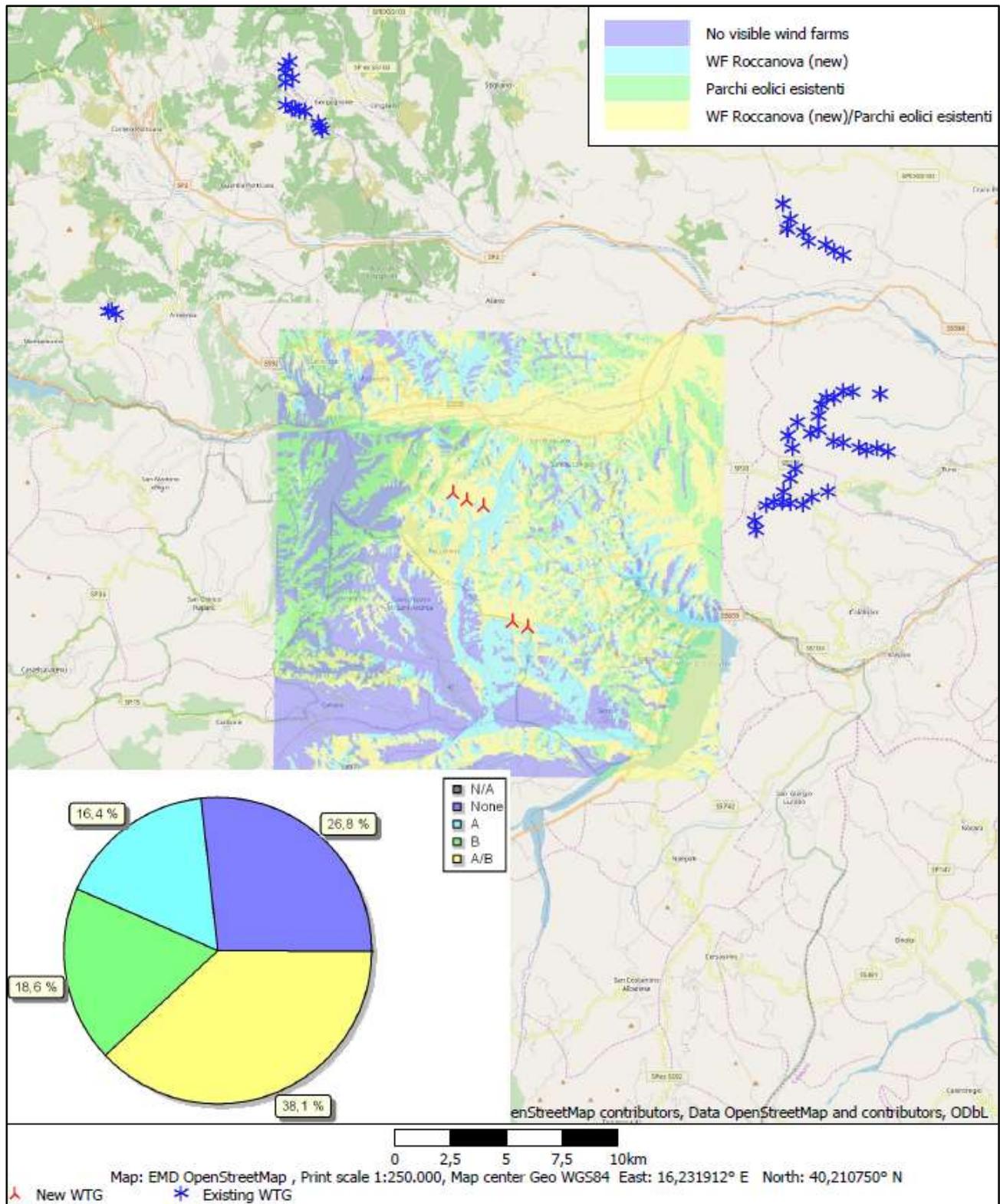


Figura 8.1.3: Intervisibilità del Parco Eolico Roccanova e degli impianti eolici di grossa taglia esistenti (A – Parco Eolico Roccanova, B – Parchi eolici esistenti)

Dai risultanti riportati in sintesi in questa trattazione emerge che il nuovo impianto non altera significativamente lo stato attuale globale della percezione del paesaggio.

L'analisi risulta comunque molto conservativa in quanto non sono state presi in considerazione ostacoli naturali o scaturiti dall'azione dell'uomo, i limiti di visibilità dell'occhio umano, la capacità di filtro visivo dell'atmosfera e la distribuzione di luce.

8.2 FOTOPERSONIFICAZIONI

In questa fase della trattazione è presentato un report fotografico ante operam dell'area d'impianto con relativo fotoperpersonificazione del parco eolico all'interno dell'area fotografata.

Nella **Figura 8.2.1** sono individuati i punti di vista fotografici ritenuti caratterizzanti dell'area interessata dall'impianto eolico, all'interno di un buffer di 11 km dall'area d'impianto.

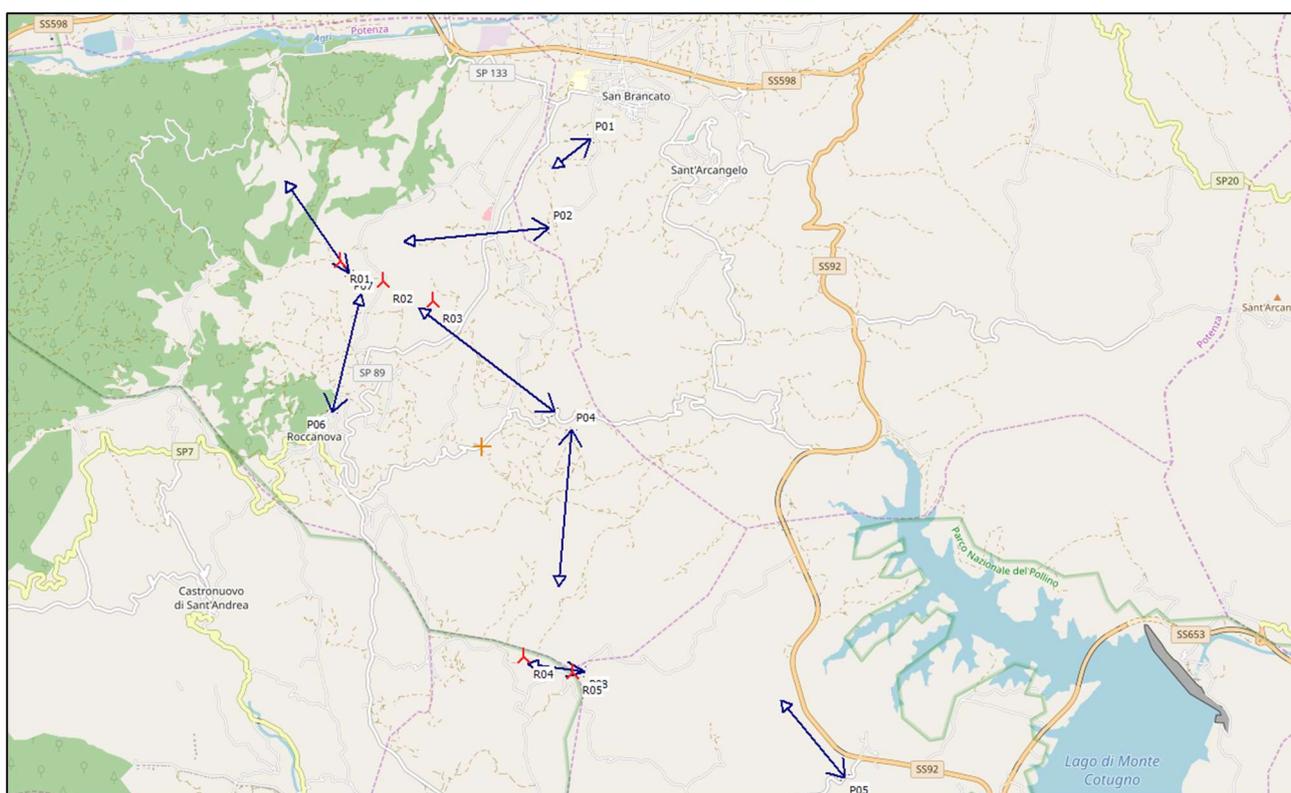


Figura 8.2.1: Punti di rilievo fotografico

Di seguito vengono riportate le foto dell'area d'impianto ante operam e post operam scattate dai seguenti 8 punti caratteristici individuati:

- **Punto P01:** Lat. 40,251447°, Long. 16,250751° – Vista da Torre Molfese e Cappella Santa Croce – Comune di Sant'Arcangelo;
- **Punto P02:** Lat. 40,239692°, Long. 16,243501° – Vista dalla Chiesa e Convento Santa Maria Dell'Orsoleo – Comune di Sant'Arcangelo;
- **Punto P03:** Lat. 40,215363°, Long. 16,244495° – Vista da SP 89 verso zona 1 – Comune di Sant'Arcangelo;
- **Punto P04:** Lat. 40,212950°, Long. 16,247470° – Vista da SP 89 verso zona 2 – Comune di

Sant'Arcangelo;

- **Punto P05:** Lat. 40,166928°, Long. 16,294411° – Vista da strada prossima alla SS92 – Comune di Senise;
- **Punto P06:** Lat. 40,215307°, Long. 16,206229° – Vista dal Belvedere di Roccanova – Comune di Roccanova;
- **Punto P07:** Lat. 40,233639°, Long. 16,209203° – Vista interna area parco eolico zona 1;
- **Punto P08:** Lat. 40,180907°, Long. 16,249640° – Vista interna area parco eolico zona 2.

8.3 Report fotografico ante operam e fotoinserimenti post operam

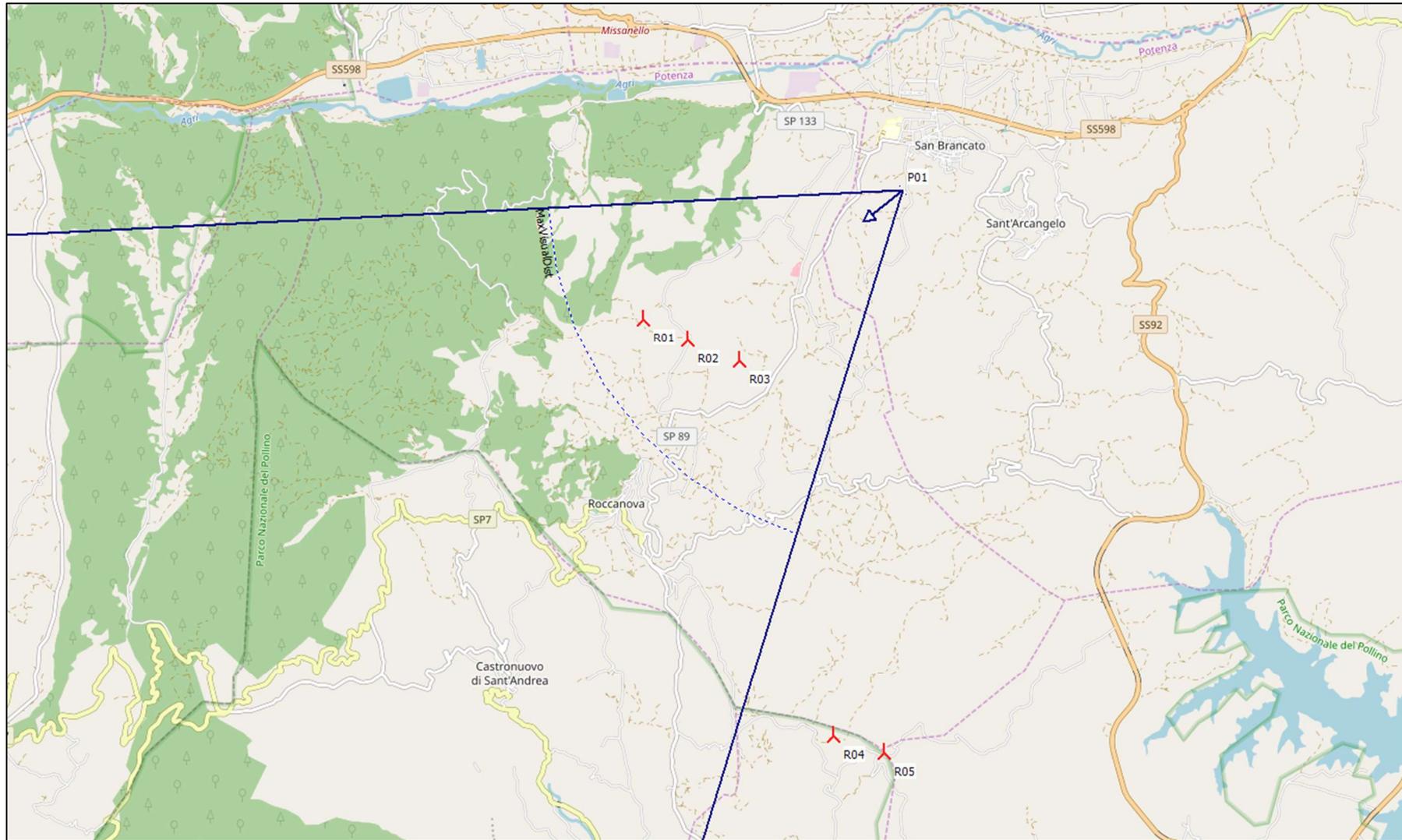


Foto 1a: Mappa con ubicazione punto di ripresa fotografica P01 ($40,251447^{\circ}$ $16,250751^{\circ}$), cono ottico e layout d'impianto



Foto 1b: Punto di ripresa fotografica P01 – $40,251447^{\circ}$ $16,250751^{\circ}$ – Direzione Foto 232° – Vista area WTG R01; R02; R03 ante operam



Foto 1c: Punto di ripresa fotografica P01 – $40,251447^{\circ}$ $16,250751^{\circ}$ – Direzione Foto 232° – Vista area WTG R01; R02; R03 Post Operam

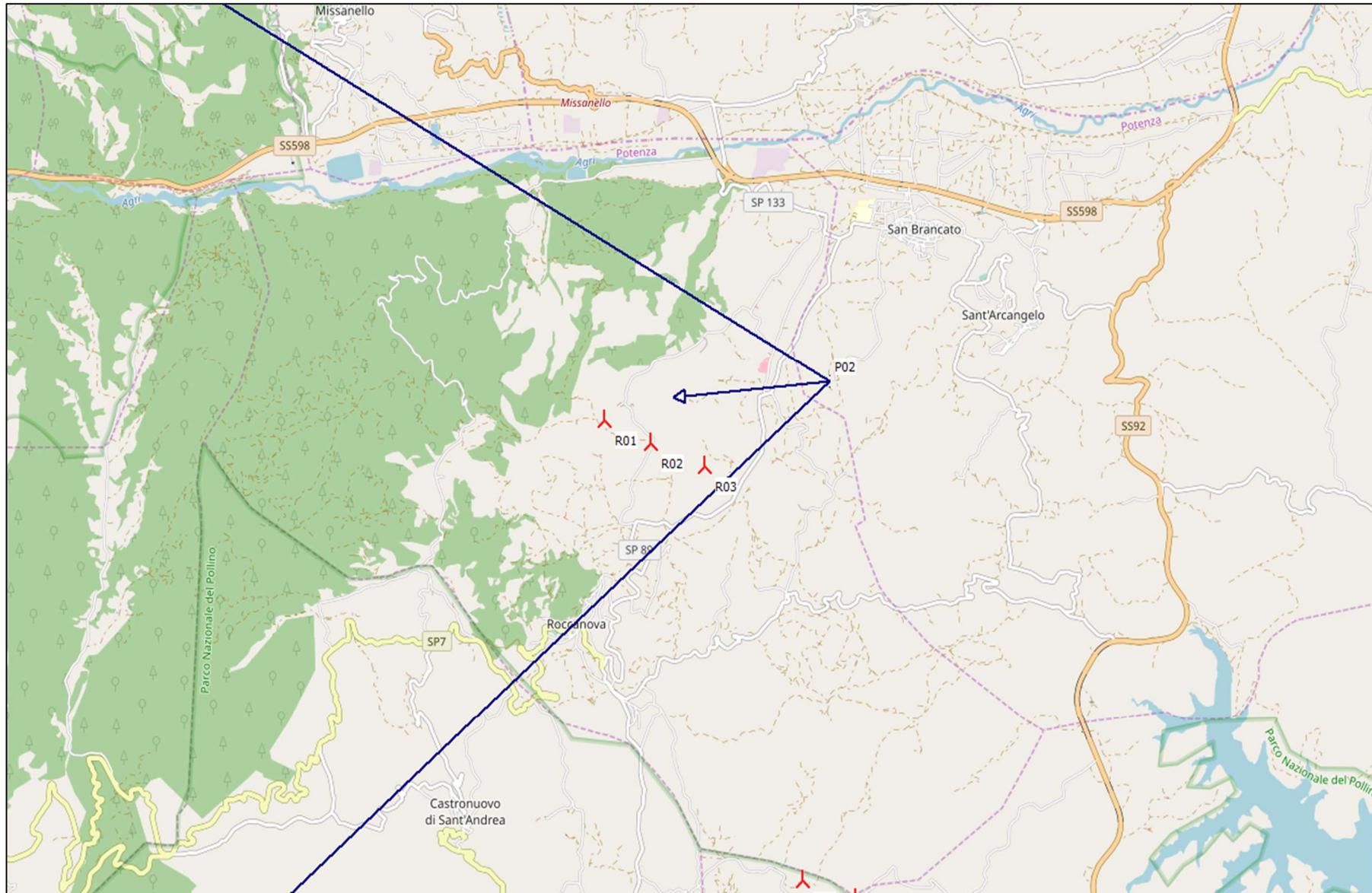


Foto 2a: Mappa con ubicazione punto di ripresa fotografica P02 ($40,239692^{\circ}$ $16,243501^{\circ}$), cono ottico e layout d'impianto



Foto 2b: Punto di ripresa fotografica P02 – $40,239692^{\circ}$ $16,243501^{\circ}$ – Direzione Foto 264° – **vista area WTG R01; R02; R03 ante operam**



Foto 2c: Punto di ripresa fotografica P02 – $40,239692^{\circ}$ $16,243501^{\circ}$ – Direzione Foto 264° – **vista area WTG R01; R02; R03 post operam**

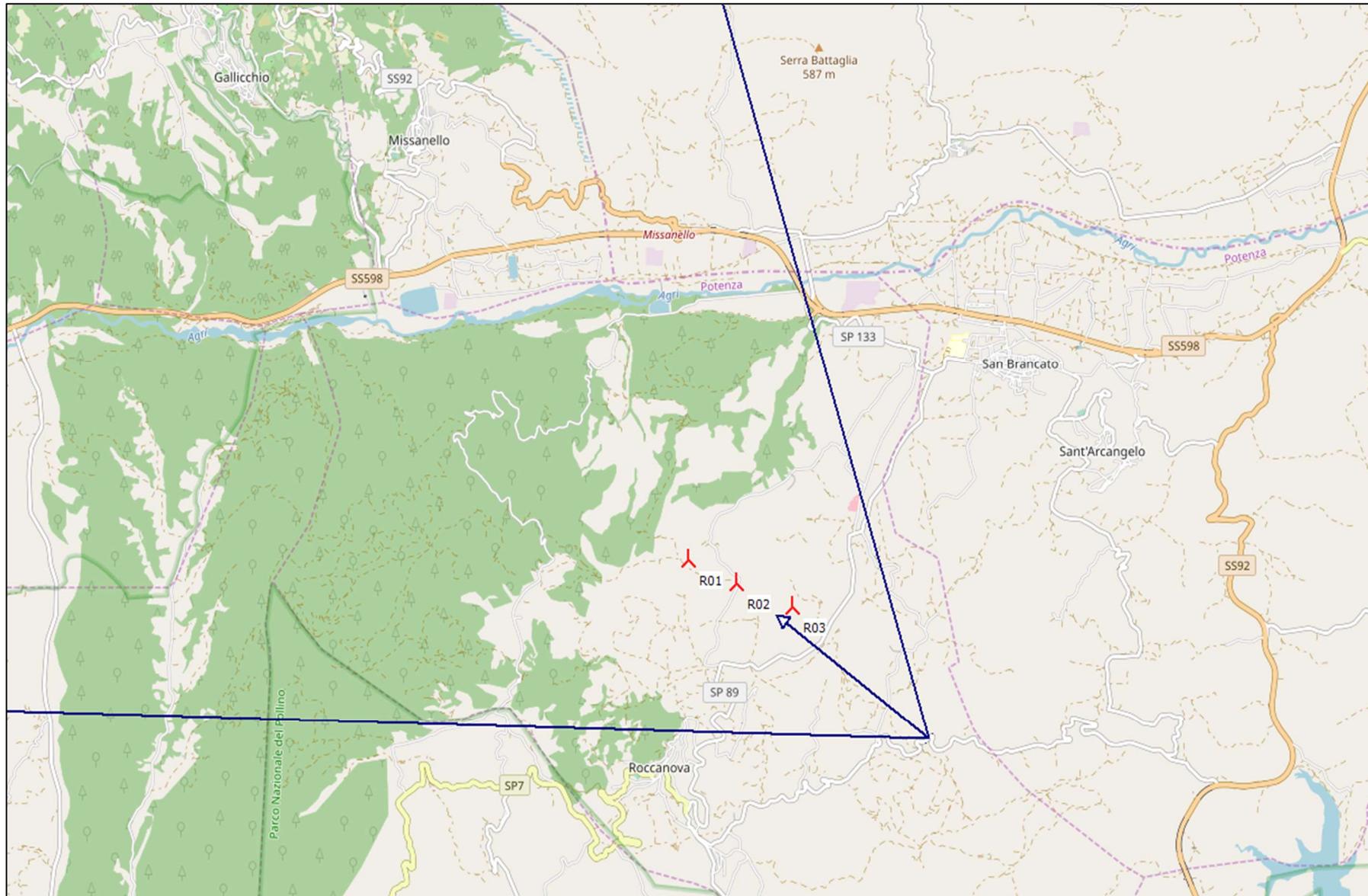


Foto 3a: Mappa con ubicazione punto di ripresa fotografica P03 ($40,215363^{\circ}$ $16,244495^{\circ}$), con ottico e layout d'impianto



Foto 3b: Punto di ripresa fotografica P03 – $40,215363^{\circ}$ $16,244495^{\circ}$ – *Direzione Foto 308^{\circ}* – *Vista area WTG R01; R02; R03 ante operam*



Foto 3c: Punto di ripresa fotografica P03 – $40,215363^{\circ}$ $16,244495^{\circ}$ – Direzione Foto 308° – Vista area WTG R01; R02; R03 post operam

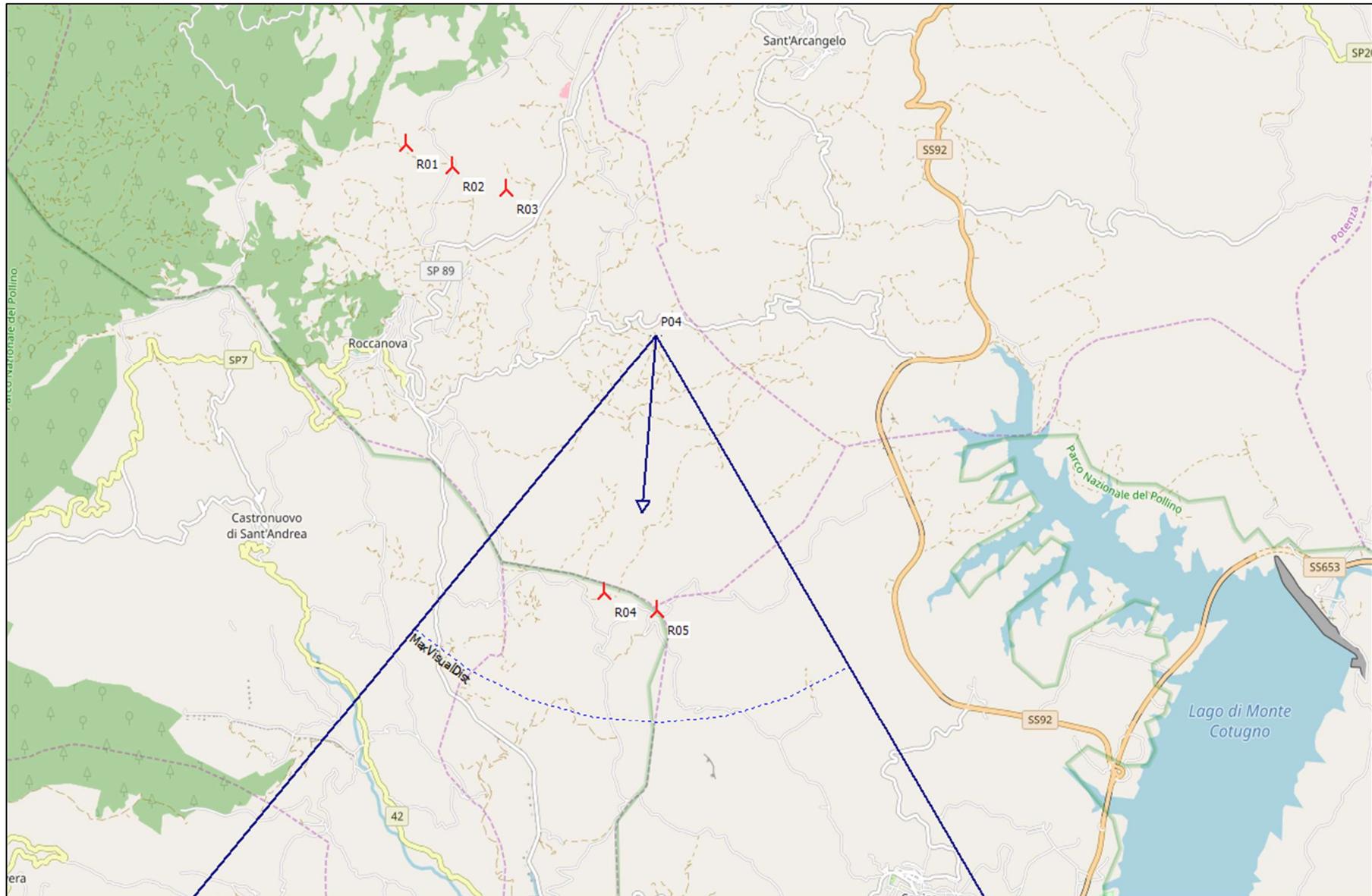


Foto 4a: Mappa con ubicazione punto di ripresa fotografica P04 (40,212950° 16,247470°), con ottico e layout d'impianto



Foto 4b: Punto di ripresa fotografica P04 – 40,212950° 16,247470° – *Direzione Foto 185°* – Vista area WTG R04; R05 *ante operam*



Foto 4c: Punto di ripresa fotografica P04 – 40,212950° 16,247470° – *Direzione Foto 185°* – **Vista area WTG R04; R05 *post operam***

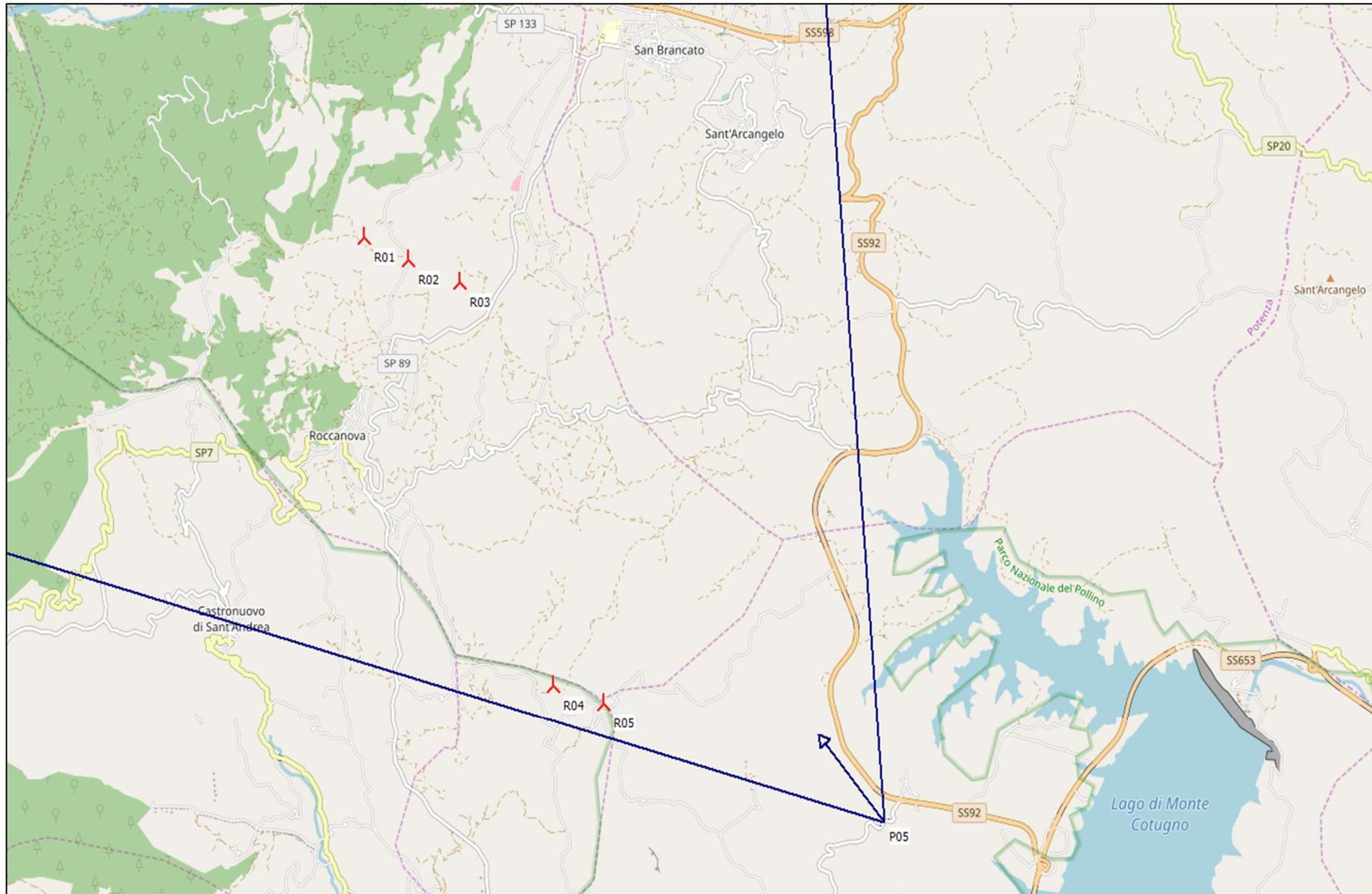


Foto 5a: Mappa con ubicazione punto di ripresa fotografica P05 (40,166928° 16,294411°), con ottico e layout d'impianto



Foto 5b: Punto di ripresa fotografica P05 – $40,166928^{\circ}$ $16,294411^{\circ}$ – *Direzione Foto 321^{\circ}* – ***WTG R01; R02; R03; R04; R05 ante operam***



Foto 5c: Punto di ripresa fotografica P05 – 40,166928° 16,294411° – Direzione Foto 321° – WTG R01; R02; R03; R04; R05 post operam

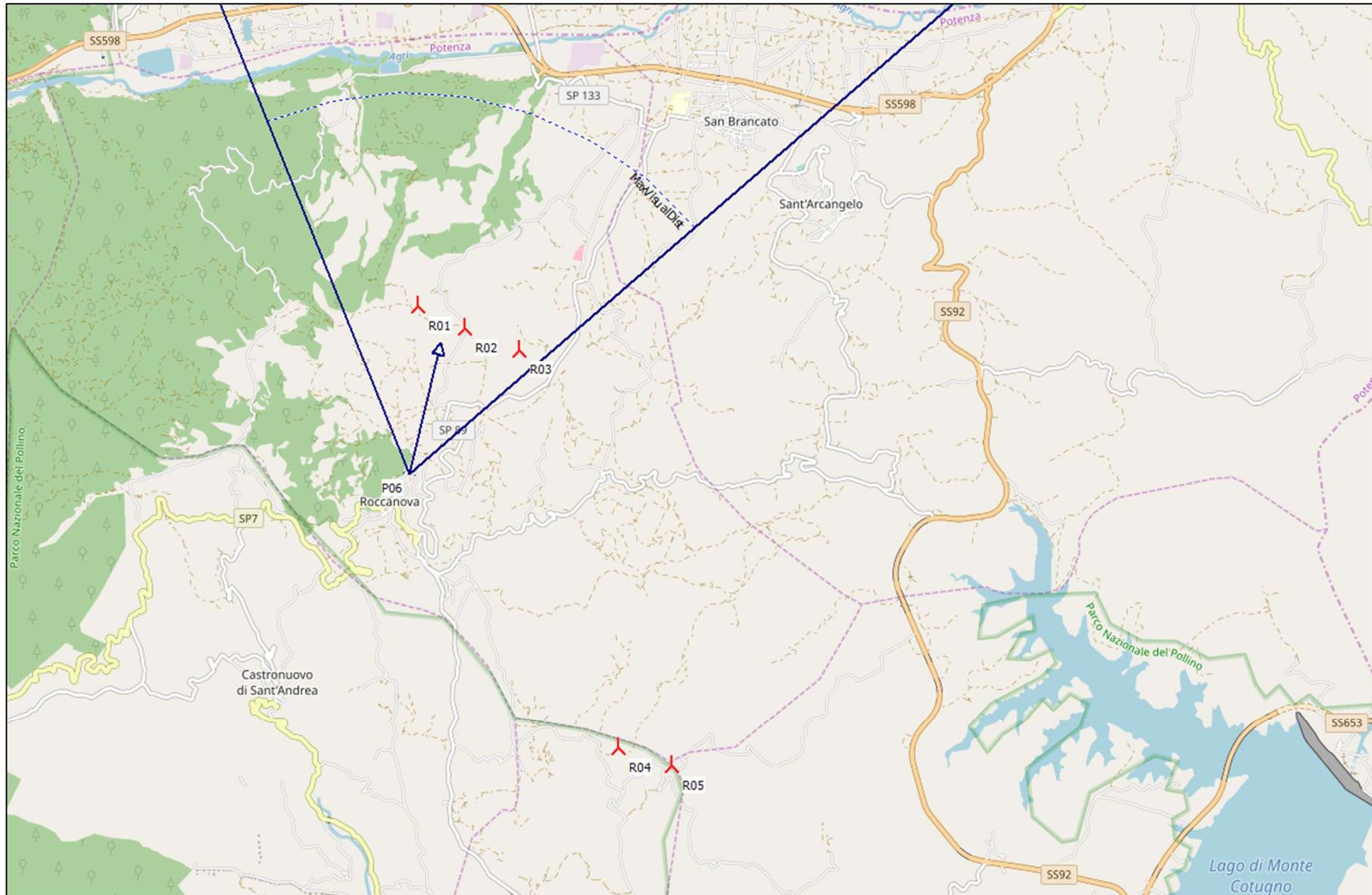


Foto 6a: Mappa con ubicazione punto di ripresa fotografica P06 ($40,215307^{\circ}$ $16,206229^{\circ}$), con ottico e layout d'impianto



Foto 6b: Punto di ripresa fotografica P06 – $40,215307^{\circ}$ $16,206229^{\circ}$ – Direzione Foto 14° – Vista area WTG R01; R02; R03 ante operam



Foto 6c: Punto di ripresa fotografica P06 – $40,215307^{\circ}$ $16,206229^{\circ}$ – Direzione Foto 14° – Vista area WTG R01; R02; R03 post operam

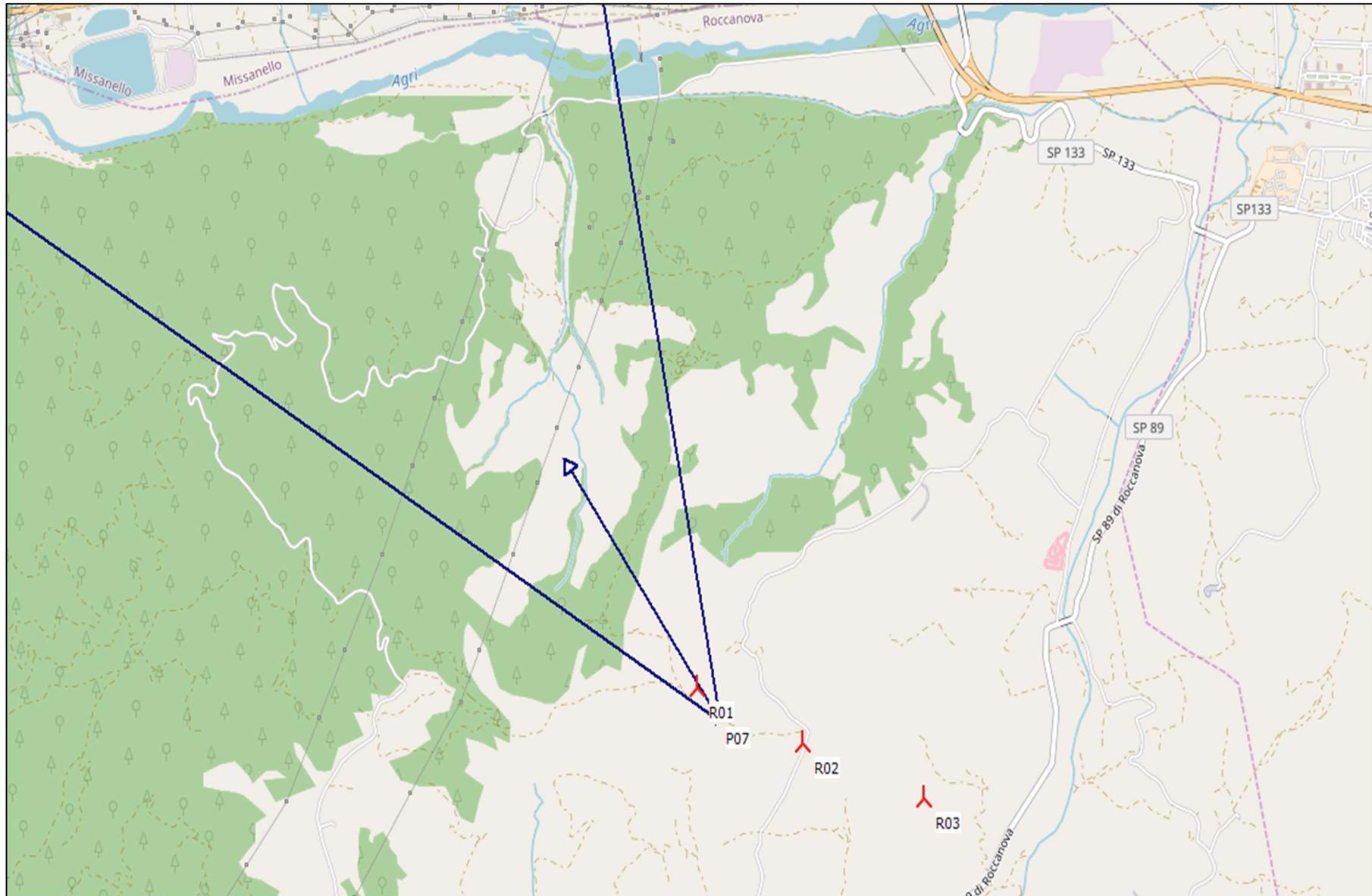


Foto 7a: Mappa con ubicazione punto di ripresa fotografica P07 ($40,233639^{\circ}$ $16,209203^{\circ}$), con ottico e layout d'impianto



Foto 7b: Punto di ripresa fotografica P07 – $40,233639^{\circ}$ $16,209203^{\circ}$ – Direzione Foto 325° – Vista area WTG R01 ante operam e post operam

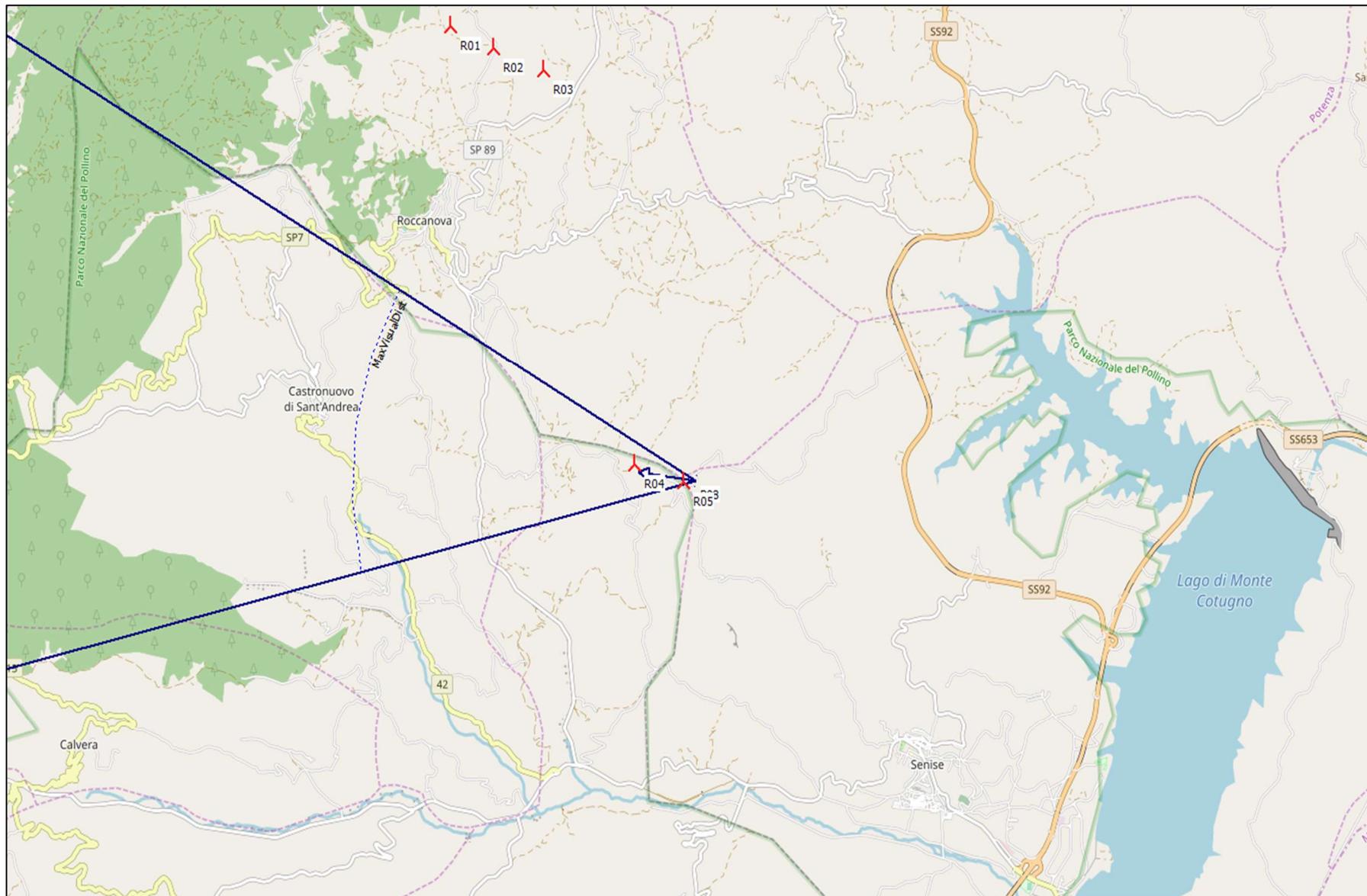


Foto 8a: Mappa con ubicazione punto di ripresa fotografica P08 ($40,180907^\circ$ $16,249640^\circ$), con ottico, linea di orizzonte e layout d'impianto



Foto 8b: Punto di ripresa fotografica P08 – $40,180907^{\circ}$ $16,249640^{\circ}$ – Direzione Foto 278° – Vista area WTG R04; R05 ante operam e post operam

9. INTERVENTI DI MITIGAZIONE

Il contesto naturale di inserimento dell'impianto non risulta essere estremamente rilevante dal punto di vista paesaggistico, non ricadendo all'interno di aree protette, e l'impianto eolico stesso non va a danneggiare elementi o beni paesaggistici che risultano tutelati a sensi del D.Lgs. 42/2004.

Inoltre, dato che un impianto eolico per sua natura ha un impatto visibile sul paesaggio non nullo sono state assunte i seguenti accorgimenti progettuali al fine di mitigare l'impatto in fase di esercizio:

- utilizzo di aerogeneratori di potenza pari a 6,2 MWp, in grado di garantire un minor consumo di territorio, sfruttando al meglio la risorsa energetica vento disponibile, e una riduzione dell'effetto derivante dall'eccessivo affollamento di aerogeneratori installati grazie all'utilizzo di un numero inferiore di macchine, a parità di potenza massima installata;
- interdistanza minima tra gli aerogeneratori di nuova installazione di 700 m e suddivisione in due zone distanti reciprocamente circa 5 km;
- localizzazione dell'impianto in modo da non interrompere unità storiche riconosciute;
- realizzazione di viabilità di progetto con materiali drenanti naturali;
- interrimento dei cavidotti a 33 kV;
- inerbimento delle scarpate dei rilevati;
- rimboschimenti compensativi in corrispondenza delle aree utilizzare come piazzole di montaggio al netto della piazzola di esercizio;
- utilizzo di soluzioni cromatiche neutre e di vernici antiriflettenti;
- assenza di cabine di trasformazione a base WTG e utilizzo di torri tubolari e non a traliccio;
- riduzione al minimo di tutte le costruzioni e le strutture accessorie opportunamente contornate da nuovi alberi da piantare al fine da minimizzare ulteriormente l'impatto paesaggistico su scala di area d'impianto (SEU e SE RTN).

10. CONCLUSIONI

Per quanto esposto sopra, l'impatto del Parco Eolico Roccanova sul paesaggio può ritenersi complessivamente MEDIO, compatibile con le caratteristiche paesaggistiche dell'area e accettabile nel contesto attuale politico globale che mira alla transazione ecologica a livello nazionale ed europeo considerata la produzione di circa 112 GWh annui ottenuta installando aerogeneratori di ultima generazione e che consente di soddisfare il fabbisogno energetico di circa 52.750 unità abitative e ridurre l'emissione in atmosfera di CO₂ per circa 47.100 t/anno.

ALLEGATO: Certificati Inesistenza Usi Civici per gli aerogeneratori e la stazione condivisa rilasciato dalla Regione Basilicata



REGIONE BASILICATA

DIREZIONE GENERALE PER LE POLITICHE
AGRICOLE, ALIMENTARI E FORESTALI
UFFICIO SOSTEGNO ALLE IMPRESE AGRICOLE, ALLE
INFRASTRUTTURE RURALI E S. P.

Potenza, 26 APR. 2022

Protocollo 055787/14BB

Sig. D'Oronzio Giovanni
Via Goito, 27
75021 Colobraro (MT)

giovanni.dor@gecodor.it

Oggetto: Usi Civici – Certificazione.

IL DIRIGENTE

VISTA la nota a firma della ditta delegante D'Oronzio Gaetano con cui si chiede di conoscere la natura giuridica degli immobili di cui a:

foglio n°08, particella/e 99, foglio n°15, particella/e 96, foglio n°16, particella/e 170, foglio n°33, particella/e 89, foglio n°38, particella/e 90, tutti in Roccanova;

foglio n°52, particella/e 64, in Sant'Arcangelo ;

VISTA la legge n. 1766 del 16 giugno 1927, il suo regolamento di attuazione del 26 febbraio 1928 n. 332 e la Legge Regionale n. 57/2000 e s.m. ed i.;

CONSULTATI gli atti degli archivi del Commissario agli Usi Civici della Basilicata e della Regione Basilicata;

CERTIFICA

che tutti gli immobili di cui in premessa, in Roccanova e Sant'Arcangelo, sono da ritenersi "estranei" al demanio civico comunale.

S.E.O.
La S.R.
V. Bardi



IL DIRIGENTE GENERALE
Dott.ssa Emilia Piemontese



REGIONE BASILICATA

**DIREZIONE GENERALE PER LE POLITICHE
AGRICOLE, ALIMENTARI E FORESTALI**
UFFICIO SOSTEGNO ALLE IMPRESE AGRICOLE, ALLE
INFRASTRUTTURE RURALI E S. P.

Potenza, 09 AGO. 2022

Protocollo 110313/14BB

Sig. D'Oronzio Giovanni
Via Goito, 27
75021 Colobraro (MT)

giovanni.dor@gecodor.it

Oggetto: Usi Civici – Certificazione.

IL DIRIGENTE

VISTA la nota a firma della ditta in indirizzo con cui si chiede di conoscere la natura giuridica degli immobili di cui a:

foglio 38, particella/e 14-17-18-205-206-213-214-238;
foglio 25, particella/e 11;
foglio 13, particella/e 06, tutti in Aliano;

VISTA la legge n. 1766 del 16 giugno 1927, il suo regolamento di attuazione del 26 febbraio 1928 n. 332 e la Legge Regionale n. 57/2000 e s.m. ed i.;

CONSULTATI gli atti degli archivi del Commissario agli Usi Civici della Basilicata e della Regione Basilicata;

CERTIFICA

che gli immobili di cui al *foglio 38, particella/e 14-17-18-205-206-213-214-238, in Aliano,* sono da ritenersi "estranei" al demanio civico comunale;

che gli immobili di cui al *foglio 25, particella/e 11, in Aliano,* sono da ritenersi di natura allodiale in quanto "antiche colonie" del 1812;

che gli immobili di cui al *foglio, particella/e 06, in Aliano,* sono da ritenersi di natura allodiale in quanto "antiche quote" del 1863.

S.E.O.
La S.R.
V. Bardi



IL DIRIGENTE GENERALE
Dott.ssa Emilia Piemontese



REGIONE BASILICATA

**DIREZIONE GENERALE PER LE POLITICHE
AGRICOLE, ALIMENTARI E FORESTALI**

UFFICIO SOSTEGNO ALLE IMPRESE AGRICOLE, ALLE
INFRASTRUTTURE RURALI E S. P.

Potenza, **09 AGO. 2022**

Protocollo **110308/14BB**

Sig. D'Oronzio Giovanni
Via Goito, 27
75021 Colobraro (MT)

Oggetto: Usi Civici – Certificazione.

IL DIRIGENTE

VISTA la nota a firma della ditta in indirizzo con cui si chiede di conoscere la natura giuridica degli immobili di cui a:

*foglio 38, particella/e 238-18-17, in Aliano;
foglio 08, particella/e 86;
foglio 09, particella/e 31;
foglio 05, particella/e 32, tutti in Tursi;
foglio 02, particella/e 15;
foglio 01, particella/e 05, tutti in Sant'Arcangelo;*

VISTA la legge n. 1766 del 16 giugno 1927, il suo regolamento di attuazione del 26 febbraio 1928 n. 332 e la Legge Regionale n. 57/2000 e s.m. ed i.;

CONSULTATI gli atti degli archivi del Commissario agli Usi Civici della Basilicata e della Regione Basilicata;

CERTIFICA

che gli immobili di cui in premessa sono da ritenersi "estranei" al demanio civico comunale.

S.E.O.
La.S.R.
V. Bardi



IL DIRIGENTE GENERALE
Dott.ssa Emilia Piemontese



REGIONE BASILICATA

DIREZIONE GENERALE PER LE POLITICHE
AGRICOLE, ALIMENTARI E FORESTALI

UFFICIO SOSTEGNO ALLE IMPRESE AGRICOLE, ALLE
INFRASTRUTTURE RURALI E ALLO S. P.

09 AGO. 2022

Potenza, _____

Protocollo 110286/1488

Sig. D'Oronzio Giovanni
Via Goito, 27
75021 Colobraro (MT)

giovanni.dor@gecodor.it

Oggetto: Usi Civici.

IL DIRIGENTE

VISTA la nota della ditta delegante D'Oronzio Gaetano con cui si chiede di conoscere la natura giuridica degli immobili di cui a:

foglio n°18, particelle 89-106-107-140, foglio n°19, particella 205, foglio n°16, particelle 224-213-10, foglio n°17, particella 120, foglio n°11, particella 43, foglio n°10, particelle 186-85-19-56, foglio n°09, particelle 11-81, foglio n°34, particella 151, foglio n°33, particella 42, foglio n°06, particella 46, tutti in Colobraro;

foglio n°32, particella 50, foglio n°03, particella/e 61-41-37, foglio n°36, particelle 43-52, tutti in Tursi;

foglio n°60, particelle 02-45-46-49-50-73, in Sant'Arcangelo,

VISTA la legge n. 1766 del 16 giugno 1927, il suo regolamento di attuazione del 26 febbraio 1928 n. 332 e la Legge Regionale n. 57/2000 e s.m. ed i.;

CONSULTATI gli atti degli archivi del Commissario agli Usi Civici della Basilicata e della Regione Basilicata;

CERTIFICA

che gli immobili di cui al *foglio n°10, particelle 19-56, in Colobraro*, sono da ritenersi di natura allodiale in quanto "antiche quote" del 1868;





REGIONE BASILICATA

che gli immobili di cui al foglio n°18, particella 107, in Colobraro, sono da ritenersi di natura allodiale e gravati da livello in capo al Comune concedente visto l'**art.5 L. 03/6/1937 n.874:" Assistenza e beneficenza pubblica, soppressione delle Congregazioni di carità ed attribuzioni agli EE.CC.AA"** e vista **L.R. 24/7/1978 n.30:" Norme sullo scioglimento degli EE.CC.AA. e passaggio delle attribuzioni ai Comuni"**;

che gli immobili di cui al foglio n°18, particelle 89-106-140, foglio n°19, particella 205, foglio n°16, particelle 224-213-10, foglio n°17, particella 120, foglio n°11, particella 43, foglio n°10, particelle 186-85, foglio n°09, particelle 11-81, foglio n°34, particella 151, foglio n°33, particella 42, foglio n°06, particella 46, tutti in Colobraro, foglio n°32, particella 50, foglio n°03, particella/e 61-41-37, foglio n°36, particelle 43-52, tutti in Tursi e foglio n°60, particelle 02-45-46-49-50-73, in Sant'Arcangelo, sono da ritenersi "estranei" al demanio civico comunale.

S.E.O.

la S.R.
V. Bardi



IL DIRIGENTE GENERALE
Dott.ssa Emilia Piemontese

