REGIONE LIGURIA

Provincia di Savona

REGIONE LIGURIA
PROVINCIA DI SAVONA

PARCO EOLICO "BRIC DELL'EREMITA" (27MW)
nei Comuni di Cairo Montenotte e Pontinvrea

Dott. Giorgio Curetti N. 232 ALBO — ORDINE DOTTORI AGRONOMI E FORESTALI — CUNEO

Firmato digitalmente
da: GIORGIO CURETTI
Data: 13/08/2024
17:37:59

Firmato digitalmente da: viara samuele
Ruolo: Ingegnere
Descrizione: Ordine degli Ingegneri della Provincia di Cuneo, Sezione: A, Settore: a-b-c, Numero di iscrizione: A1949, Data di iscrizione: 14/01/2009, Data di abilitazione: 2003 - Sessione n.2
Organizzazione: Ordine degli Ingegneri della Provincia di Cuneo
Data: 14/08/2024 06:11:35

DATA	EMISSIONE
Agosto 2024	*Valutazione di Impatto Ambientale - Verifica di assoggettabilità*

PROGETTISTI:
Ing. Samuele Viara

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI CUNEO
A1949 Dott. Ing. Samuele Viara

Dott. For. Giorgio Curetti

Dott. Giorgio Curetti N. 232 ALBO — ORDINE DOTTORI AGRONOMI E FORESTALI — CUNEO

SOCIETA' PROPONENTE:
Trynyty Wind S.r.l
Lungotevere dei Mellini 7
00193 Roma (RM)
C.F e P.IVA 17284761008

TRYNYTY WIND

Relazione paesaggistica

ELABORATO

04W.R.04

SOMMARIO

1 PREMESSA, DATI GENERALI E FONTI 4

1.1 PREMESSA 4
1.2 DATI GENERALI: 4
1.3 FONTI: 5

2 INQUADRAMENTO NORMATIVO 6

2.1 INQUADRAMENTO VINCOLISTICO 7
2.1.1 AREE VINCOLATE 8
2.1.2 QUADRO RIEPILOGATIVO DEL TEMA VINCOLISTICO 11
2.2 PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PAESISTICO REGIONE LIGURIA 12
2.2.1 PTCP ASSETTO INSEDIATIVO 13
2.2.2 SCHEDE DESCRITTIVE E PRESCRIZIONI 15
2.2.3 INQUADRAMENTO DELLA VIABILITÀ DI PROGETTO CON LE ZONE ANI-MA 16
2.3 PIANO TERRITORIALE REGIONALE 18
2.4 PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIA DI SAVONA 21
2.4.1 ASSETTO INSEDIATIVO 21
2.4.2 OBIETTIVI STRATEGICI DEL PTC 23
2.4.2.1 Obiettivo 1 24
2.4.2.2 Obiettivo 2 26
2.4.2.3 Obiettivi 9-10 28
2.5 PUC COMUNE DI CAIRO MONTENOTTE 31
2.6 PUC COMUNE DI PONTINVREA 32
2.7 PIANO DI BACINO 33

3 ANALISI DEL TERRITORIO E DEL CONTESTO PAESAGGISTICO 35

3.1 INQUADRAMENTO GEOGRAFICO E MORFOLOGICO 35
3.1 RIFERIMENTI CATASTALI 37
3.2 SUOLI ED UNITÀ DI PAESAGGIO 54

4 DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO 56

5 ELEMENTI PER LA VALUTAZIONE DI COMPATIBILITÀ PAESAGGISTICA 61

5.1 INTERVISIBILITÀ 61
5.1.1 STUDIO DELL'INTERVISIBILITÀ 61
5.1.2 STUDIO DELL'EFFETTO VISIVO CUMULATO 63
5.1.3 STUDIO DELL'INTERFERENZA CON BENI ARCHITETTONICI PAESAGGISTICI 65
5.2 TRASFORMAZIONE D'USO DI AREE BOSCATE 90

5.2.1 CARTA FORESTALE 90
5.2.2 ANALISI DELL'IMPATTO DELLA TRASFORMAZIONE DEL BOSCO 92
5.2.2.1 Superficie oggetto di trasformazione 92
5.2.2.2 Dati dendrometrici esbosco 96
5.2.3 IMPATTO DELLA TRASFORMAZIONE A LIVELLO DI MACROAREA 97
5.1 SIMULAZIONE DELLO STATO DEI LUOGHI A SEGUITO DELLA REALIZZAZIONE DELLE OPERE IN PROGETTO 99
5.1.1 FOTO INSERIMENTI SFERICI LINK DI VISUALIZZAZIONE 99
5.1.2 FOTOINSERIMENTI 100
5.2 DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA DELLO STATO DEI LUOGHI 106

6 PREVISIONE DEGLI EFFETTI SULLA COMPONENTE PAESAGGISTICA 111

1 PREMESSA, DATI GENERALI E FONTI

1.1 PREMESSA

Il parco eolico Bric dell'Eremita (27MW) si colloca sul territorio dei Comuni di Cairo Montenotte e Pontinvrea in Provincia di Savona. È prevista l'installazione di 6 aerogeneratori della potenza di 4,5 MW ciascuno (5 in Comune di Cairo Montenotte e 1 in Comune di Pontinvrea).

Il progetto è stato commissionato dalla Società Trynyty Wind S.r.l., con sede a Roma in Lungotevere dei Mellini n. 7.

Nel complesso il progetto prevede:

- La realizzazione delle piazzole di montaggio degli aerogeneratori
- L'adeguamento della viabilità esistente e l'apertura di nuova viabilità per consentire il trasporto in loco dei componenti degli aerogeneratori
- Il montaggio degli aerogeneratori
- La realizzazione dell'elettrodotto e la costruzione di una cabine elettrica di consegna
- La riduzione delle piazzole di montaggio ed il ripristino delle aree non funzionali alla fase di esercizio dell'impianto
- La realizzazione di interventi di mitigazione e compensazione degli impatti

1.2 DATI GENERALI:

- Proponente: Trynyty Wind S.r.l. Sede: Lungotevere dei Mellini, 7 – ROMA P. IVA - C.F. 17284761008 rappresentante legale: Ing. Samuele Viara;
- Ubicazione dell'intervento: Comuni di Cairo Montenotte e Pontinvrea – Località Bric dell'Eremita;
- inserimento catastale:

WTG	COMUNE	FOGLIO	MAPPALI
A-1	CAIRO MONTENOTTE	63	20
A-2	CAIRO MONTENOTTE	63	14
A-3C	PONTINVREA	23	168
A-5A	CAIRO MONTENOTTE	63	11
A-6	CAIRO MONTENOTTE	63	4
A-8A	CAIRO MONTENOTTE	63	32-33

Per gli altri interventi (viabilità, piazzole, elettrodotto fare riferimento agli elaborati del progetto definitivo (in particolare alle Tavole 04W.T.40.01 Piano particellare d'esproprio Quadro d'unione e 04W.T.40.02 Piano particellare d'esproprio Planimetrie catastali)

- Inserimento nel PRGC:
  - Comune di Cairo Montenotte: Aree E – Aree Ebo
  - Comune di Pontinvrea: Aree E

1.3 FONTI:

Tutti i dati raccolti provengono da testi, pubblicazioni, pagine web, Piani di programmazione provinciale, regionale e comunale, cartografia tematica regionale e sono così suddivisi:

- per l'INQUADRAMENTO GEOGRAFICO E TERRITORIALE: la fonte principale è costituita dalla cartografia allegata al PTCP Regionale, al PTC Provinciale e al Piano di Bacino, oltre che dagli allegati della Relazione tecnica del PRG vigente dei Comuni analizzati. I tematismi riguardanti: idrografia, sistema della viabilità, limiti amministrativi, vincoli, sono costituiti dalla cartografia vettoriale scaricata dal geoportale della regione Liguria https://geoportal.regione.liguria.it/
- per l'ANALISI DELLE DISPOSIZIONI NORMATIVE (VIGENTI E NON): la fonte principale è costituita dai siti Internet predisposti per la consultazione delle disposizioni normative in ambito territoriale italiano e comunitario.
- Per ciò che concerne tutti i dati relativi alle notizie riguardanti i Piani Regolatori Vigenti, i vincoli architettonici, i vincoli paesaggistici e archeologici, le aree protette, i vincoli idrogeologici sono stati utilizzati dati ufficiali disponibili on-line fonte: http://www.liguriavincoli.it/home.asp

2 INQUADRAMENTO NORMATIVO

La presente relazione è redatta in ottemperanza alle normative di legge esistenti ed in particolare:

- Decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42:

"Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n 137".

- Decreto del presidente del Consiglio dei ministri 12 dicembre 2005:

"Individuazione della documentazione necessaria alla verifica della compatibilità paesaggistica degli interventi proposti, ai sensi dell'articolo 146, comma 3, del codice dei beni culturali e del paesaggio di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42".

- Legge Regionale 6 giugno 2014, n. 13:

"Testo unico della normativa regionale in materia di paesaggio"

- D.P.R. 9 luglio 2010, n. 139:

"Regolamento recante procedimento semplificato di autorizzazione paesaggistica per gli interventi di lieve entità, a norma dell'articolo 146, comma 9, del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, e successive modificazioni".

- Legge Regionale 22 gennaio 1999, n. 4

"Norme in materia di foreste e di assetto idrogeologico"

2.1 INQUADRAMENTO VINCOLISTICO

Riferimenti al Decreto Legislativo 42/04

Nall' area vasta relativa al progetto in oggetto Il Decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 "Codice dei beni culturali e del paesaggio, individua i seguenti "Beni paesaggistici" ai sensi degli artt.

- Articolo 136 c. 1, lett. b) del D.Lgs. 42/2004: "le ville, i giardini e i parchi, [...], che si distinguono per la loro non comune bellezza";
- "Articolo 136 c. 1, lett. c) del D.Lgs. 42/2004: "i complessi di cose immobili che compongono un caratteristico aspetto avente valore estetico e tradizionale, inclusi i centri ed i nuclei storici";
- "Articolo 142 comma 1 lettera c): Aree tutelate per legge: "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;".
- "Articolo 142 comma 1 lettera g): Aree tutelate per legge: "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; [...] " D.Lgs. 18 maggio 2001, 227 ABROGATO dal D.Lgs 3 aprile 2018, n. 34 "Testo unico in materia di foreste e filiere forestali".
- "Articolo 142 comma 1 lettera f): Aree tutelate per legge: ""i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi".

L'area interessata dal progetto è soggetta a "vincolo paesistico-ambientale" perché le opere previste, incluse quelle relative alla viabilità di accesso al sito:

- interferiscono con aree boscate
- interferiscono con la fascia di rispetto di 150 m dai corsi d'acqua tutelati
- interferiscono con beni architettonici paesaggistici

L'autorizzazione di cui sopra rientra nei casi in cui l'autorizzazione necessita di Parere Regionale ai sensi dell'art. 6 comma b) della LR 13/2014 in quanto riguarda "interventi urbanistico-edilizi di nuova costruzione soggetti a valutazione di impatto ambientale (VIA) di competenza statale o regionale ai sensi del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 (Norme in materia ambientale) e successive modificazioni e integrazioni".

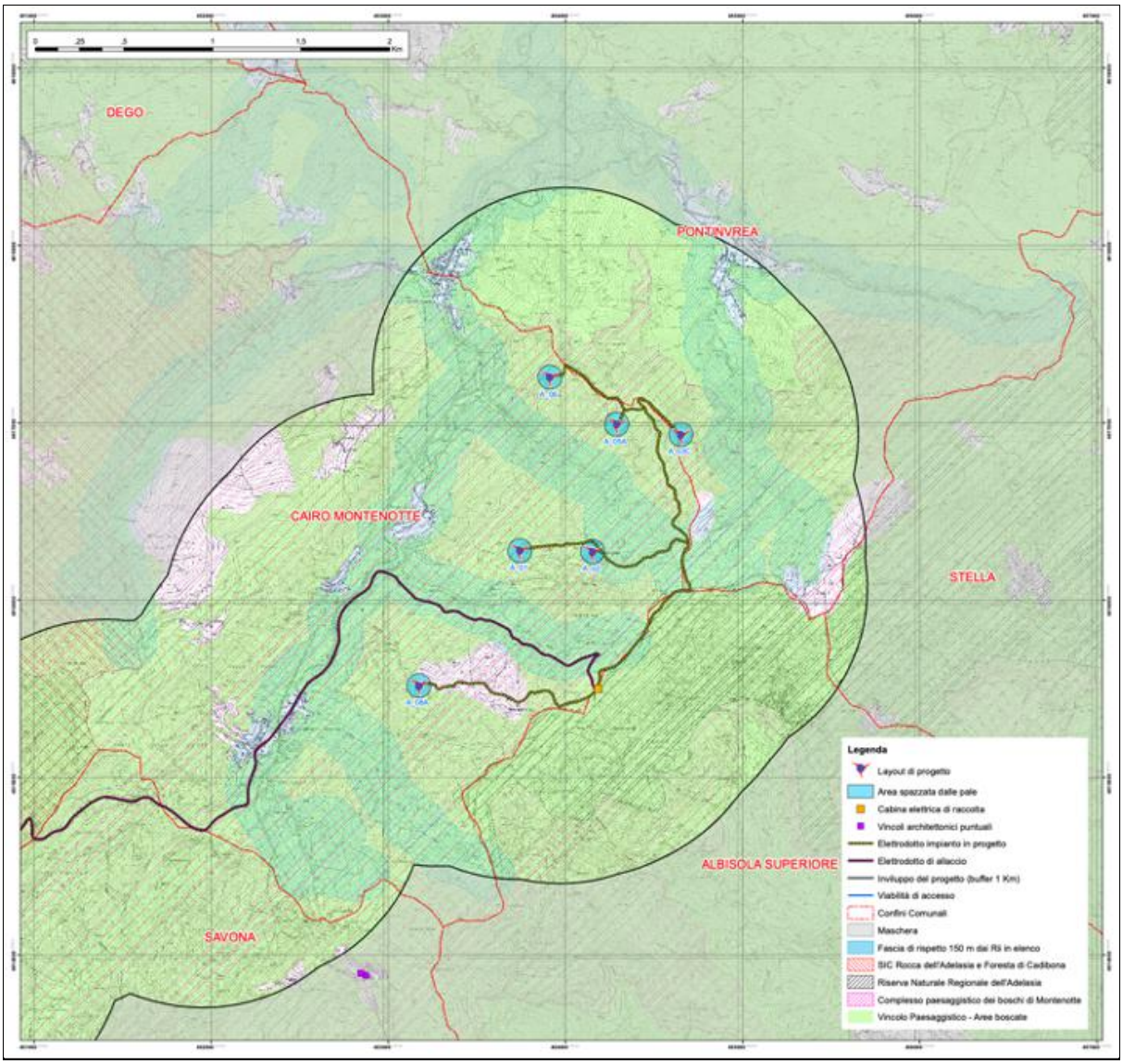
2.1.1 Aree vincolate

La tavola di progetto 04W.T.10 – Vincolo Paesaggistico D.Lgs 42/2004, 02.VIA.T.11 – Vincolo idrogeologico RD 3267/1932 LR 42/1998 e 02.VIA.T.12 – Aree Protette e Rete Natura 2000 individuano le aree sottoposte a vincolo ubicate nell'intorno dell'intervento in progetto.

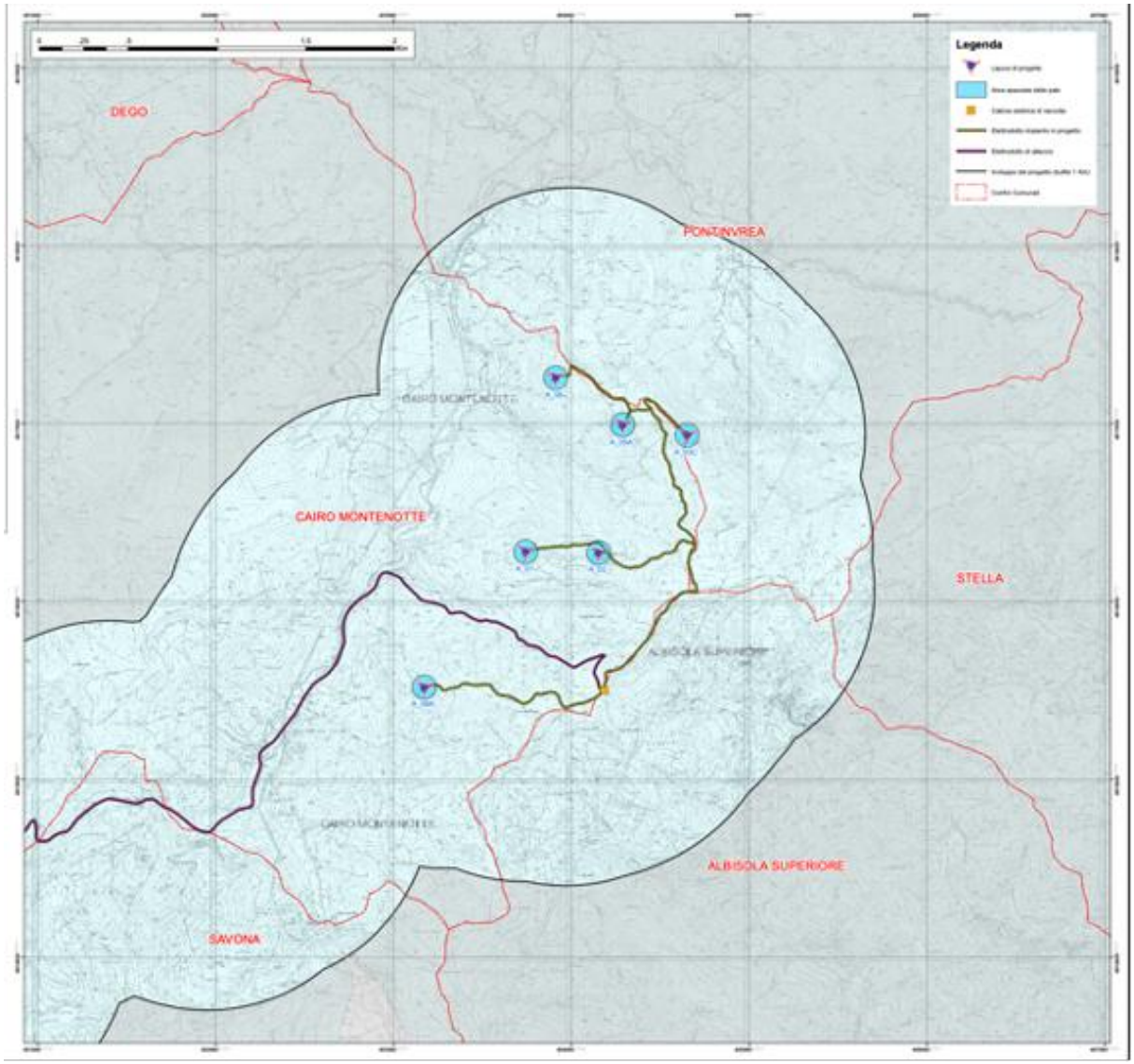
In particolare:

- Per quanto riguarda il "vincolo paesistico-ambientale la zona in esame è interessata da:
  - Aree boscate (art. 142 D.Lgs 42/2004)
  - Fascia 150 m da corsi d'acqua tutelati (art. 142 D.Lgs 42/2004)
  - Beni architettonici paesaggistici (art. 136 D.Lgs 42/2004)
  - Aree di Notevole interesse pubblico (art. 136)
- La zona in esame è interessata dal "vincolo idrogeologico" (R.D.3267/23)
- Gli interventi NON ricadono in Aree Protette o appartenenti a Siti della rete natura 2000

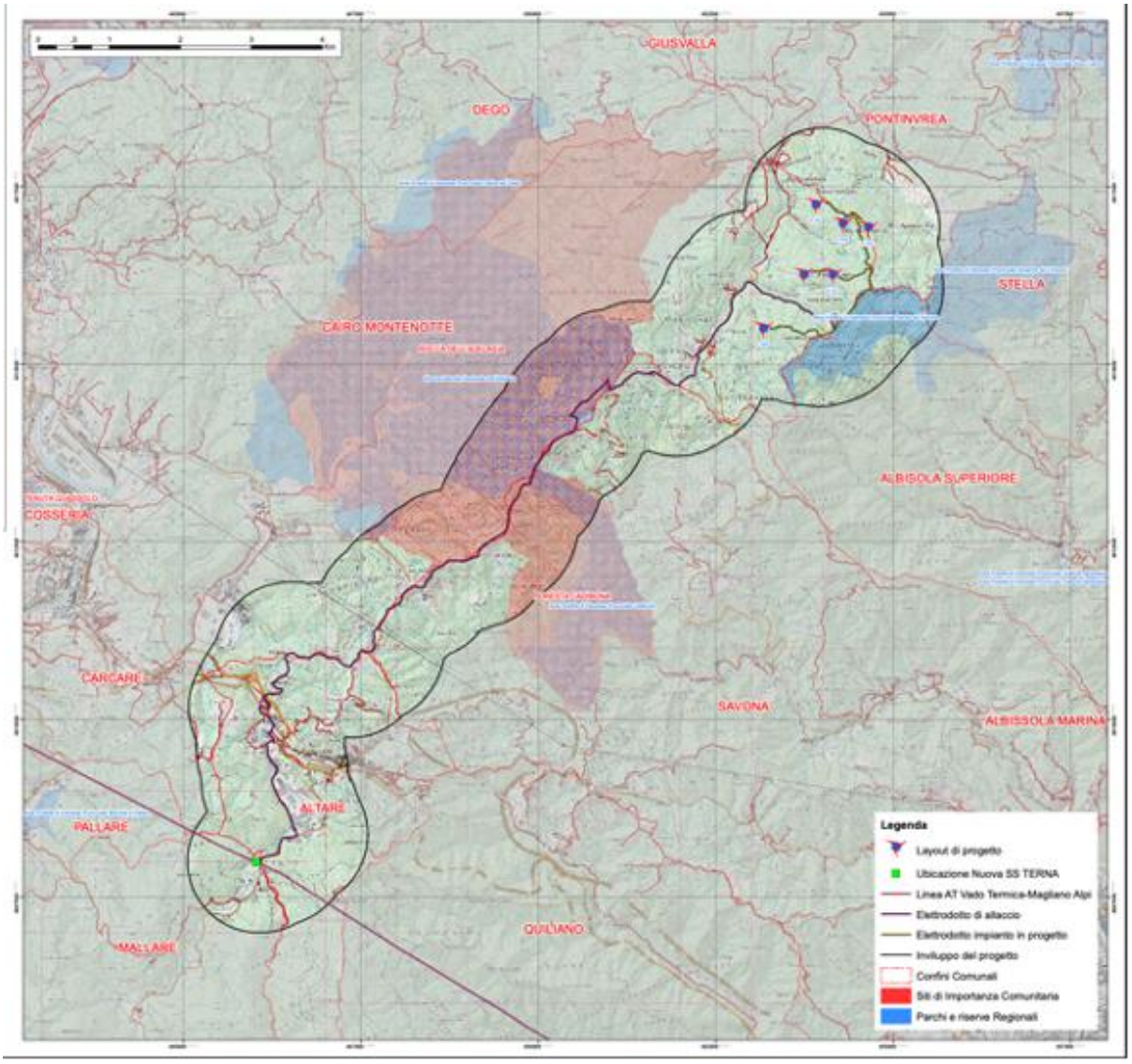
Estratto Tav.04W.T.10 "Vincolo paesaggistico"



Estratto Tav.04W.T.11 "Vincolo idrogeologico"



Estratto Tav.04W.T.12 "Aree Protette e Rete Natura 2000"



2.1.2 Quadro riepilogativo del tema vincolistico

L'analisi del tema vincolistico permette di evidenziare che:

- il progetto è sottoposto a "vincolo paesistico ambientale" (D.Lgs. 42/2004), perché: interessa aree boscate (art.142 lett. g), interessa aree ricadenti nella fascia di 150 m dai corsi d'acqua vincolati (art. 142 lett. c) e aree di notevole interesse pubblico (art. 136)
- il progetto è sottoposto a "vincolo idrogeologico" (R.D. 3267/23)
- il progetto **non interessa** Aree protette o Siti della Rete Natura 2000
- il progetto **non interferisce** con "Siti archeologici" vincolati ai sensi dell'art. 2 del D.Lgs. 490/99, sostituente la precedente legge nazionale 1/6/1939 n. 1089, riguardante beni di particolare interesse archeologico entro e fuori dai centri urbani.

2.2 PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PAESISTICO REGIONE LIGURIA

Il Piano territoriale di coordinamento paesistico è uno strumento - previsto dalla legge numero 431 del 1985 - preposto a governare sotto il profilo paesistico le trasformazioni del territorio ligure. La Regione Liguria è stata la prima a dotarsi di un Piano paesistico: adottato nel 1986 e approvato nel 1990 (delibera del consiglio regionale n.6 del 25 febbraio 1990), il Ptcp è esteso all'intero territorio regionale.

Il P.T.C.P è articolato in tre livelli:

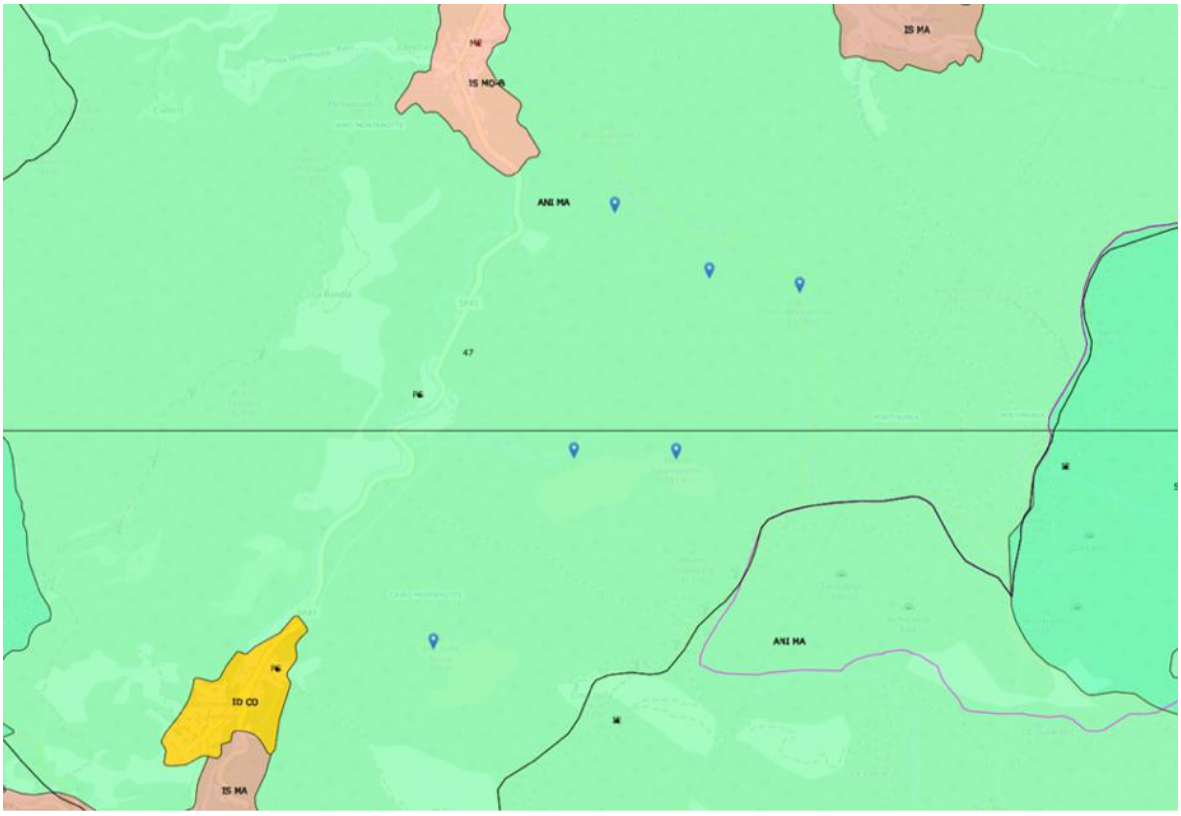
- livello territoriale: le indicazioni che sono riportate nelle schede relative ai 100 ambiti individuati dal Piano hanno carattere di indirizzo e proposta per le azioni di pianificazione
- livello locale: alle cui indicazioni devono adeguarsi gli strumenti urbanistici comunali
- livello puntuale: che prevede indicazioni di specificazione del livello locale sviluppate dai comuni con particolare riguardo agli aspetti qualitativi

Le indicazioni del Piano sono riferite distintamente agli assetti insediativo, geomorfologico e vegetazionale. L'articolo 68 della lr n.36/1997, come modificato dall'articolo 15 della lr n.15/2018, stabilisce che "Fino all'approvazione del Piano paesaggistico, si applica il Ptcp approvato con deliberazione del Consiglio regionale n.6 del 26 febbraio 1990, e successive modificazioni e integrazioni, limitatamente all'assetto insediativo del livello locale, con le relative norme di attuazione in quanto applicabili".

Si riportano nei seguenti paragrafi l'estratto della tavola dell'assetto insediativo e la Scheda relativa all'Ambito 47 in cui ricade il sito di Bric dell'Eremita, scelto per il parco eolico in progetto.

2.2.1 PTCP Assetto Insediativo

Estratto Tav. P.T.C.P Assetto insediativo, con indicato il layout di progetto



Legenda con indicati la componente e il regime normativo

COMPONENTI / REGIMI NORMATIVI		Area non insediata ANI	Insediamento sparso IS	Insediamento diffuso ID	Nucleo isolato NI	Area urbana AU	Attrezzature impianti AI	Manufatti emergenti e sistemi ME
CONSERVAZIONE	CE	ANI CE	IS CE	ID CE	NI CE	PU		ME SMEn
MANTENIMENTO	MA	ANI MA	IS MA sat IS MA CPA IS MA	ID MA	NI MA	SU IU	AI MA	
CONSOLIDAMENTO	CO			ID CO	NI CO		AI CO	
MODIFICABILITA' TIPO A	MO-A			ID MO-A	NI MO-A			
MODIFICABILITA' TIPO B	MO-B	ANI MO-B	IS MO-B					
TRASFORMABILITA'	TR	ANI TR-ID, NI, TU, AI	IS TR-NI, TU, AI, ID	ID TR-TU				
ART. 38 - NORME DI ATTUAZIONE						TU		
TRASFORMAZIONE	TRZ	TRZ						

PU - PARCO URBANO IU - IMMAGINE URBANA SU - STRUTTURA URBANA QUALIFICATA TU - TESSUTO URBANO AE - AUTOSTRADE

IS MA sat - finalizzato a non incrementare la consistenza insediativa IS MA CPA - finalizzato alla salvaguardia di corridoi paesistico-ambientali

◯ Indicazione simbolica dell'area di rispetto dei manufatti emergenti

SISTEMA della VIA AURELIA (SVA)

- tracciato S.S. 1 Aurelia esistente al 1990
- tracciati antecedenti

PARCO COSTIERO del PONENTE (PCP)

- tracciato ferroviario dismesso o di prossima dismissione
- PCP aree di pertinenza

INDICAZIONI PROPOSITIVE

AM	ACCESSIBILITA' AL MARE	CP	CAMPEGGIO CON ACCESSIBILITA' PEDONALE	PA	PERCORRIBILITA' LUNGO I CORSI D'ACQUA
AR	ATTIVITA' RICREATIVA	CV	CAMPEGGIO CON ACCESSIBILITA' VEICOLARE	PO	PARCO ORGANIZZATO
AS	ATTIVITA' SPORTIVA	IE	ITINERARIO ESCURSIONISTICO	PS	ITINERARIO STORICO-ETNOGRAFICO

Il Progetto si colloca in aree definite ANI-MA, Ovvero Area non insediata Regime normativo di Mantenimento.

Il seguente paragrafo indica le previsioni contenute nella scheda 47 relativa al sito in oggetto e le prescrizioni previste per le aree ANI-MA.

2.2.2 Schede descrittive e Prescrizioni

AMBITO TERRITORIALE N. 47

VALLE ERRO

A - CARATTERI GENERALI DEL PAESAGGIO

Morfologia

Parte iniziale di una vallata con forme prevalentemente dolci e versanti a bassa acclività, legati agli affioramenti sedimentari del bacino ligure-piemontese. Il reticolo idrografico molto articolato determina continui mutamenti del paesaggio pur in una omogeneità dell'insieme.

Vegetazione e colture

La superficie boscata, costituita in prevalenza da specie mesofile (castagno, carpino nero, aceri, sorbi montani, ecc.) e inoltre da roveri e roverelle, copre i 314 del territorio senza limiti di quota ed esposizione; le aree coltivate si concentrano intorno ai centri abitati di Mioglia e di Sassello ed occupano le zone meno acclivi del fondovalle. Limitate aree coltivate si localizzano lungo le principali direttrici stradali ed in particolare da Mioglia al Giovo e da Montenotte a Pontinvrea. Esiste una zona di forte tensione tra la vegetazione arborea spontanea e quella introdotta nella foresta demaniale di Deiva.

Insediamenti

In tutto il territorio considerato, Sassello rappresenta l'unico consistente centro di tipo aggregato con sviluppo a maglia, media densità e tessuto continuo, vera e propria capitale storica e contemporanea dell'ambito, in guisa di mercato di derivazione itineraria nelle direttrici dell'oltre Giovo.

La sua posizione baricentrica all'interno di un territorio sostanzialmente disabitato e fortemente boscato, conferma la continuità delle tendenze verso una notevole polarizzazione insediativa. Un limitato sviluppo di tipo sparso e relativamente recente si riconosce lungo la direttrice viaria, dal colle del Giovo per Pontinvrea sino a Mioglia, solo in parte coincidente col fondovalle dell'Erro. Localizzazioni minori, sparse, generalmente per edifici isolati e più diffuse a ponente, corrispondono alle più antiche matrici storiche delle "Ferriere".

Per quanto riguarda le emergenze storico-archeologiche risultano presenti in questo ambito: usi di caccia e prime colonizzazioni preistoriche; morfologie residuali di insediamenti arroccati altomedievali e tardomedievali con ruderi di castelli lungo gli assi stradali per la Padana; borghi aperti presso castelli postmedievali; insediamenti postmedievali lungo i corsi d'acqua per la lavorazione del ferro; colonizzazione sparsa del territorio forestale a partire dal XVI secolo, con patrimonio edilizio sopravvissuto recente; fortificazioni dei XIX secolo.

SINTESI

La grande diffusione delle aree boscate e l'omogeneità dell'insieme sul piano della morfologia territoriale interagiscono tra loro, sottolineando con chiarezza i valori paesistici che ispirano l'uniformità dell'ambito.

La localizzazione, l'estensione e la densità delle strutture antropiche a livello insediativo ed agrario, non modificano sostanzialmente il quadro ambientale citato al di fuori delle polarizzazioni di Mioglia e di Sassello ben integrate nella successione altimetrica delle soluzioni paesistiche. Nelle corrispondenti sezioni di valle si passa infatti, salendo in quota, dai nuclei abitati di fondovalle alle utilizzazioni agricole di media collina che sono sovrastate da ampie aree boscate in parte già perimetrate come zone di interesse agricolo-ambientale o naturalistico-ambientale nell'ambito della legge istitutiva del Parco del M. Beigua.

AMBITO TERRITORIALE N. 47

Valle Erro

B - INDIRIZZI PER LA PIANIFICAZIONE

B.1 - Assetto insediativo

CONSOLIDAMENTO - Al di fuori dai contesti territoriali gravitanti intorno ai centri di Sassello e Mioglia, dove permangono comunque chiari margini di intervento, si riconoscono estese aree ad insufficiente caratterizzazione paesistica, che nel complesso sottolineano le motivazioni fondamentali di adozione dell'indirizzo del "consolidamento". Questa qualità dell'ambiente ed il relativo indirizzo sono tuttavia delimitate alla massima estensione storica delle aree rurali ed escludono tutto il territorio non insediato, caratterizzato dalla preponderante estensione del bosco.

Alle quote più elevate la perimetrazione del parco del Beigua, conferma questo ultimo indirizzo sottolineato anche dalla presenza di significativi valori naturalistico-ambientali.

B.2 - Assetto geomorfologico

CONSOLIDAMENTO - A fronte di valori ambientali notevoli e di un rapporto ancora molto corretto tra insediamenti e ambiente geologico, si ravvisa la necessità di consentire tutte quelle opere di sistemazione di tagli stradali, e di consolidamento dei versanti utili alla completa riqualificazione del paesaggio.

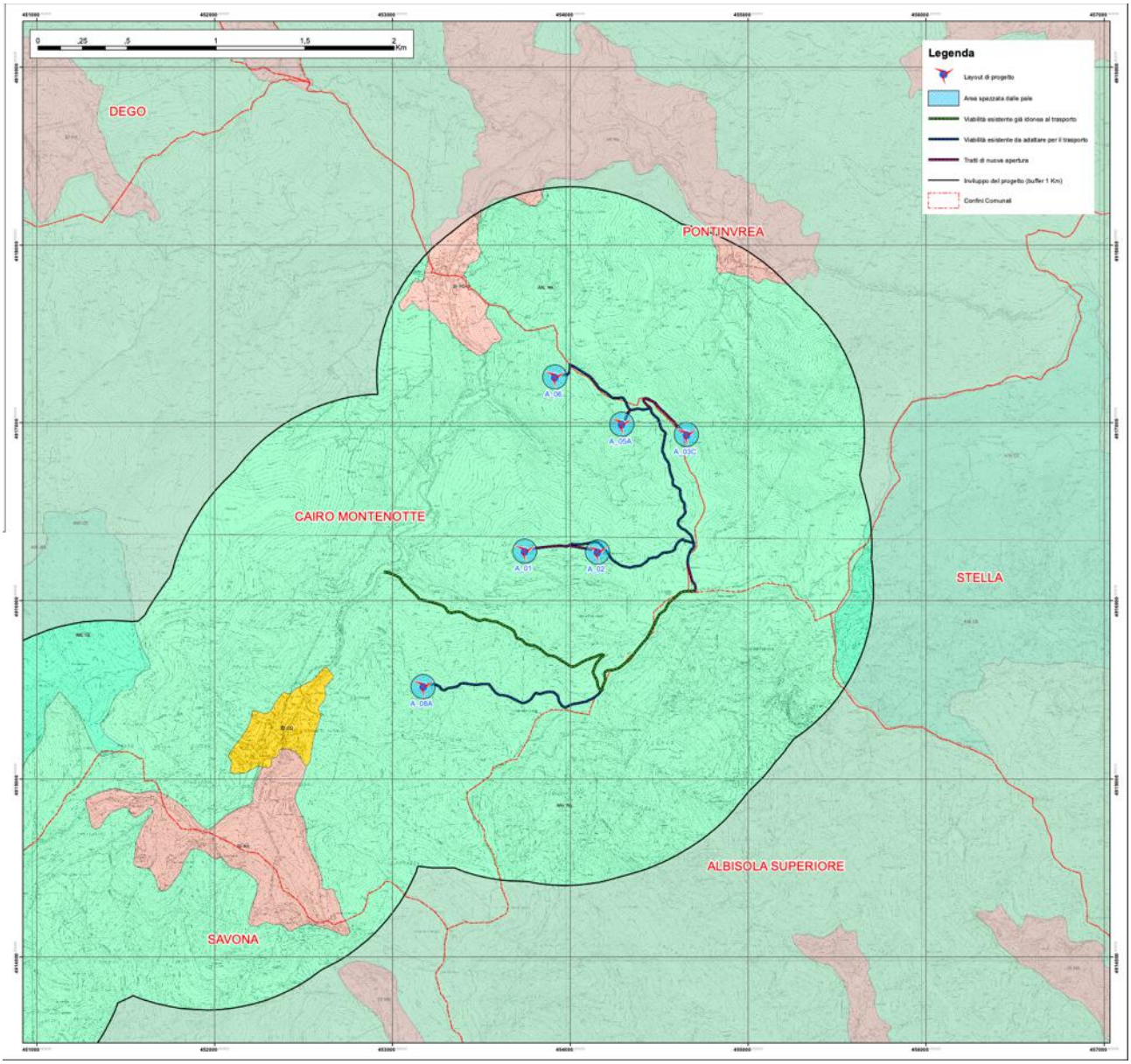
B.3 - Assetto vegetazionale

CONSOLIDAMENTO-MANTENIMENTO- Estensione dei boschi soddisfacente; migliorabile il livello qualitativo a fini produttivi, ecologici, estetici.

Praterie sufficientemente estese, a basso tenore di specie buone foraggere.

2.2.3 Inquadramento della viabilità di progetto con le zone ANI-MA

Estratto Tav.04W.T.39 "Sovrapposizione viabilità di cantiere a zone ANI-MA"



La viabilità funzionale alla realizzazione del progetto, ubicata in zone ANI-MA, risulta in gran parte interessare tratti di viabilità esistente. Costituisce eccezione l'apertura della pista di accesso alla WTG A-03C. Il tratto di nuova apertura è tuttavia limitato nella lunghezza, e **sarà oggetto di ridimensionamento al termine dell'installazione della WTG.** La larghezza a fine intervento sarà tale da garantire il transito ai normali mezzi adibiti alla manutenzione dell'impianto.

Il Parco eolico in progetto risulta compatibile con le zone ANI-MA. A conferma di questa affermazione si elencano i parchi eolici autorizzati presenti nelle aree limitrofe ricadenti in aree ANI-MA:

- Parco Eolico val Bormida
- Parco Eolico Monte Greppino
- Parco eolico Monte Negino Naso di Gatto
- Parco eolico Cascinassa
- Parco Eolico Surite del Cuculo

2.3 PIANO TERRITORIALE REGIONALE



Con la deliberazione n.110 del 18 febbraio 2020, la Giunta regionale ha approvato, ai sensi dell'articolo 14 della legge regionale n.36/1997, il Documento preliminare del progetto di Piano territoriale regionale (Ptr) e il relativo Rapporto ambientale preliminare.

Il nuovo Piano territoriale regionale, in linea con le indicazioni della legge urbanistica regionale, propone una visione strategica di lungo periodo di sviluppo del territorio ligure.

Il lavoro è costituito da 4 fascicoli composti in una forma innovativa di lettura: si tratta di tavole "pieghevoli", che utilizzano un linguaggio il più possibile non tecnico, aggiornato su temi quotidiani che toccano la vita dei liguri.

Il primo fascicolo è di carattere generale, mentre i successivi approfondiscono i tre temi geografici chiave del Piano: entroterra, città e costa.

La visione tratteggia ciò che ci si aspetta per far crescere la Liguria; per questo è stata avviata un'ampia fase di discussione e consultazione, che ha coinvolto l'intera comunità regionale.

A valle della dgr n.110/2020, ha infatti preso avvio la fase di scoping sul documento preliminare del Ptr e sul relativo Rapporto ambientale preliminare, prevista dall'articolo 8 della legge regionale n.32/2012 e successive modifiche e integrazioni, nell'ambito del procedimento di Valutazione ambientale strategica e sono state convocate le Conferenze di pianificazione previste dall'articolo 14 della legge regionale n.36/1997. La fase di scoping si è conclusa il 31 giugno 2020.

È stato quindi elaborato il progetto del Ptr sulla base del documento preliminare e tenuto conto degli esiti della fase di consultazione VAS e delle osservazioni, proposte e contributi ricevuti, anche a seguito dell'ulteriore fase di confronto con il territorio, svoltasi attraverso gli incontri di illustrazione del 14 e 18 maggio 2021.

Il Ptr è stato quindi adottato dal Consiglio Regionale con dcr n 2 del 25 gennaio e 21 febbraio 2022 e conseguentemente a partire dall'avviso pubblicato sul Burl n.12, parte IV, del 23 marzo 2022 prende avvio la fase di pubblicazione del Piano, ai sensi dell'art.14, comma 4, della legge regionale n.36/1997 e le successive procedure, ivi compresa la fase di consultazione della Valutazione Ambientale Strategica, ai sensi dell'art.9 della legge regionale n.32/2012.

In relazione all'oggetto del progetto (Realizzazione di un impianto Eolico di grande produzione), si riportano gli estratti più significativi delle norme del Piano:

Art. 8 Principi di sostenibilità del Piano (efficacia di indirizzo)

Il PTR intende promuovere lo sviluppo del territorio e delle comunità della Liguria nel rispetto della disponibilità delle risorse naturali e della loro capacità di rigenerazione, e, a tal fine, ad integrazione delle politiche di sostenibilità ambientale perseguite per gli ambiti di cui all'art. 7, definisce i seguenti indirizzi per la pianificazione urbanistica e di settore:

comma i) **Favorire la realizzazione di impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili**, la nascita di comunità energetiche e la realizzazione di impianti di co-trigenerazione ad alta efficienza e di reti di teleriscaldamento;

Art. 9 Indicazioni strategiche per l'entroterra (efficacia di indirizzo)

Le indicazioni strategiche per l'entroterra, che i Comuni sono tenuti ad osservare nella formazione dei Piani Urbanistici, sono definite nel fascicolo del Piano contenente il relativo Quadro strategico e così articolate:

Contrastare l'abbandono del territorio attraverso previsioni che siano preordinate alla realizzazione di attività legate alla filiera del lavoro agricolo e silvo-pastorale, alla fruizione attiva del territorio o ad usi innovativi correlati, **alla produzione di energia da fonti rinnovabili**, nel rispetto dei seguenti criteri:

1. per la costruzione di nuovi edifici:

a. non deve essere interessato il territorio dislocato lungo i crinali quando si tratta di aree libere da edificazione;
b. la localizzazione deve privilegiare aree già servite dalla viabilità ovvero aree occupate da attività dismesse;
c. le modificazioni dell'assetto geomorfologico devono essere conformi alla disciplina dei Piani di Bacino;
d. devono essere stabilite regole progettuali e costruttive che preservino i caratteri tradizionali oppure che **consentano l'inserimento di caratteri innovativi per tipologie, materiali e tecnologie, purché siano finalizzate al risparmio energetico e alla produzione di energia da fonti rinnovabili**;
e. devono essere stabilite regole per l'armonico inserimento degli interventi nel contesto paesaggistico;

2.per la localizzazione degli impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili:

a. **per i grandi impianti deve essere assicurata la prossimità con la viabilità esistente;**
b. **devono essere stabilite regole che assicurino la ricomposizione morfologica dei terreni anche con tecniche di ingegneria naturalistica e il mantenimento del fondo naturale per la viabilità di servizio;**

3. per la realizzazione di infrastrutture viarie e tecnologiche:

a. non deve essere interrotta la connettività delle aree facenti parte della Rete Natura 2000 e laddove indispensabile devono essere disposte misure per assicurarne comunque la continuità.

Art. 10 Interventi specifici previsti dal PTR per l'entroterra (efficacia prescrittiva)

Le infrastrutture di seguito indicate **sono realizzabili** nel rispetto delle condizioni stabilite:

Strade aventi funzione tagliafuoco o di pista da esbosco e **per l'accessibilità agli impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili** ed alle altre infrastrutture per l'esercizio dell'attività forestale, da realizzare preferibilmente mediante adattamento della viabilità minore esistente ed in assenza di rilevanti interventi sulla morfologia. Al fine di favorire la coltivazione del bosco e in attuazione di pianificazione forestale è ammessa la realizzazione di strade forestali secondo la disciplina dell'art. 14 della L.R. 4/99, con procedure semplificate ai sensi di Legge. L'adeguamento funzionale deve essere attuato privilegiando i materiali locali e l'utilizzo di tecniche di ingegneria naturalistica.

Sulla base di quanto normato dal piano e considerando la filosofia con cui è stato concepito il progetto e le sue opere accessorie (piazzole di montaggio, viabilità di accesso, ripristini, monitoraggi faunistici) si può sostenere che il parco eolico proposto **risulti totalmente compatibile con le prescrizioni del PTR**.

2.4 PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIA DI SAVONA

Il PTC è lo strumento di pianificazione territoriale della Provincia, svolge funzioni di indirizzo e di coordinamento dei Piani comunali e consente di realizzare nuovi progetti ed interventi in collaborazione con la Provincia, i Comuni, i soggetti pubblici e privati.

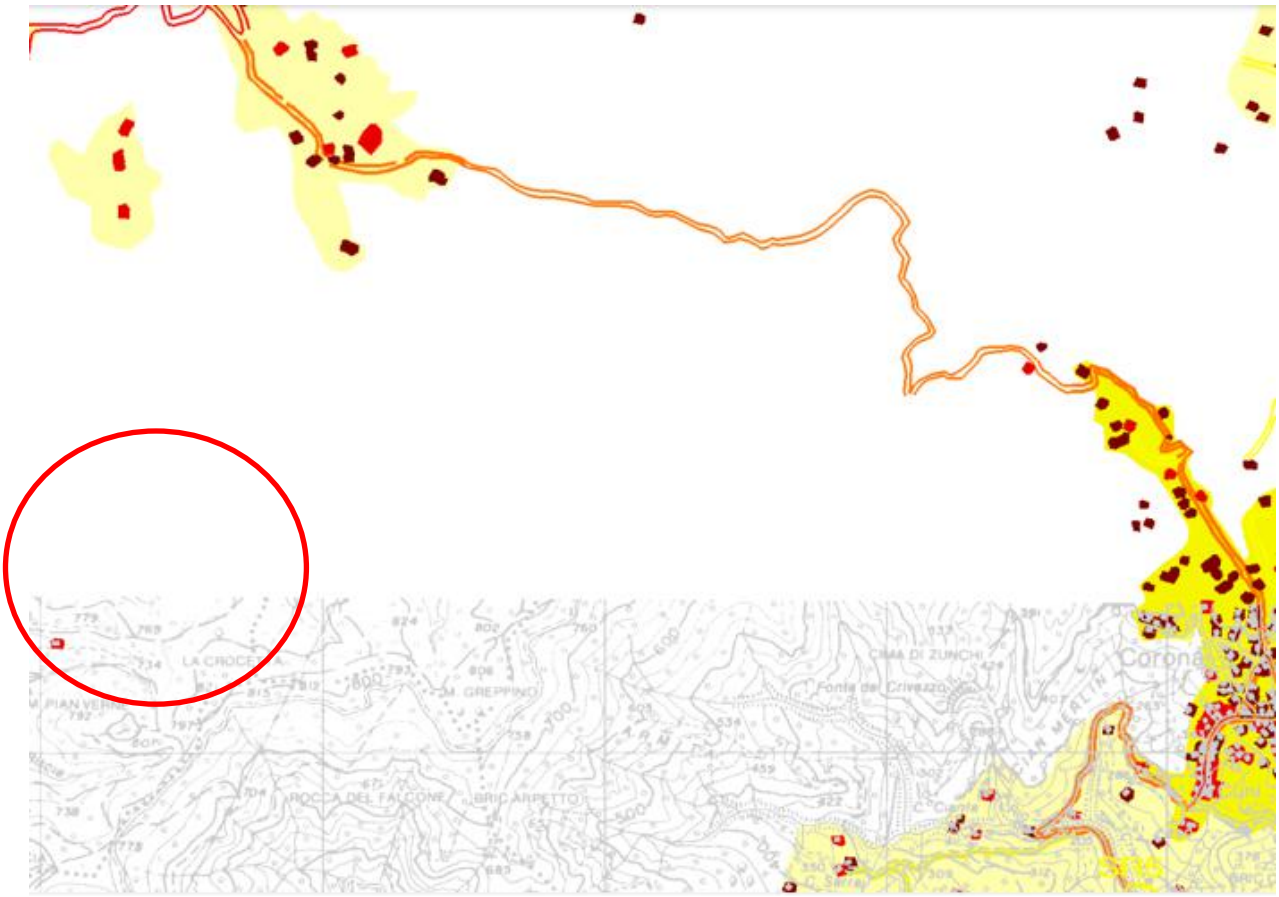
Il PTC considera la realtà territoriale e ambientale, le dinamiche e le opportunità sociali ed economiche e propone obiettivi strategici condivisi, progetta nuovi e migliori scenari di organizzazione del territorio sotto il profilo funzionale, della qualità urbana e ambientale, dello sviluppo sostenibile.

Gli Obiettivi strategici saranno realizzati attraverso i Progetti integrati con il concorso degli enti locali e degli operatori economici.

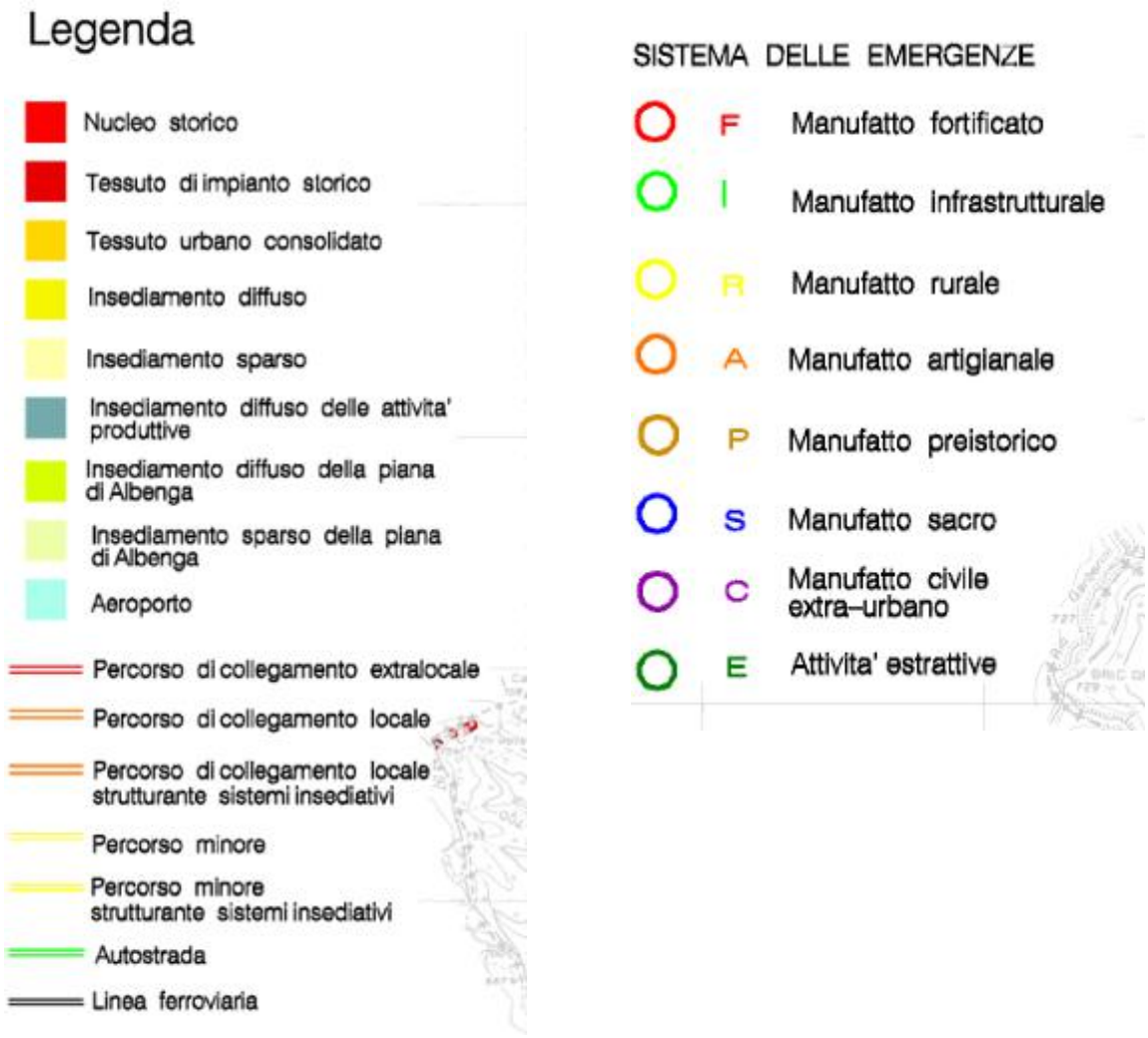
I progetti di rilevanza sovracomunale, proposti dalla Provincia e dai Comuni, coerenti con gli obiettivi del PTC sono assunti dal Piano. Per questi progetti il PTC svolge una funzione di coordinamento, agevola gli accordi e individua le possibilità di finanziamento per la loro realizzazione.

2.4.1 Assetto insediativo

Estratto della Tavola di piano dell'Assetto insediativo – Evidenziata in rosso l'area di intervento



Legenda della Tavola di piano dell'Assetto insediativo



La tavola di piano relativa all'Assetto insediativo non evidenzia particolari criticità nell'area scelta per la realizzazione del parco eolico in progetto.

2.4.2 Obiettivi strategici del PTC

Rappresentano per la Provincia, i Comuni e gli Enti locali, un quadro di riferimento condiviso per le azioni su specifiche parti di territorio: azioni che riguardano le diverse componenti economiche, infrastrutturali, ambientali.

Gli obiettivi individuati all'interno del PTC:

- costituiscono la colonna vertebrale della pianificazione del territorio provinciale e la base per il coordinamento e il filo conduttore e orientatore delle pianificazioni locali dei Comuni in accordo con i principi pianificatori regionali;
- sono un punto di riferimento non solo per gli enti locali, ma anche per la stessa Amministrazione Provinciale che sarà chiamata a conformare agli obiettivi stessi la propria azione e gli interventi concreti;
- guidano le future scelte di organizzazione del territorio promosse dalla Provincia e dai Comuni.

Per questi obiettivi il Piano svolge una funzione di coordinamento, di agevolazione di accordi e di individuazione dei canali di finanziamento per la loro realizzazione.

Verranno di seguito riassunti i vari Obiettivi del PTC:

- OBIETTIVO 1: Organizzazione del sistema logistico: portualità e infrastrutturazione dello scambio con l'entroterra e potenziamento delle relazioni extraprovinciali
- OBIETTIVO 2: La riorganizzazione del comparto energetico: riconversione industriale, sicurezza, riduzione delle emissioni inquinanti in atmosfera e produzione di energia da fonti rinnovabili
- OBIETTIVO 3: La riorganizzazione infrastrutturale del corridoio litoraneo
- OBIETTIVO 4: Innovazione del sistema turistico costiero
- OBIETTIVO 5: Il governo delle trasformazioni urbane e della innovazione funzionale del polo di Savona e della città costiera nel Finalese
- OBIETTIVI 6 - 7: La riorganizzazione insediativa della Piana di Albenga e la conservazione delle risorse primarie. L'integrazione dell'offerta turistica di Alassio e delle Baie del Sole con l'entroterra Ingauno
- OBIETTIVO 8: La "costruzione" della Città delle Bormide
- OBIETTIVI 9, 10, 11 e 12: La valorizzazione del paesaggio: comunità e culture locali, manutenzione del territorio. L'innovazione rurale, patrimonio culturale, accoglienza e fruizione, nuova imprenditorialità. La costruzione delle aree protette e della rete ecologica. La conservazione dell'ambiente marino costiero secondo le indicazioni dell'Agenda XXI Regionale
- OBIETTIVO 13: La prevenzione e la riduzione dei carichi ambientali
- OBIETTIVO 14: Promozione delle condizioni della sicurezza territoriale

Verranno di seguito descritti gli obiettivi che interessano il territorio su cui si colloca il parco eolico in progetto

2.4.2.1 Obiettivo 1

Estratto tavola Obiettivo 1 – La freccia indica l'area di intervento



Estratto tavola Obiettivo 1 – Legenda



Organizzazione del sistema logistico: portualità e infrastrutturazione dello scambio con l'entroterra e potenziamento delle relazioni extraprovinciali:

a) Migliorare l'accessibilità ai porti di Savona e Vado mediante nuovi raccordi alla rete ferroviaria e autostradale ormai quasi completati per il porto di Vado, mentre le ipotesi di potenziamento del porto di Savona dovranno essere verificate con le esigenze di riqualificazione dell'area urbana del Comune capoluogo
b) Implementare per il Porto di Savona-Vado l'offerta di aree e infrastrutture logistiche che possono essere localizzate nell'immediato retroterra portuale e nella vicina Valbormida. Confermare le

aree di retroterra portuale e di servizio alle merci previste dal PTC Savonese-Bormide ed adeguare i Piani Urbanistici Comunali a tali previsioni

c) Attuare gli interventi previsti dal Piano Regolatore portuale secondo le intese tra gli Enti Locali e l'Autorità Portuale
d) Estendere le relazioni con l'area geografica più interna e integrare la propria funzione con quella del porto di Genova per la creazione di un sistema portuale e della logistica in grado di competere con i porti del Nord Europa e di collaborare per lo sviluppo dei traffici con i porti di Barcellona e Marsiglia nel Mediterraneo occidentale
e) Rafforzare i collegamenti interni e in particolare la direttrice Savona - Valbormida - Alessandria (intesa anche come alternativa di gronda alla direttrice costiera per il tratto Savona- Genova) e la direttrice Cuneo - Torino
f) Potenziare la linea ferroviaria Savona-S. Giuseppe di Cairo per i collegamenti del sistema portuale ligure verso il Piemonte anche a servizio del porto di Genova (fino alla realizzazione del Terzo valico Milano -Genova)
g) Realizzare gli interventi già programmati nel breve periodo sulla direttrice verso Alessandria relativamente alla viabilità statale e predisporre uno studio di fattibilità per una nuova infrastruttura stradale o autostradale. Sulla stessa direttrice sono indispensabili interventi di potenziamento della rete ferroviaria peraltro già programmati
h) Nel medio periodo sulla direttrice Savona - Genova interventi di miglioramento dell'autostrada e della ferrovia che segnano attualmente livelli di criticità tali da rendere impraticabile ogni ipotesi di ulteriore incremento del traffico merci
i) Sviluppare l'aeroporto interregionale di Villanova d'Albenga per i collegamenti nazionali e come componente del sistema logistico del ponente
j) Favorire e sviluppare il sistema di relazioni di rilevanza nazionale ed internazionale, superando il tradizionale rapporto gerarchico tra ampiezza degli insediamenti e rilevanza delle funzioni insediate attraverso:
    - l'identificazione di un nuovo contesto di relazioni alla scala geografica con riferimento all'area del nord ovest italiano
    - lo sviluppo delle vocazioni storiche del porto di Savona Vado in un sistema di Regione Logistica Integrata;
    - la creazione di nuove centralità produttive nell'ambito albenganese e la riorganizzazione del distretto produttivo delle Bormide
    - la diffusione dell'innovazione nei diversi settori dell'economia e dei servizi pubblici per conquistare un più alto grado di competitività del sistema territoriale provinciale (infrastrutturazione informatica e telematica delle città e delle aree produttive);
    - l'integrazione delle attività economiche e degli ambiti territoriali ai diversi livelli (provinciale, regionale e interregionale)
    - il miglioramento dei collegamenti dell'accessibilità, con specifici interventi infrastrutturali sul sistema autostradale, sulla viabilità locale, sulle ferrovie e l'aeroporto di Villanova d'Albenga
    - il coordinamento tra gli strumenti di programmazione e di pianificazione alla scala regionale e provinciale per i piani, i programmi e i grandi interventi infrastrutturali per la Regione del Nord-Ovest

2.4.2.2 Obiettivo 2

Estratto tavola Obiettivo 12– La freccia indica l'area di intervento



Estratto tavola Obiettivo 2 – Legenda



La riorganizzazione del comparto energetico: riconversione industriale, sicurezza, riduzione delle emissioni inquinanti in atmosfera e produzione di energia da fonti rinnovabili:

a) Sviluppare azioni di programmazione e di pianificazione territoriale in campo energetico che abbiano come risultato principale il contenimento delle emissioni inquinanti in riferimento alle risoluzioni adottate in occasione del Protocollo di Kyoto ed alle indicazioni contenute nel Piano Energetico Ambientale della Regione Liguria (PEAR).
b) Superare le politiche settoriali in campo energetico.
c) Aumentare l'efficienza energetica degli impianti e delle reti di distribuzione dell'energia.

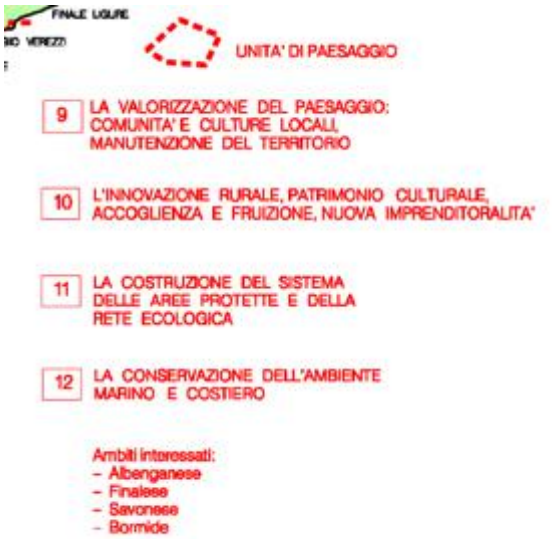
d) Raggiungere il 7% del fabbisogno energetico da fonti rinnovabili attraverso la promozione della domanda di energia termica di origine solare, la valorizzazione energetica delle biomasse, delle risorse eoliche, idriche e dei rifiuti.
e) Aumentare la competitività nel campo dell'offerta di aree industriali sviluppando sistemi di aree ecologicamente attrezzate.
f) Promuovere lo sviluppo di sistemi territoriali ambientalmente certificati (EMAS o ISO 14001).
g) Promuovere imprese multiutilities, ambientalmente certificate, in grado di fornire un'ampia gamma di servizi: energia, teleriscaldamento, acqua, smaltimento dei rifiuiti, servizi ambientali e logistica.
h) Promuovere lo sviluppo di imprese fornitrici di servizi energetici (ESCO Energy Service Companies).
i) Individuare opportune aree campione sul territorio provinciale idonee per la valorizzazione energetica delle biomasse boschive, per la termovalorizzazione dei rifiuti solidi urbani, per la promozione del solare termico, per il risparmio energetico nel settore produttivo, residenziale ed anche dall'autoproduzione in aree industriali ecologicamente attrezzate.
j) Incentivare la produzione di energia in aree industriali ecologicamente attrezzate mediante impianti a gas di taglia inferiore ai 300 MWt, ad alto rendimento e basso impatto ambientale.
k) Promuovere la distribuzione del gas naturale sulle reti minori per favorire la metanizzazione delle frazioni e dei piccoli centri urbani.
l) Attuare la metanizzazione dell'impianto termoelettrico di Vado Ligure secondo gli obiettivi di riduzione delle emissioni inquinanti clima-alteranti e sulla base della miglior tecnologia disponibile.
m) **Evidenziare nell'entroterra della Provincia di Savona, aree con potenzialità eoliche localizzate in corrispondenza di crinali e rilievi montuosi**.
n) Promuovere il recupero e la rifunzionalizzazione degli impianti idroelettrici esistenti.

2.4.2.3 Obiettivi 9-10

Estratto tavola Obiettivi 9-10-11-12 – La freccia indica l'area di intervento



Estratto tavola Obiettivo 9-10-11-12 – Legenda



Obiettivo 9. La valorizzazione del paesaggio: comunità e culture locali, manutenzione del territorio:

a) Stabilire le misure per un "progetto di paesaggio" che si articoli per sistemi locali valorizzando gli elementi di identità che configurano un territorio e lo distinguono dagli altri, per contrastare la sua banalizzazione. Tale politica deve altresì contribuire a garantire le necessarie superfici libere per l'agricoltura, per i biotopi naturali e per il bosco, così che siano allo stesso tempo preservate le loro funzioni ecologiche e ricreative.
b) Definire i criteri di trasformazione del paesaggio attraverso la verifica, l'aggiornamento e l'approfondimento della disciplina paesistica del PTCP vigente.

c) Promuovere la qualità urbana attraverso la ricomposizione paesaggistica dei territori costieri e a forte urbanizzazione.
d) Riqualificare l'immagine e la qualità nelle aree a dominante costruita promuovendo il carattere urbano dei territori destinati agli insediamenti residenziali e commerciali, in particolare negli agglomerati urbani e riqualificando le aree industriali ed artigianali.
e) Mantenere gli spazi coltivati, preservare le attività agricole, forestali e le componenti naturali e culturali del paesaggio promuovendo il presidio ambientale e la sostenibilità degli interventi di trasformazione.
f) Rafforzare la consapevolezza e la memoria storica ed i processi di riconoscimento dell'identità culturale attraverso:
   - l'inventario, la catalogazione e la valorizzazione delle risorse naturali e dei beni culturali;
   - Il restauro ed il recupero dei beni storico-artistici e la loro organizzazione all'interno di itinerari tematici.
g) Conservare la risorsa "paesaggio rurale" per un'integrazione tra produzione agricola e turismo mediante:
   - La promozione delle strutture per la ricerca, la formazione e l'informazione legata all'agricoltura nonchè la certificazione di qualità;
   - la redazione dei Piani di assestamento forestale, sia promossi dall'Ente pubblico che da soggetti privati, tenendo comunque presente la caratterizzazione e la differenziazione dei luoghi e delle tipologie di bosco.
h) Riqualificare e bonificare con interventi di sistemazione paesistico-ambientale le aree degradate per la presenza di cave o di fenomeni di dissesto.

Obiettivo 10. L'innovazione rurale, patrimonio culturale, accoglienza e fruizione, nuova imprenditorialità:

a) Sviluppare il ruolo turistico dell'entroterra che risulta ancora estremamente debole con specifici progetti di promozione turistica delle parti più interessanti del territorio provinciale anche in relazione alla crescente domanda di turismo rurale.
b) Promuovere i luoghi "storici" del turismo rurale (Calizzano, Sassello), attraverso il coordinamento con le comunità ed i soggetti già operanti (GAL Bormide, Comunità montane).
c) Promuovere la costituzione di sistemi integrati di offerta ambientale come opportunità per la valorizzazione turistica delle aree protette avviando specifici progetti di promozione e di animazione;
d) Promuovere il rafforzamento dell'accoglienza rurale anche attraverso lo sviluppo ed il consolidamento di tipologie innovative (agriturismo, B&B,...).
e) Promuovere la rivitalizzazione dei borghi rurali anche come sede per la localizzazione di funzioni e servizi culturali di eccellenza, anche in relazione all'uso delle nuove tecnologie.
f) Definire i criteri per l'individuazione del "presidio ambientale" nei Piani Urbanistici Comunali con finalità di recupero e riqualificazione del territorio per gli aspetti ecologico-ambientali, paesaggistici e socio-economici con riguardo anche alle attività agricole e silvo-pastorali.
g) Promuovere la diffusione dell'imprenditorialità minore anche attraverso specifiche misure di sostegno.

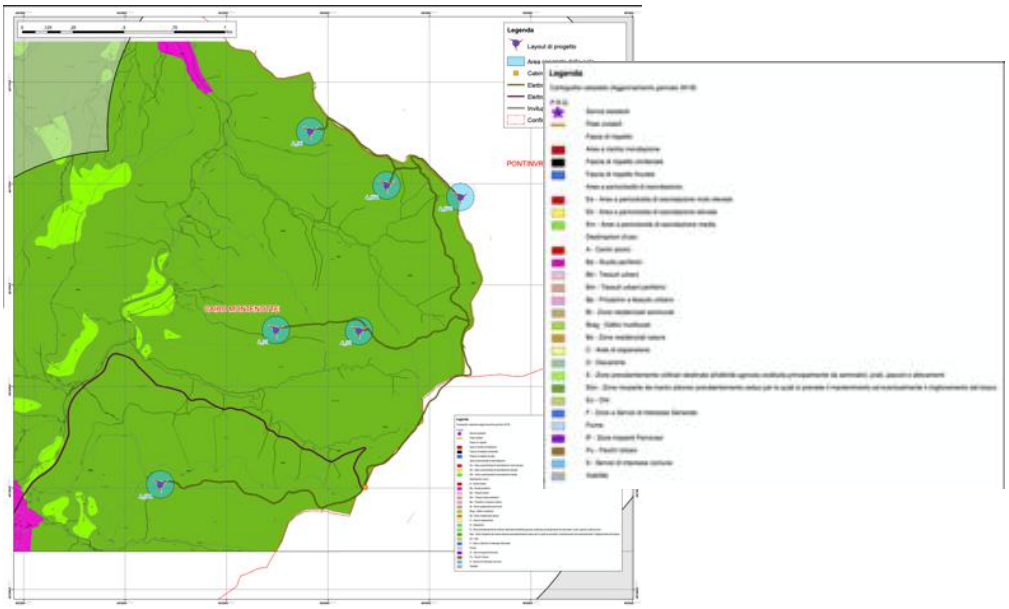
Il Parco eolico in progetto risulta compatibile con gli obiettivi del PTC. A conferma di questa affermazione si elencano i parchi eolici autorizzati presenti nelle aree limitrofe ricadenti in aree (a livello di PTC) simili a quella di progetto:

- Parco Eolico val Bormida
- Parco Eolico Monte Greppino
- Parco eolico Monte Negino Naso di Gatto
- Parco eolico Cascinassa
- Parco Eolico Surite del Cuculo

2.5 PUC COMUNE DI CAIRO MONTENOTTE

La Tavola di progetto 04W.T.07 Stralcio Piano Urbanistico Comune di Cairo Montenotte individua il layout di progetto sulla zonizzazione di piano. Se ne fornisce di seguito un estratto.

Estratto Tavola di progetto 04W.T.07 Stralcio Strumento Urbanistico Comune di Cairo Montenotte con annessa Legenda



Sul territorio del Comune di Cairo Montenotte si collocano le turbine A_01, A_03C, A_05A, A_06 e A_08A. Tutte le WTG e le aree interessate dal cantiere si collocano in zone Ebo- Zone ricoperte da manto arboreo prevalentemente ceduo per le quali si prevede il mantenimento ed eventualmente il miglioramento del bosco.

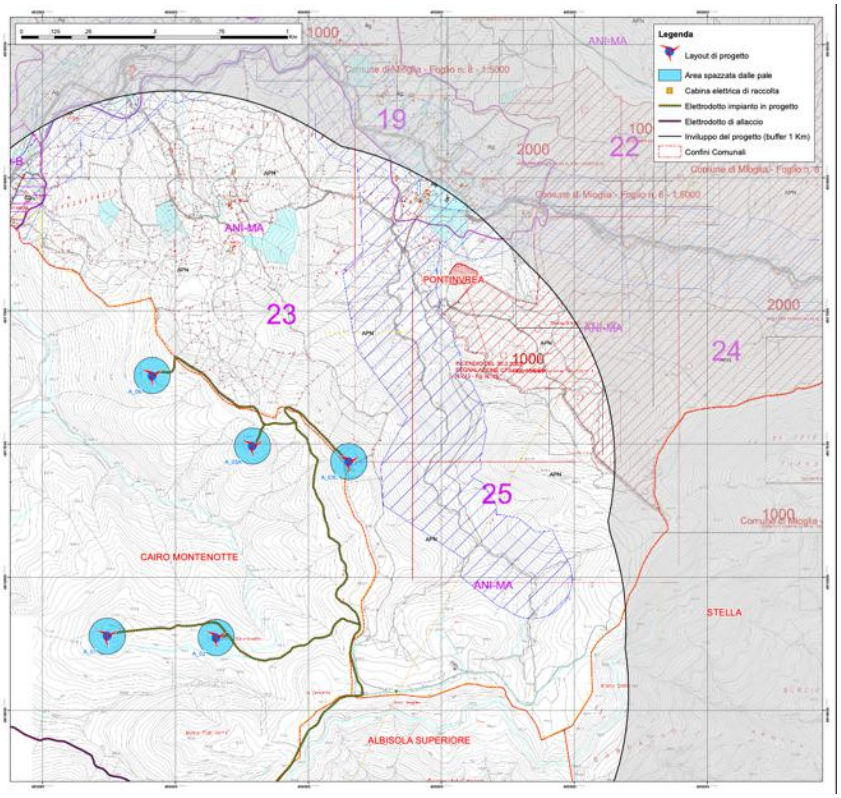
Il Parco eolico in progetto risulta compatibile con il PUC. A conferma di questa affermazione si elencano i parchi eolici autorizzati prese nti nelle aree limitrofe ricadenti in aree (a livello di PUC) simili a quella di progetto:

- Parco Eolico val Bormida
- Parco eolico Cascinassa
- Parco Eolico Surite del Cuculo

2.6 PUC COMUNE DI PONTINVREA

La Tavola di progetto 04W.T.08 Stralcio Piano Urbanistico Comune di Pontinvrea individua il layout di progetto sulla zonizzazione di piano. Se ne fornisce di seguito un estratto.

Estratto Tavola di progetto 04W.T.08 Stralcio Strumento Urbanistico Comune di Pontinvrea



Sul territorio del Comune di Pontinvrea si colloca la turbina A_03C. La WTG e le aree interessate dal cantiere si collocano in zone E- Zone agricole

Il Parco eolico in progetto risulta compatibile con il PUC. A conferma di questa affermazione si elencano i parchi eolici autorizzati presenti nelle aree limitrofe ricadenti in aree (a livello di PUC) simili a quella di progetto:

- Parco Monte Greppino

2.7 PIANO DI BACINO



Cartografia allegata alla D.G.R. n. 1064 del 14/12/2018

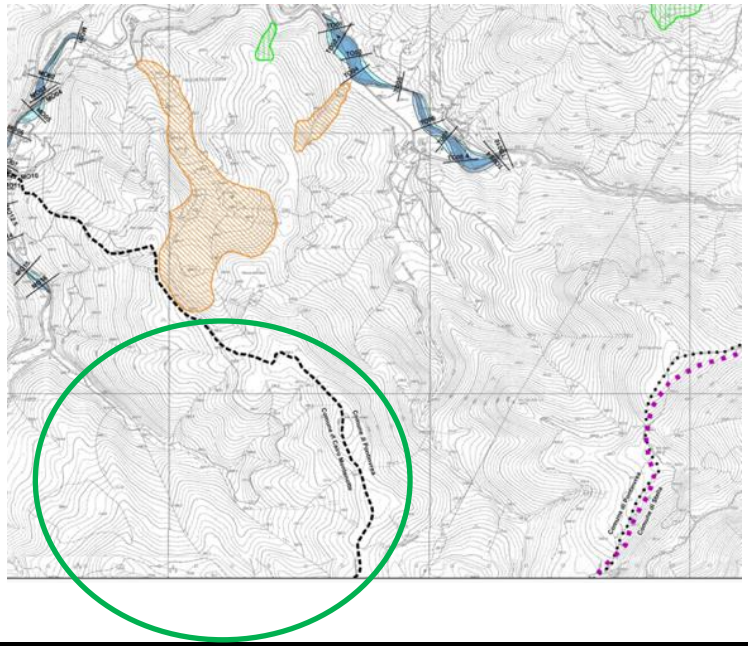
Ai sensi della Direttiva europea 2007/60/CE e del d.lgs. 49/2010, è stato redatto il Piano di gestione del rischio di alluvione - PGRA del distretto padano, approvato definitivamente con il D.P.C.M. 27/10/2016 (G.U.R.I. del 6/2/2017). Con il D.P.C.M. 22/02/2018, inoltre, è stata approvata la variante al Piano di Bacino stralcio per l'Assetto idrogeologico (PAI) del f. Po, entrata in vigore con la pubblicazione sulla G.U.R.I. del 25/05/2018, riguardante l'aggiornamento delle Norme di Attuazione del PAI finalizzato a recepire nel PAI stesso le aree a pericolosità idraulica perimetrate nell'ambito del PGRA.

Nei territori della Provincia di Savona, ad oggi, le aree inondabili a dati tempi di ritorno recepite nel PGRA, derivanti da sudi idraulici redatti nel tempo dalle Province su finanziamento regionale, i cui esiti sono da tempo noti ai Comuni interessati, non risultano oggetto di una adeguata copertura normativa, in quanto, salvo limitati casi, non sono state recepite dai Comuni nei loro strumenti urbanistici, né in altro strumento di pianificazione sovracomunale.

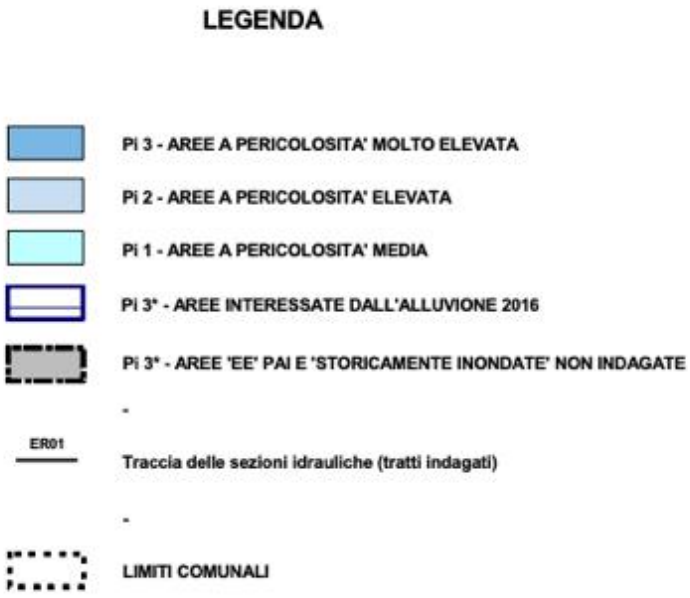
Con DGR 1064 del 14 dicembre 2018, pertanto, al fine di non lasciare aree a pericolosità note prive di adeguata copertura normativa, anche ai sensi dell'art. 33, c. 6, della l.r.41/2014, è stata adottata, ai fini dell'indizione di una fase di pubblicità partecipativa, una disciplina di tutela, coerente con la disciplina del PAI del f. PO, nonché con l'analoga normativa vigente per i bacini padani liguri nel territorio della Provincia di Genova, con riferimento alla mappatura delle aree inondabili derivante da quella approvata per il PGRA del Bacino del f. Po.

La disciplina sulle aree a pericolosità idraulica, a fini di tutela, è da applicarsi in regime di salvaguardia già all'atto dell'adozione.

Estratto tavola di piano Pi_11 – Carta della pericolosità idraulica con indicata l'area di intervento



Legenda tavola di piano Pi_11 – Carta della pericolosità idraulica



Non si segnalano particolari criticità legare alla pericolosità idraulica per il sito di intervento. Si rimanda all'elaborato di progetto 04W.R.02-Relazione geologica di compatibilità idrogeologica e di modellazione sismica per gli approfondimenti relativi alla geologia del sito e alla compatibilità del progetto legata al rischio idraulico e sismico

3 ANALISI DEL TERRITORIO E DEL CONTESTO PAESAGGISTICO

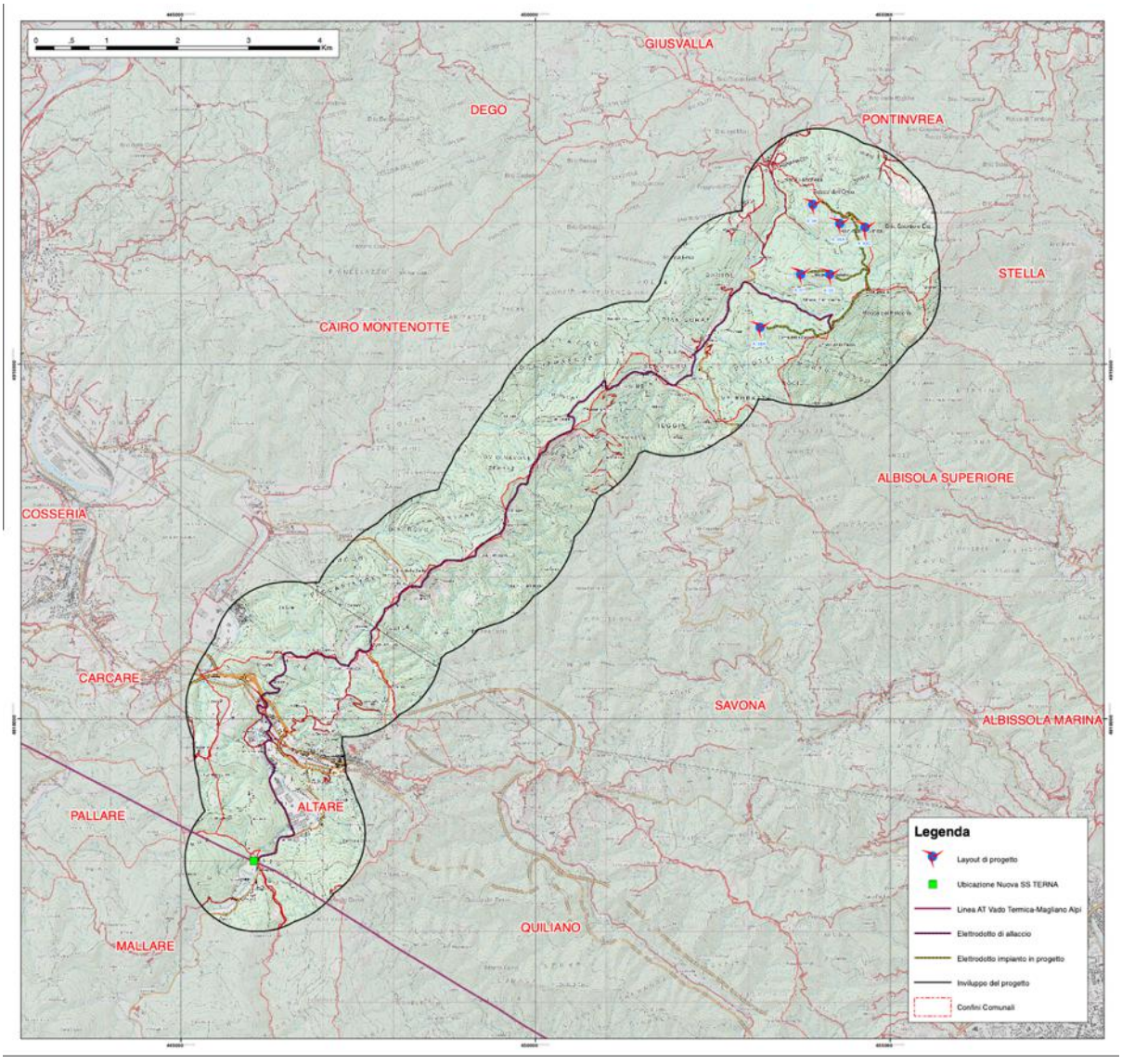
3.1 INQUADRAMENTO GEOGRAFICO E MORFOLOGICO

Il sito di intervento si colloca al confine fra i territori dei Comuni di Cairo Montenotte e Pontinvrea, nei pressi della località denominata Bric dell'Eremita. Si può raggiungere l'area dall'abitato di Montenotte Superiore, percorrendo la SP 41 in direzione Ferriera.

Il sito di installazione è accessibile percorrendo la medesima viabilità di accesso del parco Eolico Monte Greppino.

La seguente immagine riporta un estratto della Tavola di progetto n. 04W.T.03-Corografia di inquadramento su database Geotopografico in scala 1:25.000.

Tavola 04W.T.03-Corografia di inquadramento su database Geotopografico



Le figure seguenti mostrano un estratto degli delle tavole di progetto n. *04W.T.04.01-Corografia generale su Carta Tecnica Regionale-Layout impianto eolico* e n. *04W.T.05.01-Inquadramento su Ortofotocarta 2019-Layout impianto eolico*, entrambe in scala 1:10.000. per una visione ottimale delle tavole si rimanda agli elaborati del Progetto Definitivo.

Tavola 04W.T.04.01-Corografia generale su Carta Tecnica Regionale-Layout impianto eolico

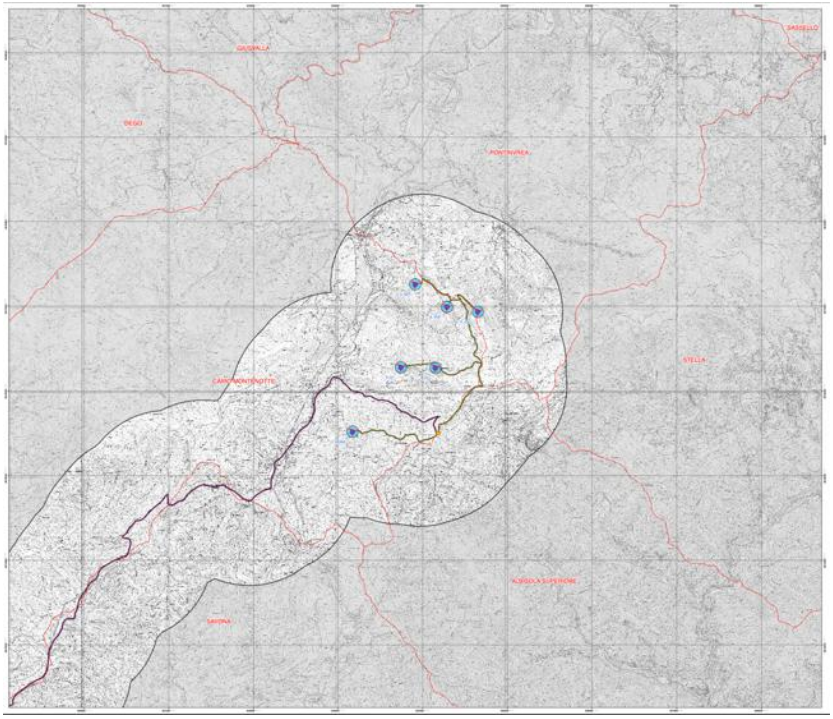


Tavola 04W.T.05.01-Inquadramento su Ortofotocarta 2019-Layout impianto eolico



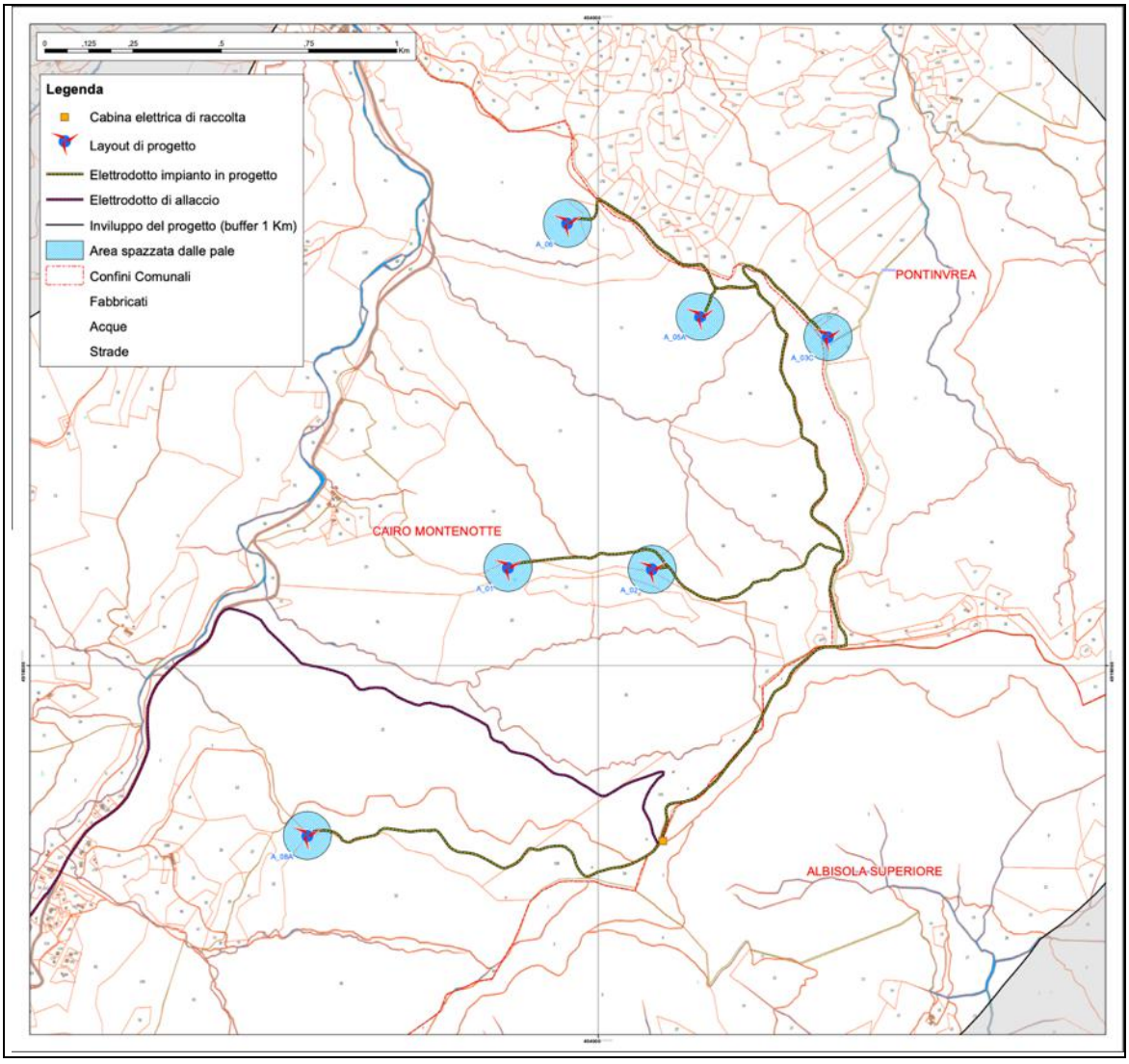
3.1 RIFERIMENTI CATASTALI

La tabella seguente indica gli estremi catastali delle posizioni delle turbine e dei plinti di fondazione:

WTG	COMUNE	FOGLIO	MAPPALI
A-1	CAIRO MONTENOTTE	63	20
A-2	CAIRO MONTENOTTE	63	14
A-3C	PONTINVREA	23	168
A-5A	CAIRO MONTENOTTE	63	11
A-6	CAIRO MONTENOTTE	63	4
A-8A	CAIRO MONTENOTTE	63	32-33

La seguente immagine raffigura un estratto della tavola 04W.T.06.01-Inquadramento catastale-Tavola 01

04W.T.06.01-Inquadramento catastale-Tavola 01



Di seguito si forniscono gli estratti delle mappe in scala 1:2.000 che costituiscono gli elaborati 04W.T.42.01 Piano particellare di esproprio – Quadro d'unione e 04W.T.40.02 Piano particellare di esproprio – Planimetrie catastali.

Tavola 04W.T.42.01 Piano particellare di esproprio – Quadro d'unione

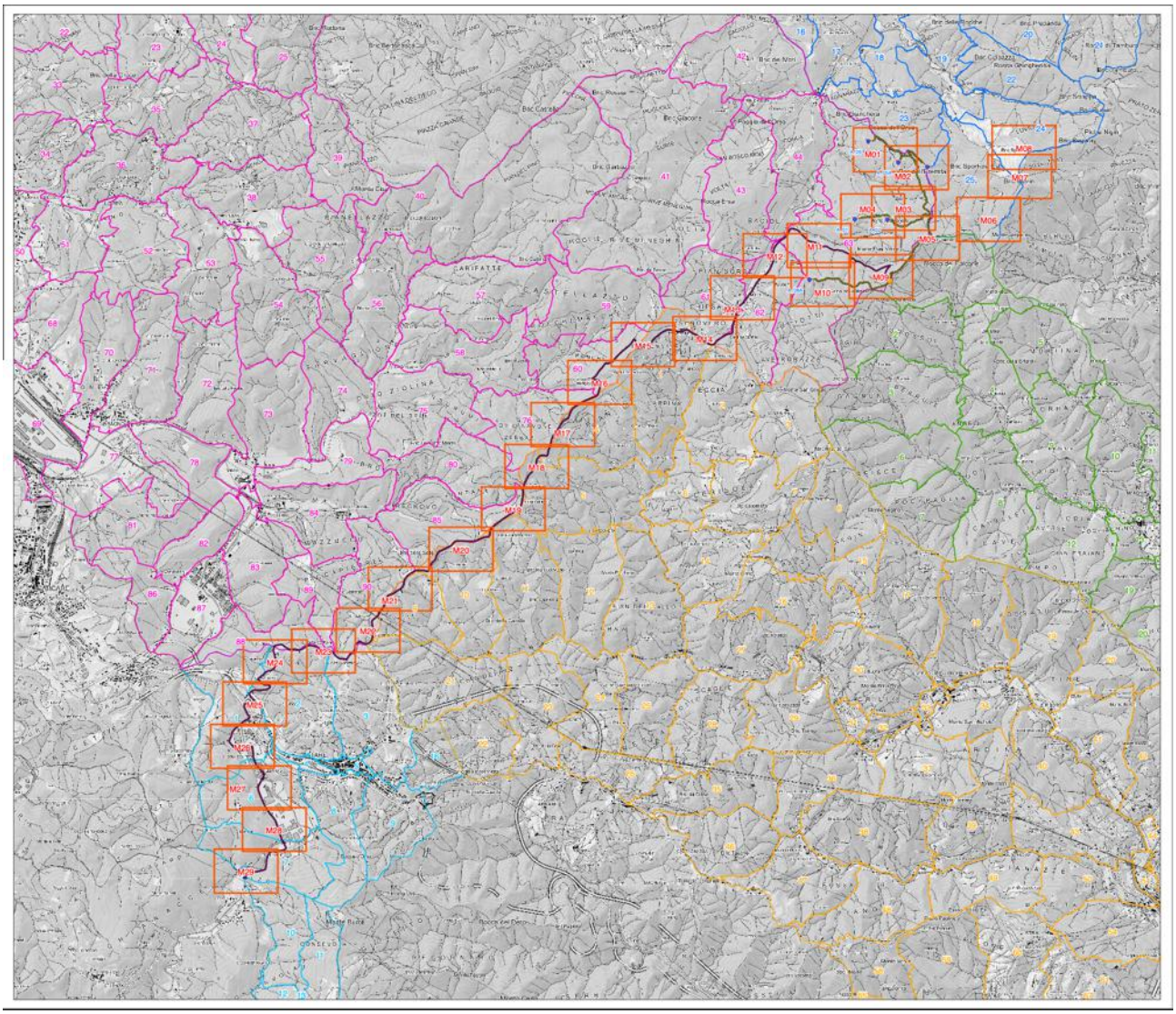


Tavola 04W.T.42.02 (estratto) – Piano particellare di esproprio – Planimetrie catastali M01

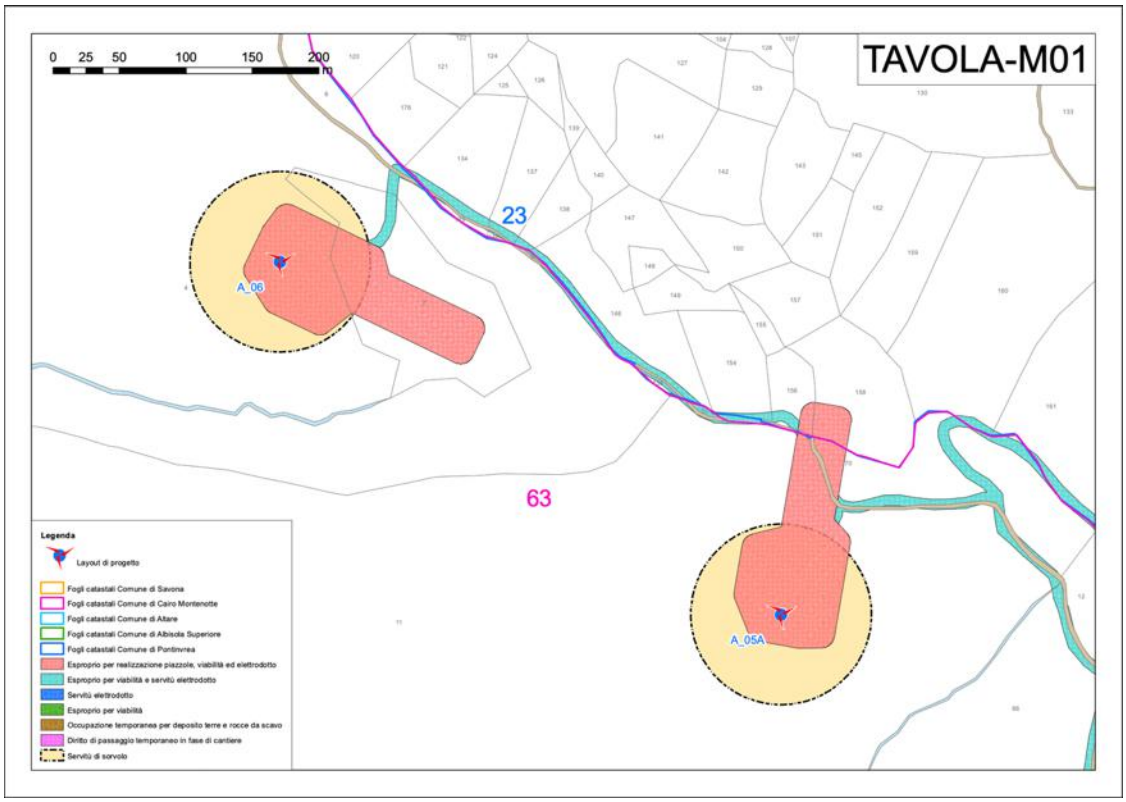


Tavola 04W.T.42.02 (estratto) – Piano particellare di esproprio – Planimetrie catastali M02

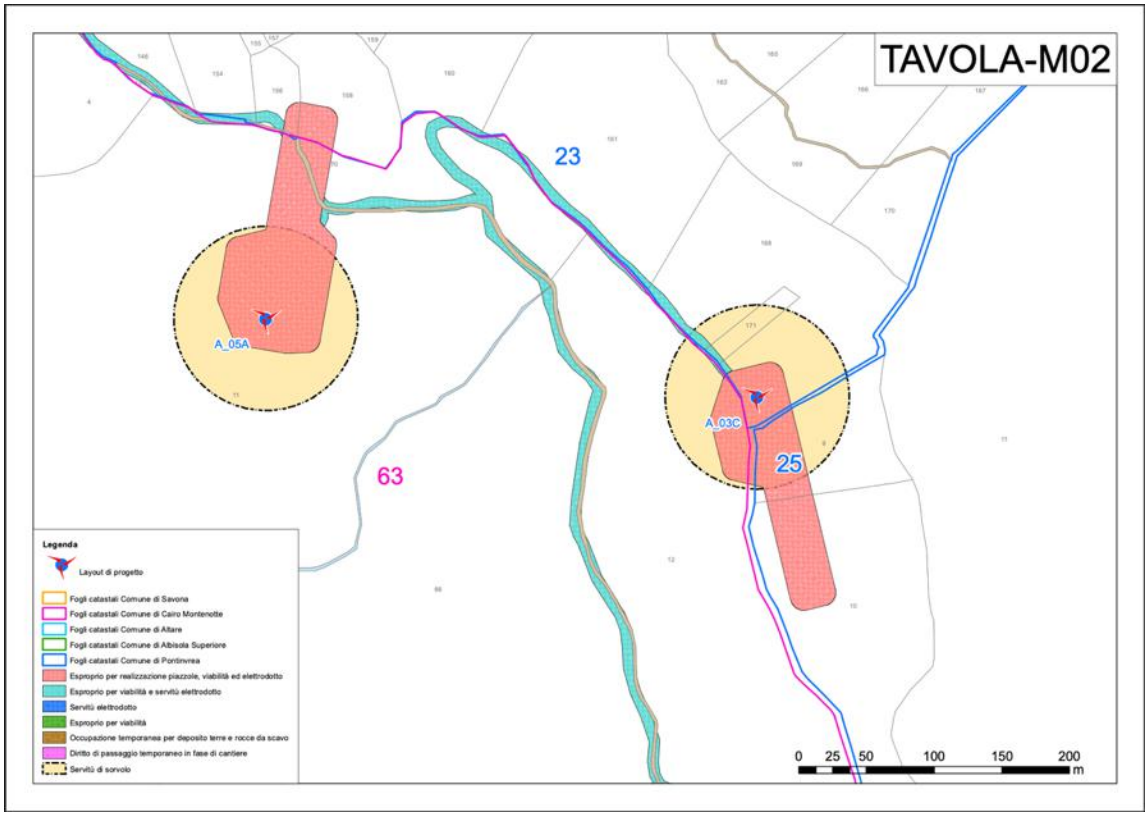


Tavola 04W.T.42.02 (estratto) – Piano particellare di esproprio – Planimetrie catastali M03

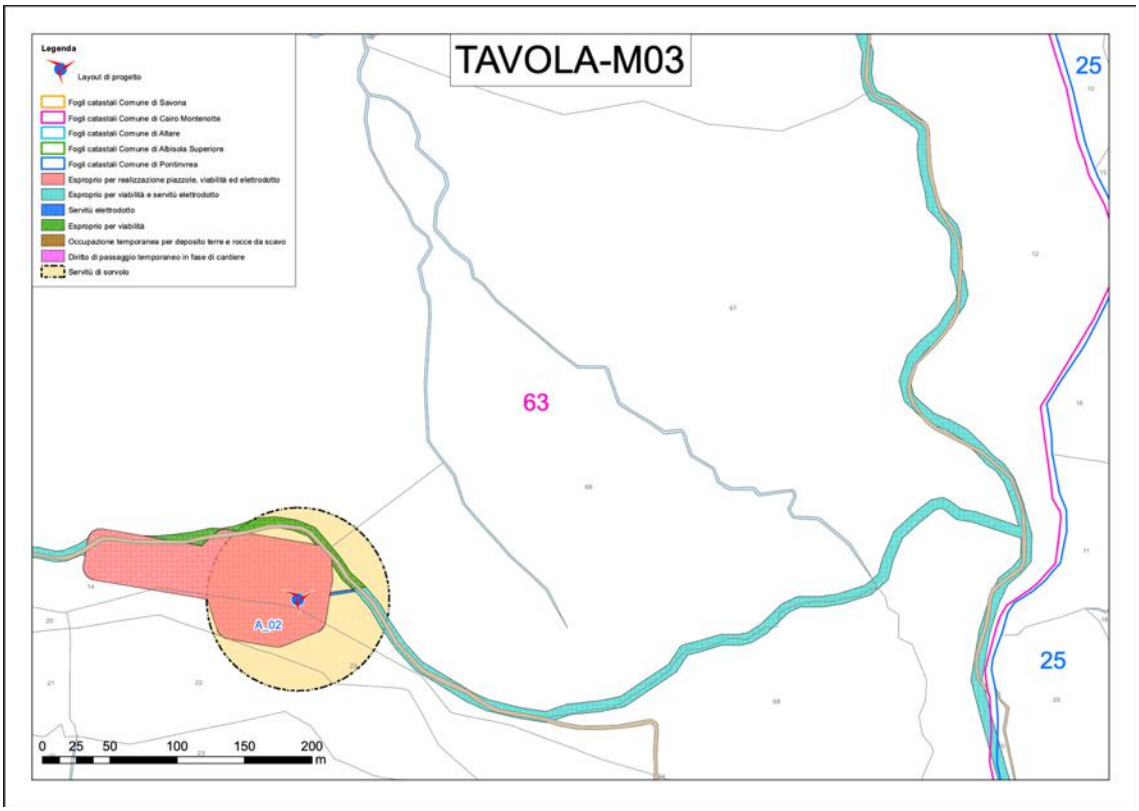


Tavola 04W.T.42.02 (estratto) – Piano particellare di esproprio – Planimetrie catastali M04

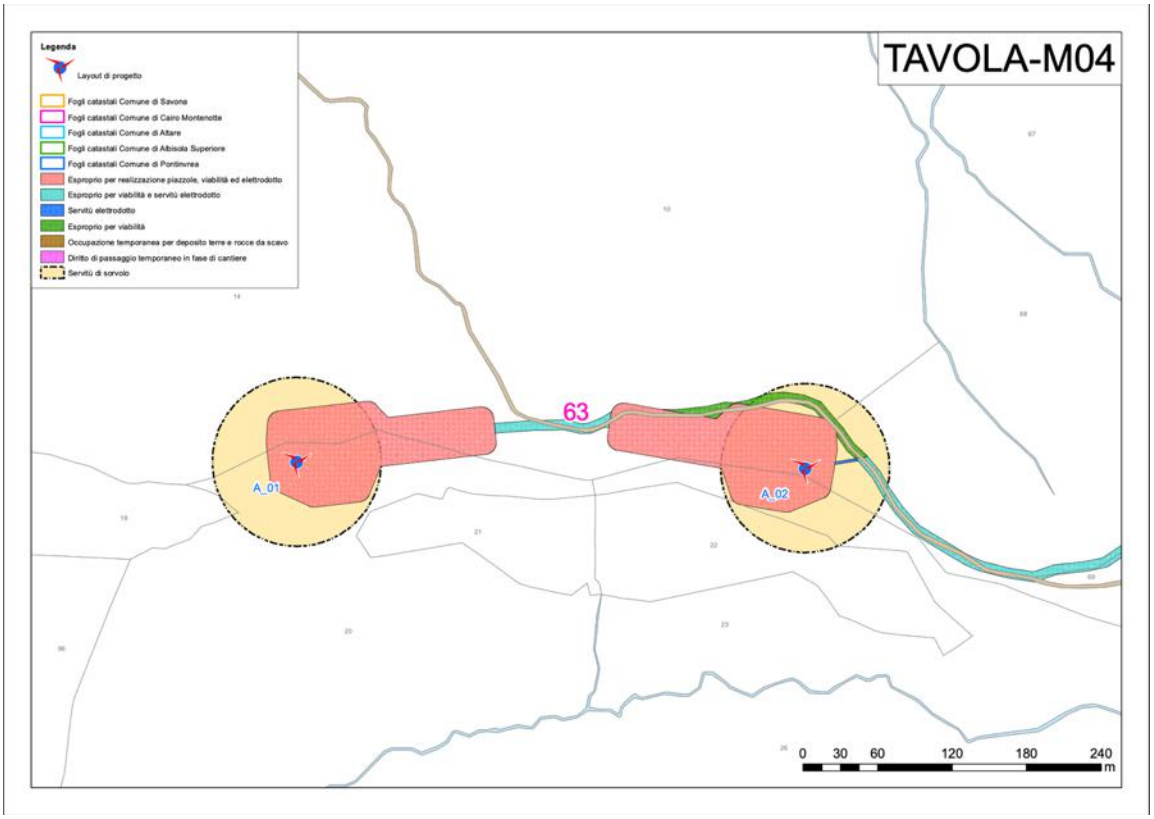


Tavola 04W.T.42.02 (estratto) – Piano particellare di esproprio – Planimetrie catastali M05

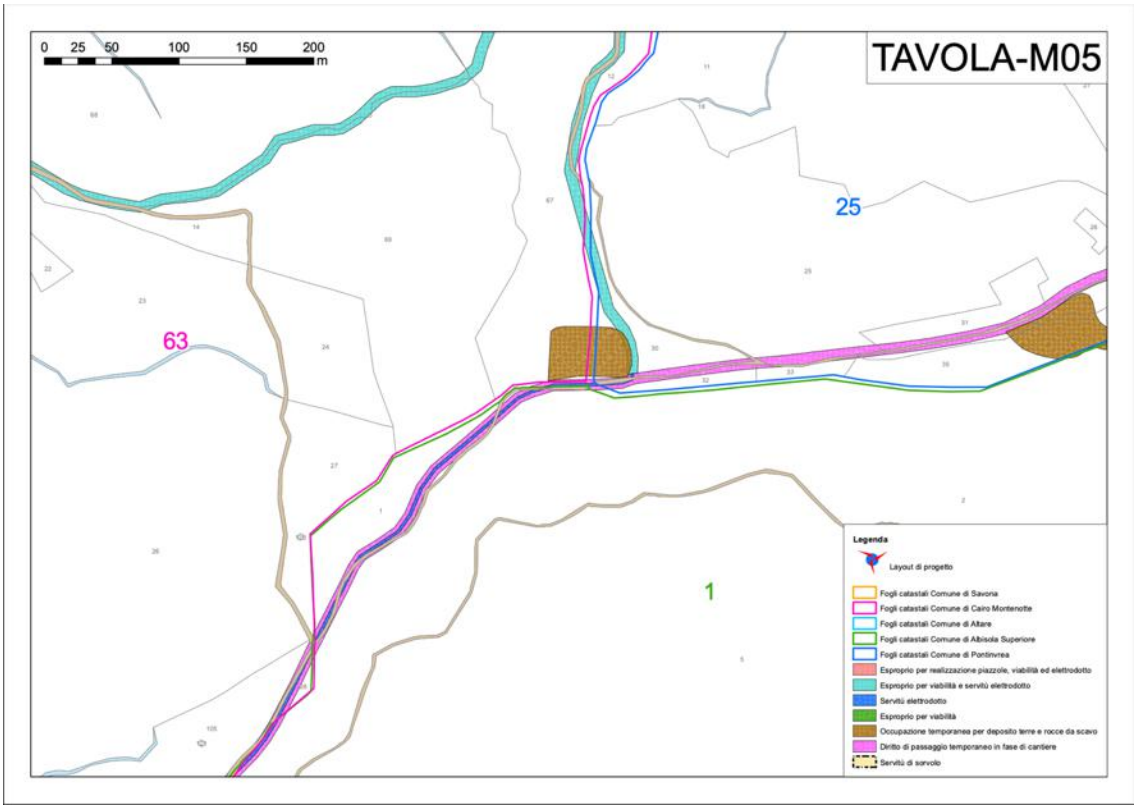


Tavola 04W.T.42.02 (estratto) – Piano particellare di esproprio – Planimetrie catastali M06

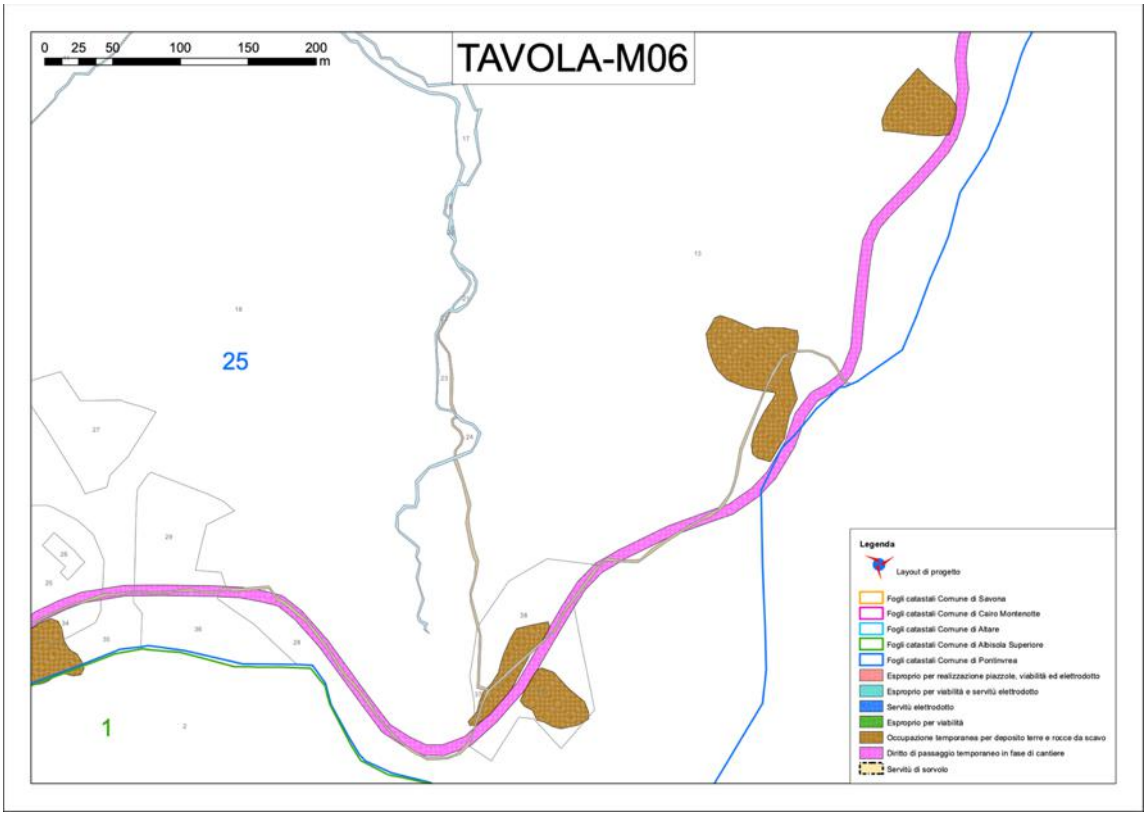


Tavola 04W.T.42.02 (estratto) – Piano particellare di esproprio – Planimetrie catastali M07

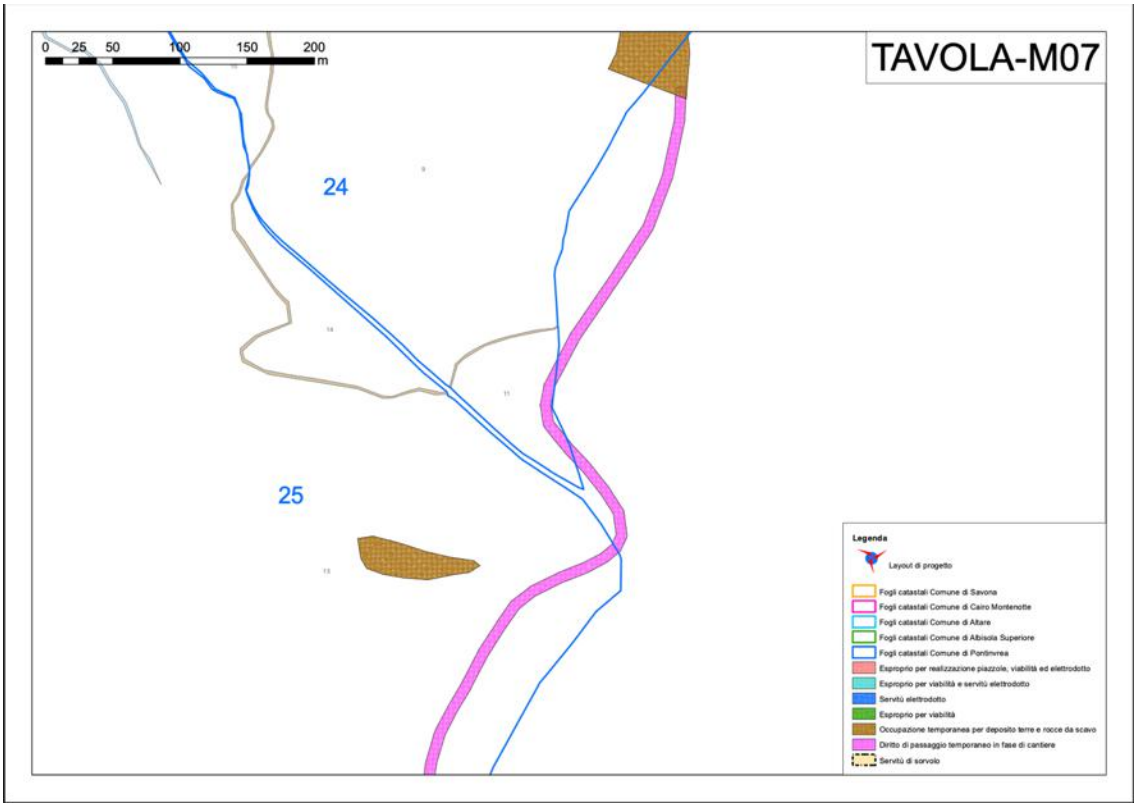


Tavola 04W.T.42.02 (estratto) – Piano particellare di esproprio – Planimetrie catastali M08

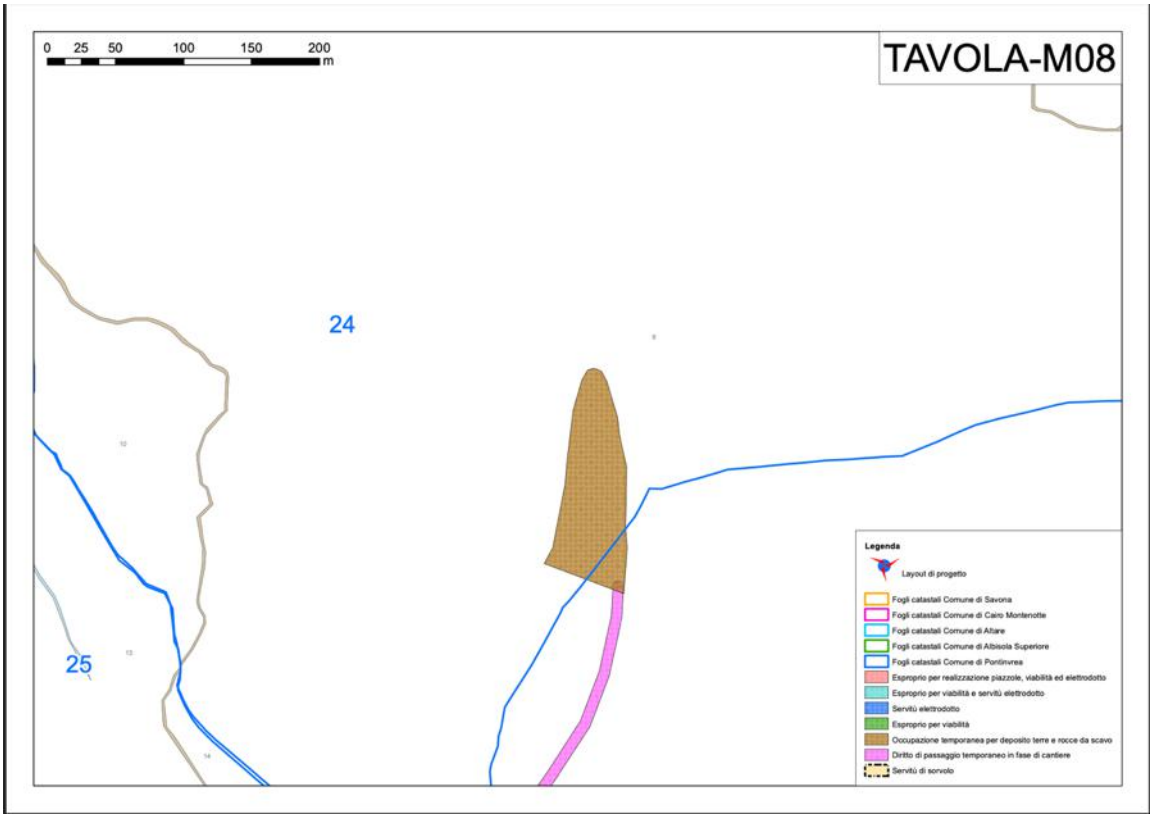


Tavola 04W.T.42.02 (estratto) – Piano particellare di esproprio – Planimetrie catastali M09

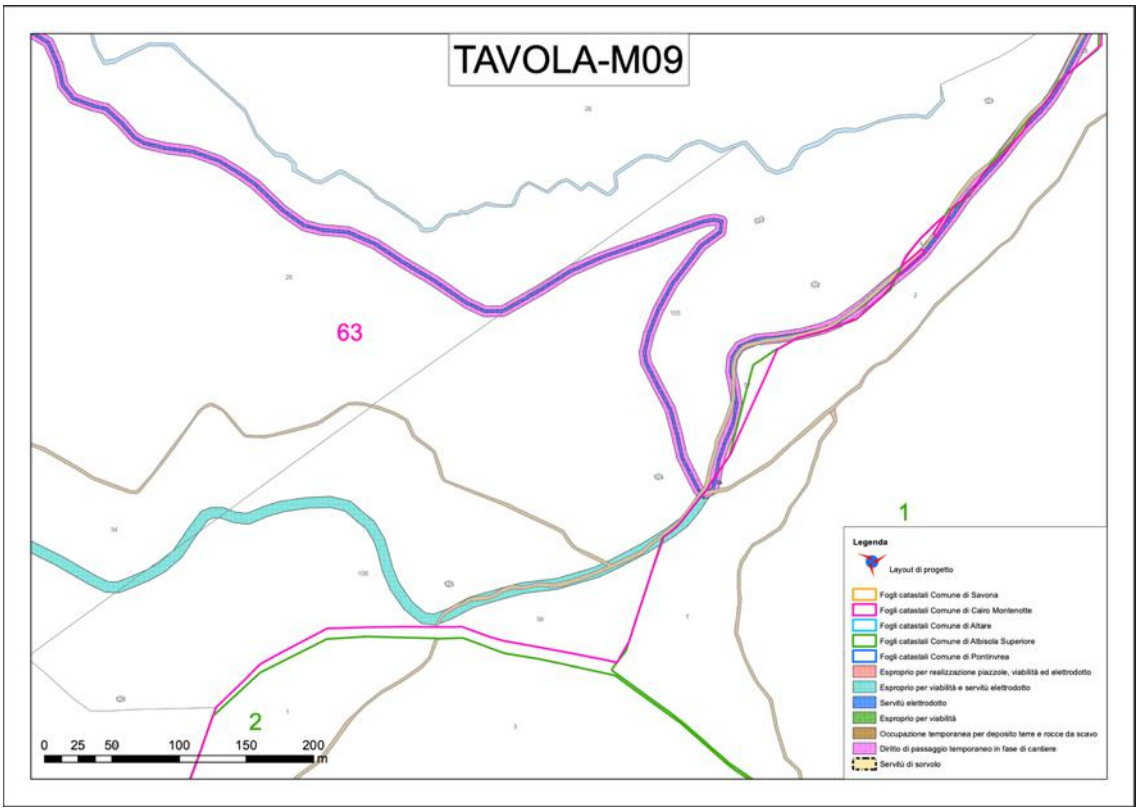


Tavola 04W.T.42.02 (estratto) – Piano particellare di esproprio – Planimetrie catastali M10

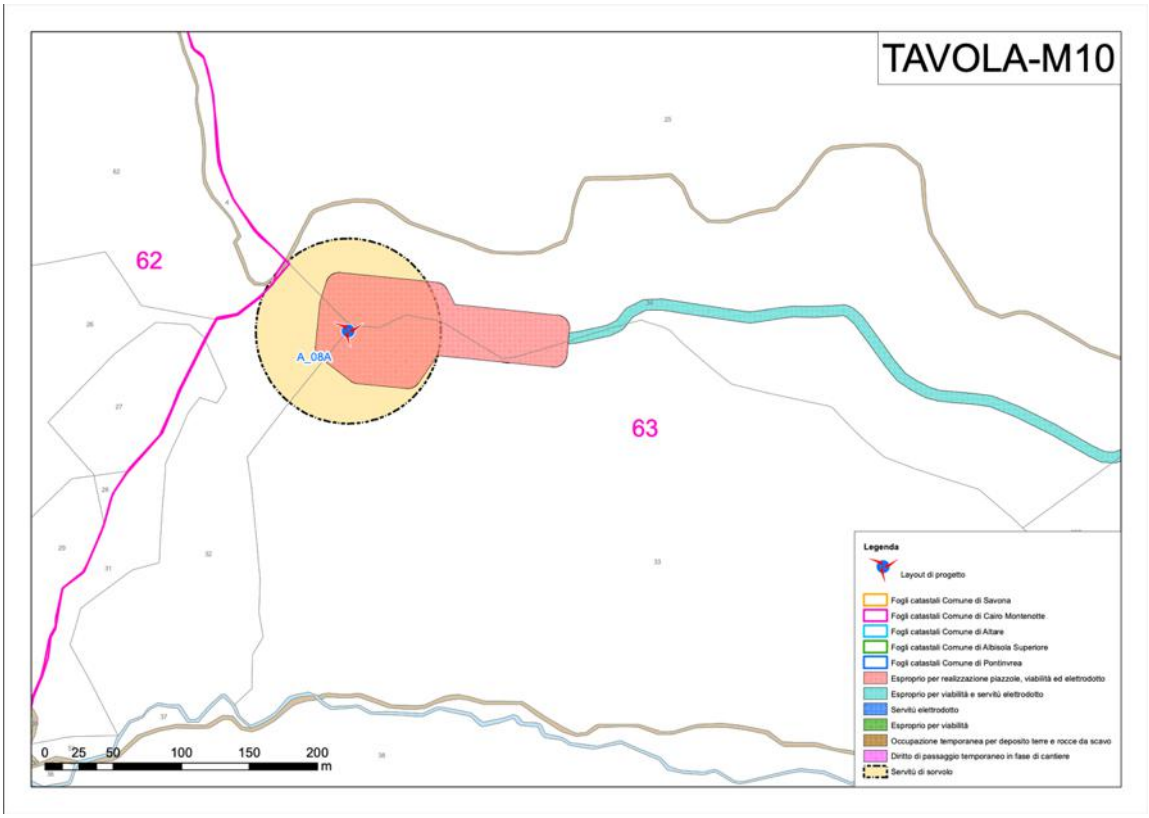


Tavola 04W.T.42.02 (estratto) – Piano particellare di esproprio – Planimetrie catastali M11

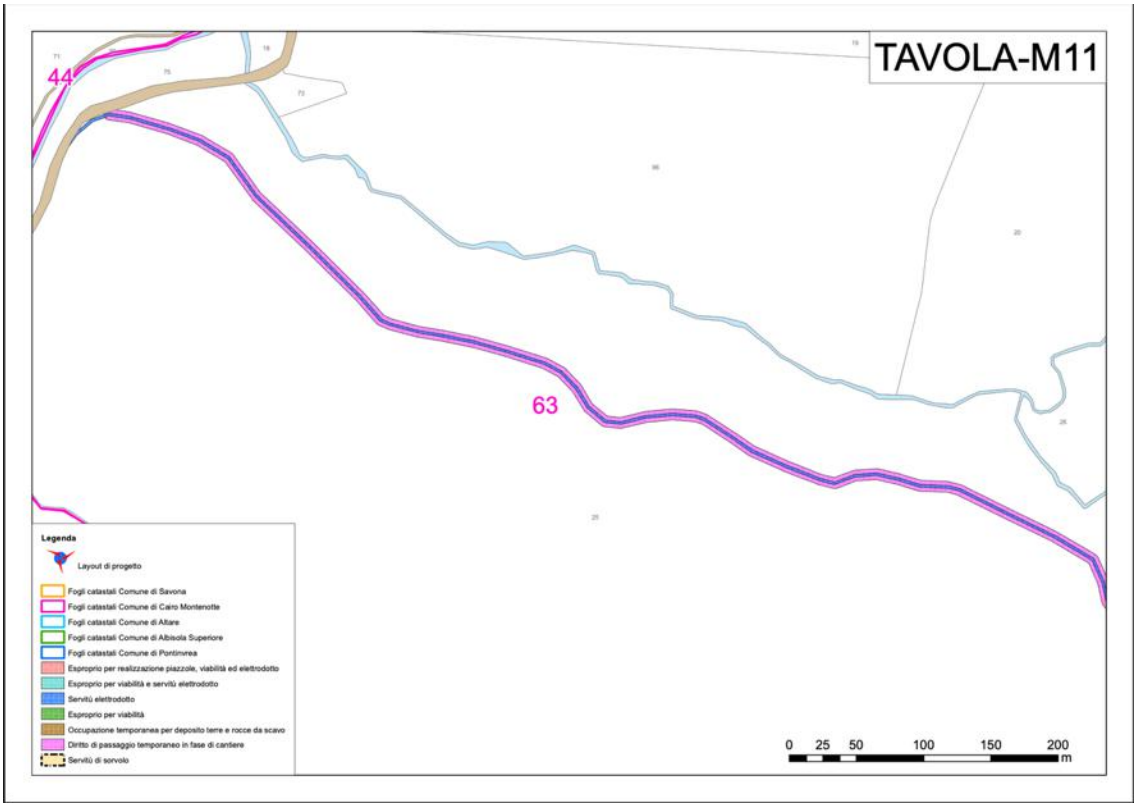


Tavola 04W.T.42.02 (estratto) – Piano particellare di esproprio – Planimetrie catastali M12

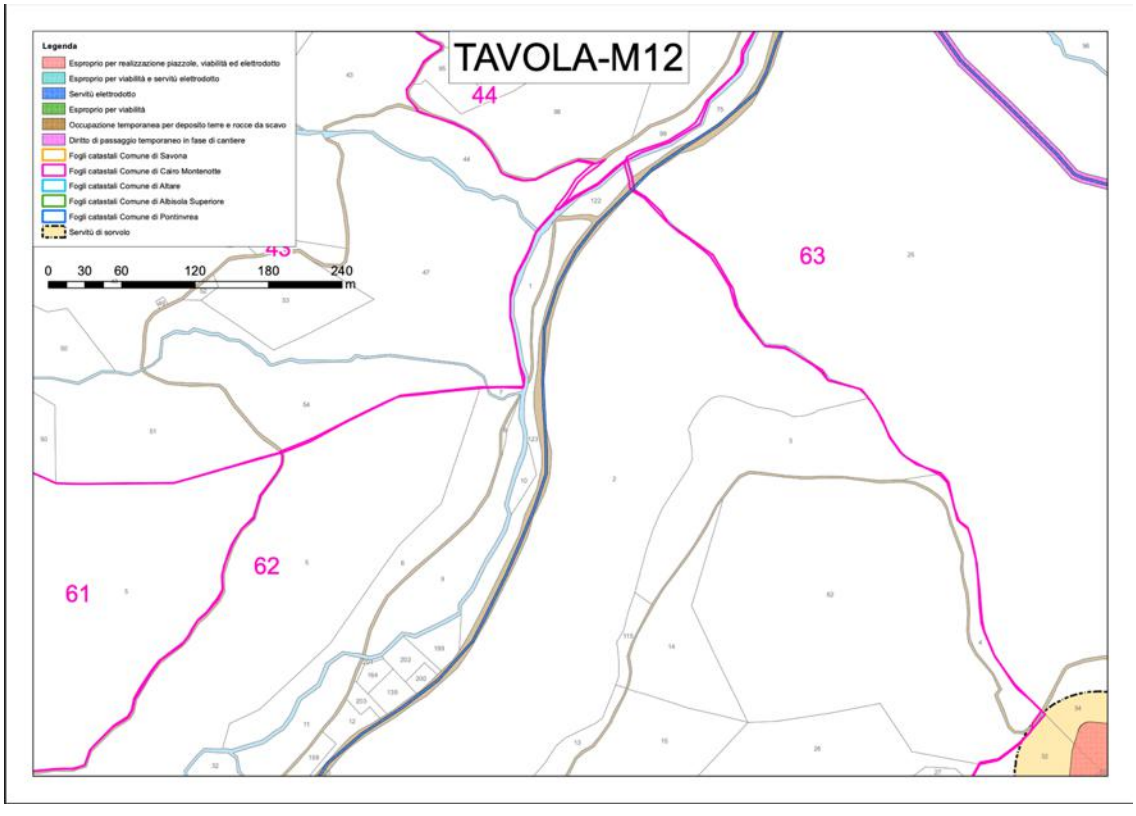


Tavola 04W.T.42.02 (estratto) – Piano particellare di esproprio – Planimetrie catastali M13

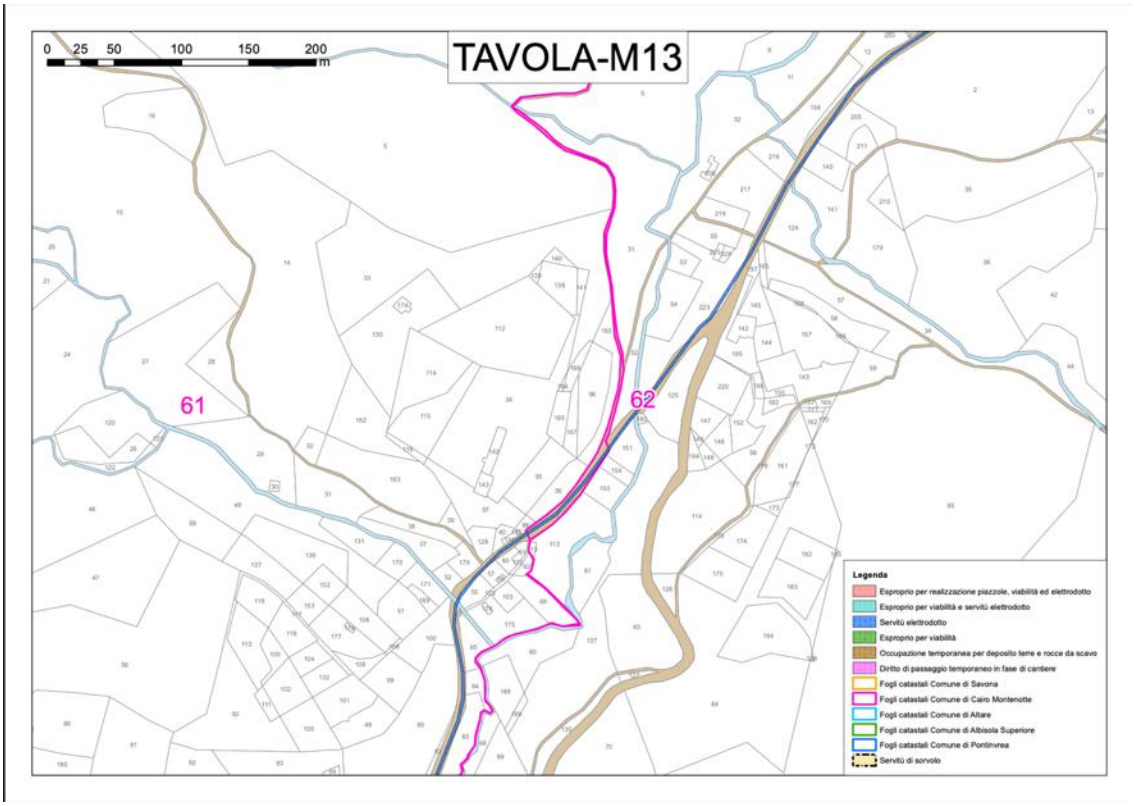


Tavola 04W.T.42.02 (estratto) – Piano particellare di esproprio – Planimetrie catastali M14

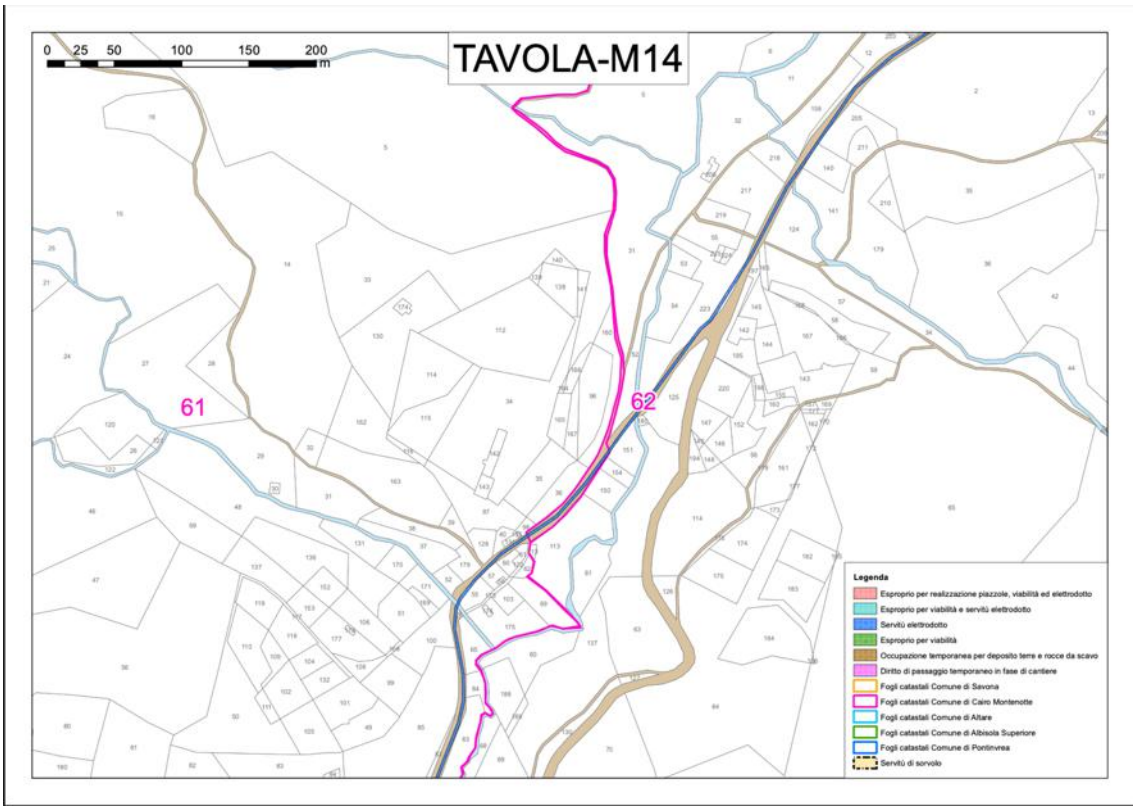


Tavola 04W.T.42.02 (estratto) – Piano particellare di esproprio – Planimetrie catastali M15

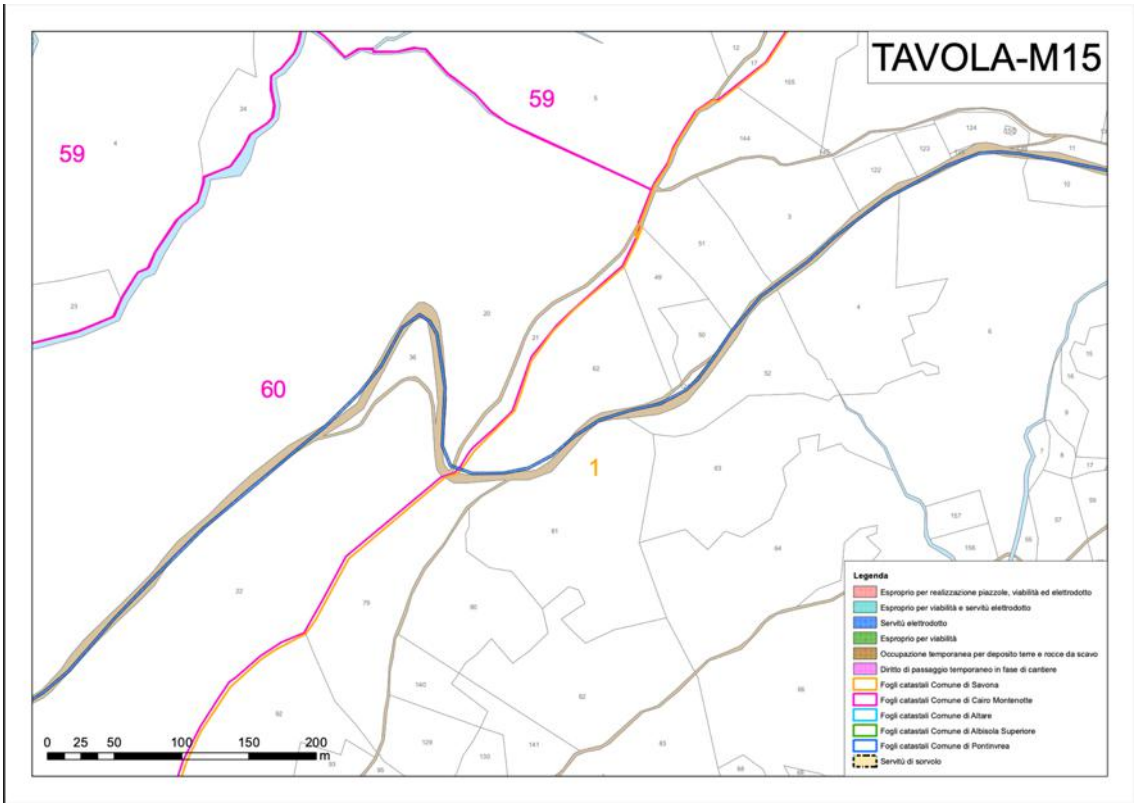


Tavola 04W.T.42.02 (estratto) – Piano particellare di esproprio – Planimetrie catastali M16

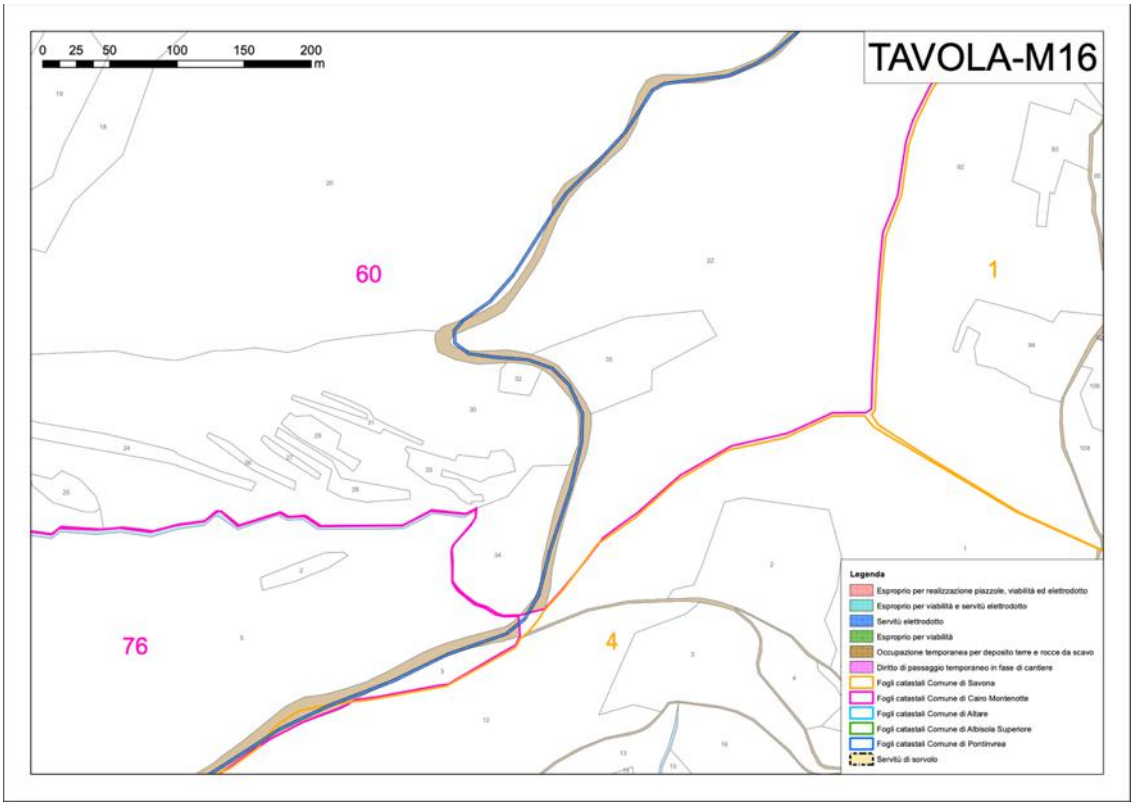


Tavola 04W.T.42.02 (estratto) – Piano particellare di esproprio – Planimetrie catastali M17

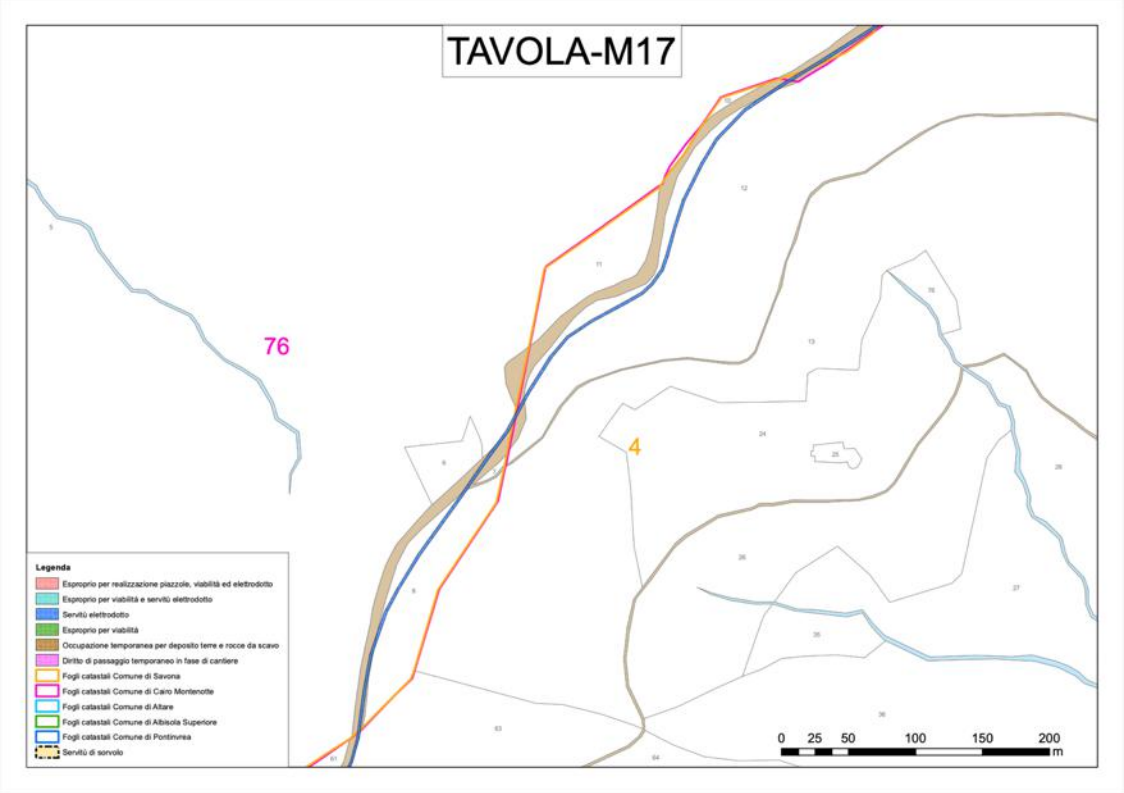


Tavola 04W.T.42.02 (estratto) – Piano particellare di esproprio – Planimetrie catastali M18

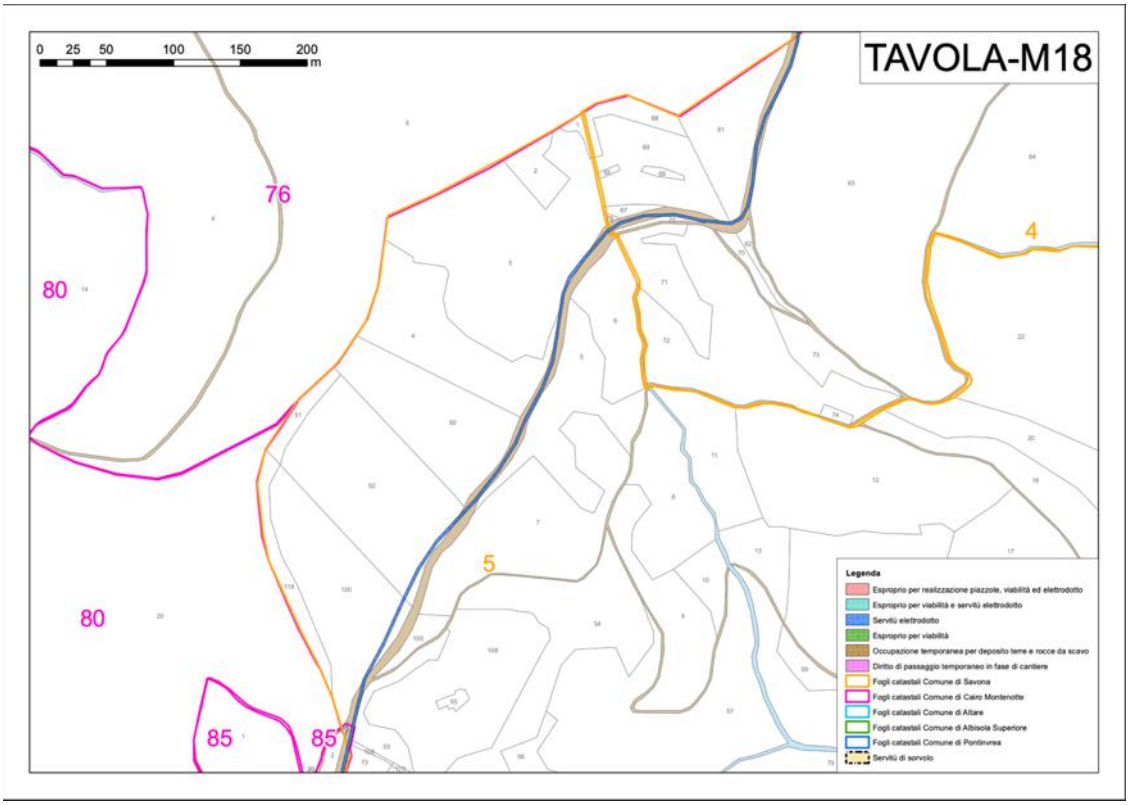


Tavola 04W.T.42.02 (estratto) – Piano particellare di esproprio – Planimetrie catastali M19

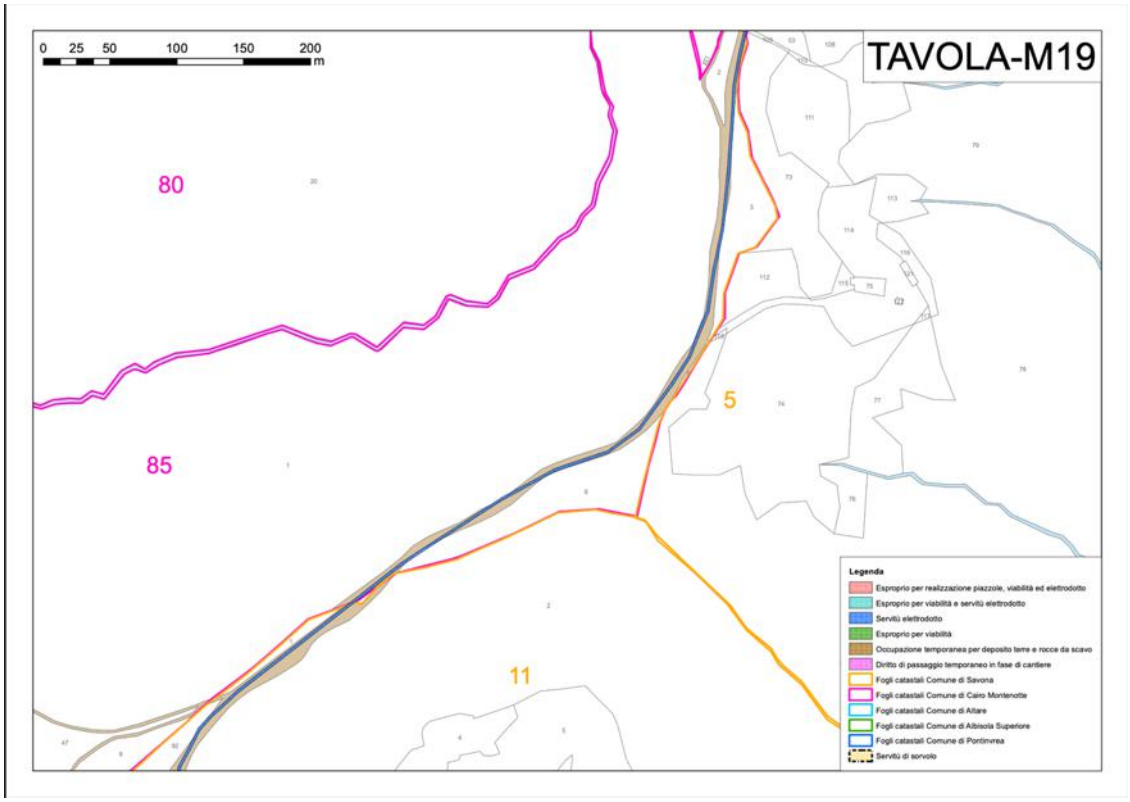


Tavola 04W.T.42.02 (estratto) – Piano particellare di esproprio – Planimetrie catastali M20

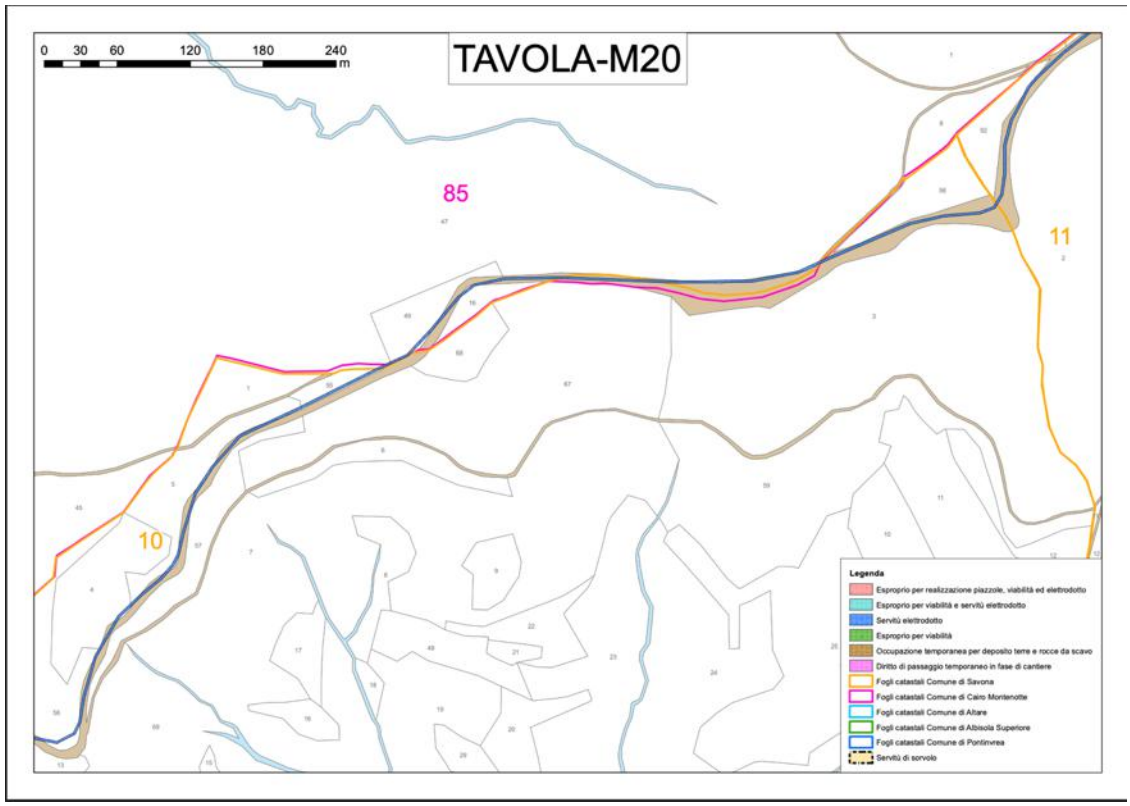


Tavola 04W.T.42.02 (estratto) – Piano particellare di esproprio – Planimetrie catastali M21

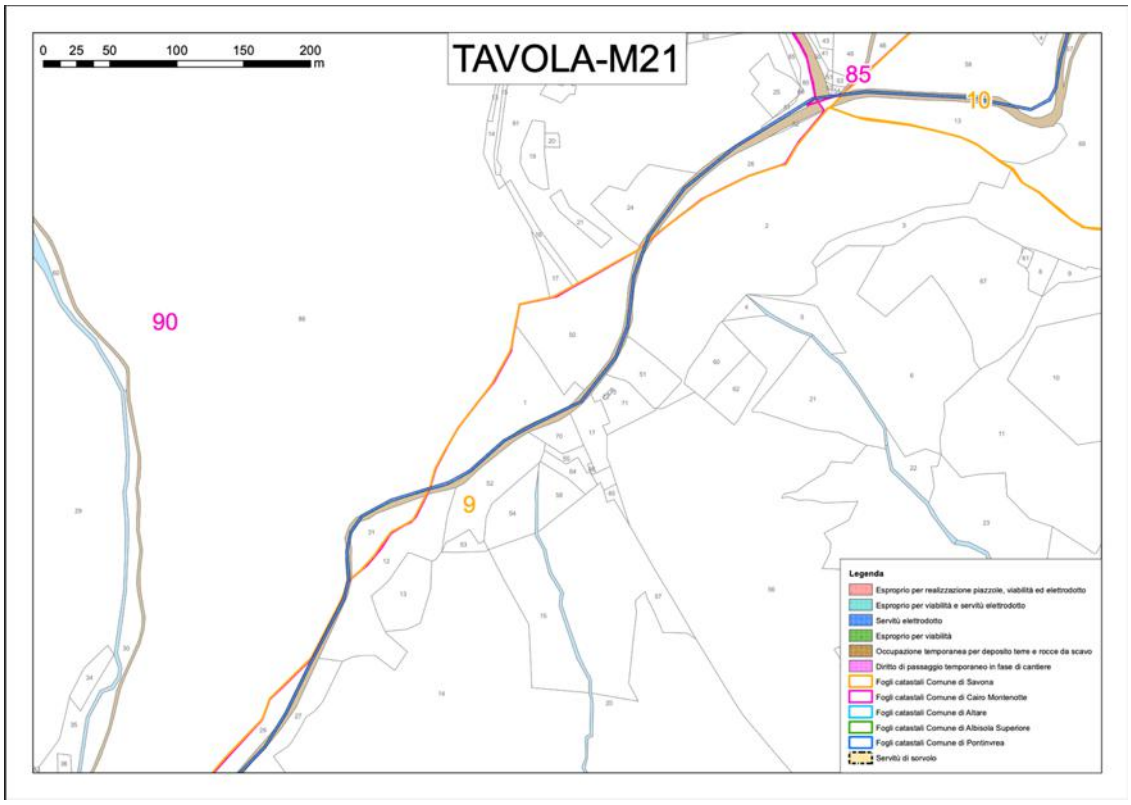


Tavola 04W.T.42.02 (estratto) – Piano particellare di esproprio – Planimetrie catastali M22

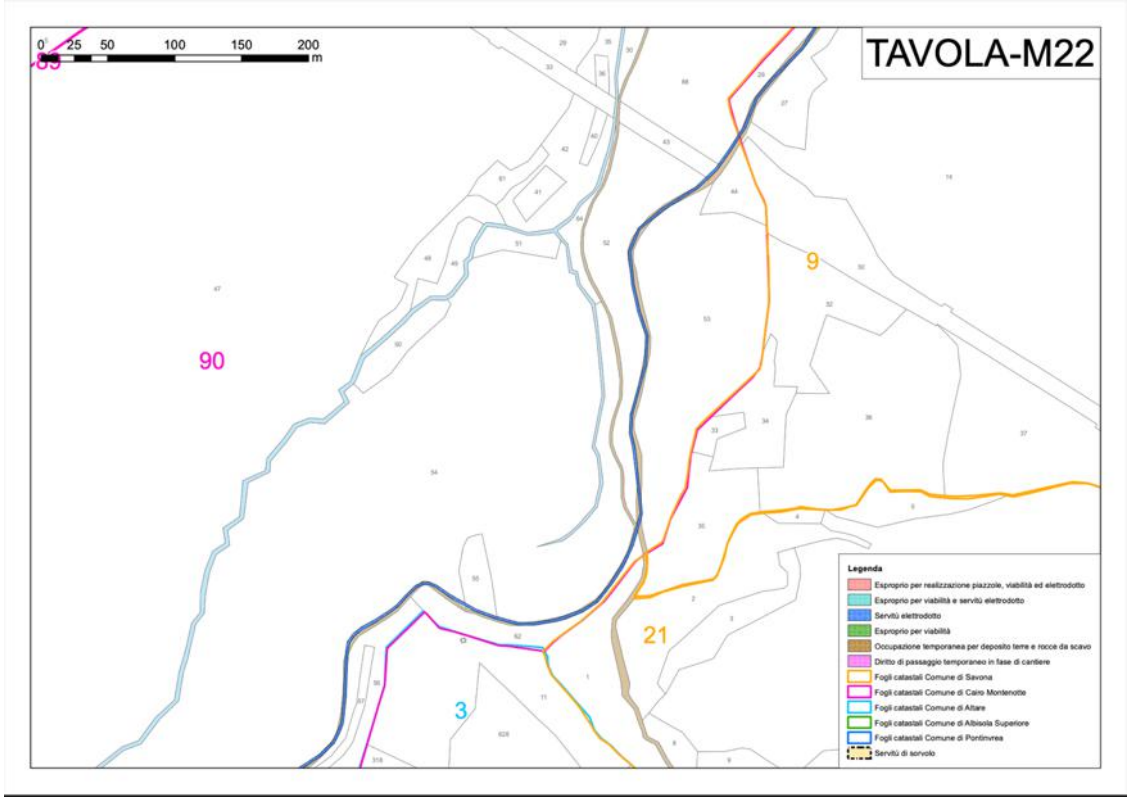


Tavola 04W.T.42.02 (estratto) – Piano particellare di esproprio – Planimetrie catastali M23

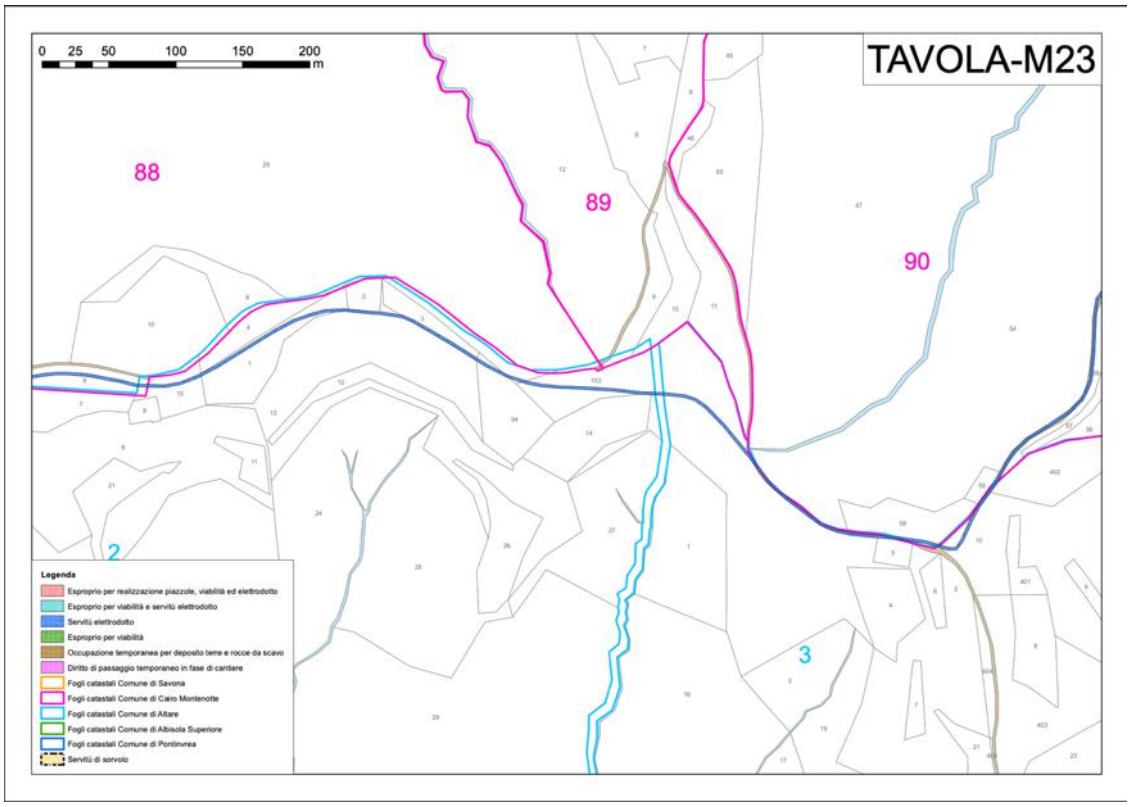


Tavola 04W.T.42.02 (estratto) – Piano particellare di esproprio – Planimetrie catastali M24

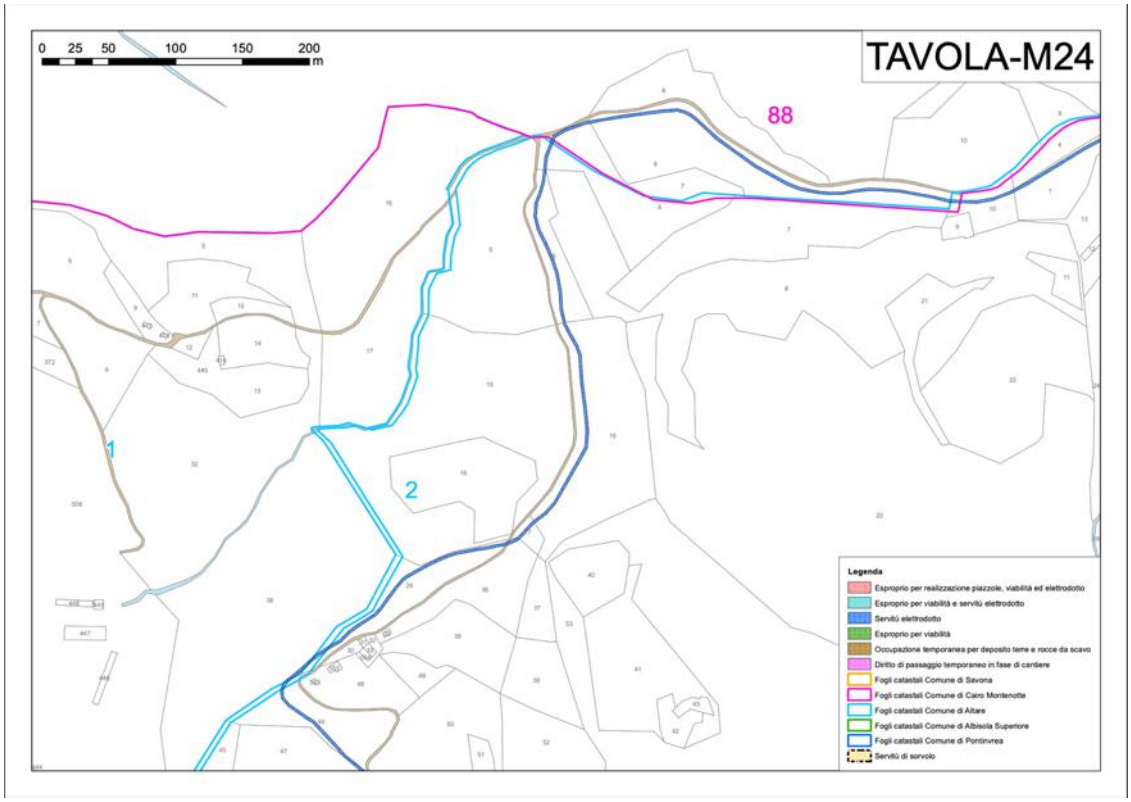


Tavola 04W.T.42.02 (estratto) – Piano particellare di esproprio – Planimetrie catastali M25

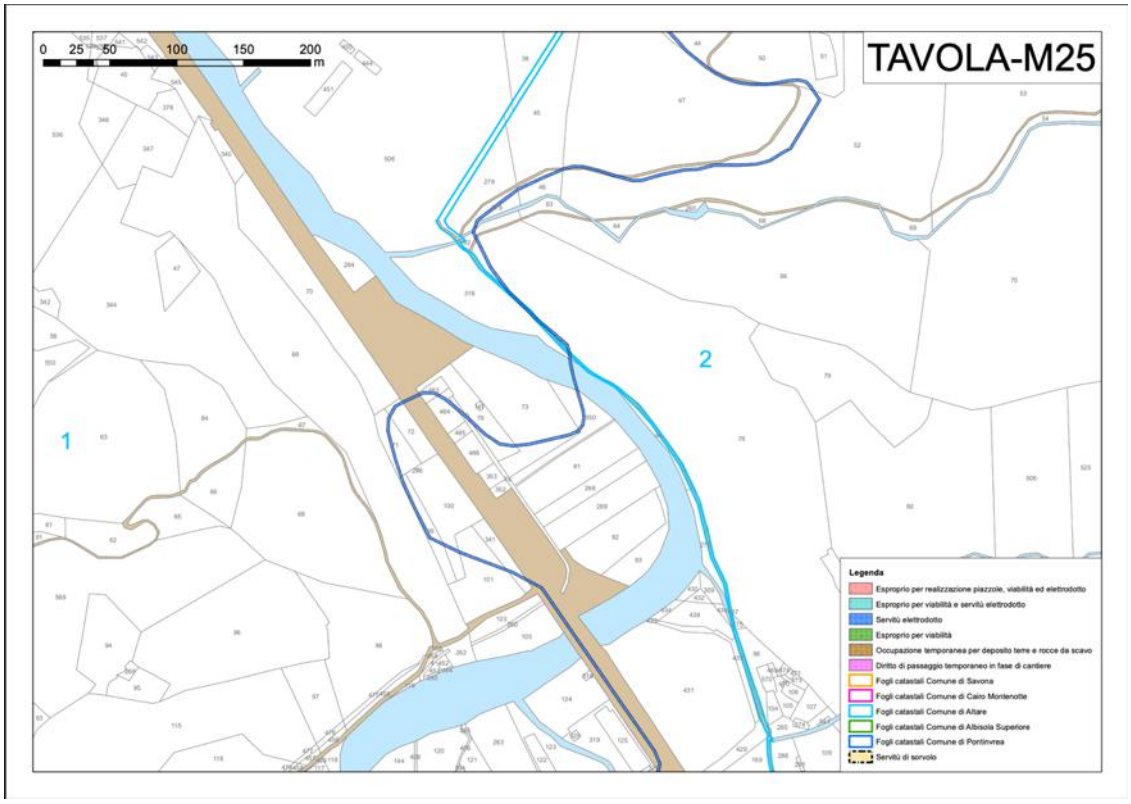


Tavola 04W.T.42.02 (estratto) – Piano particellare di esproprio – Planimetrie catastali M26

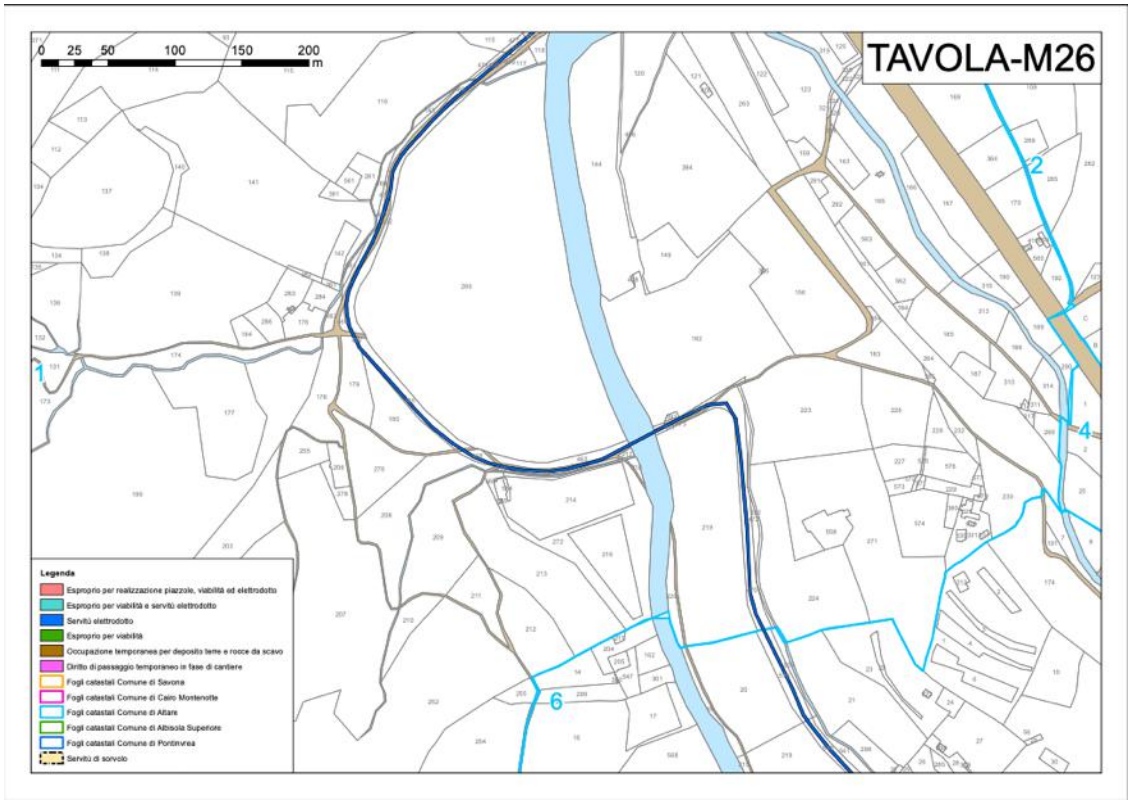


Tavola 04W.T.42.02 (estratto) – Piano particellare di esproprio – Planimetrie catastali M27

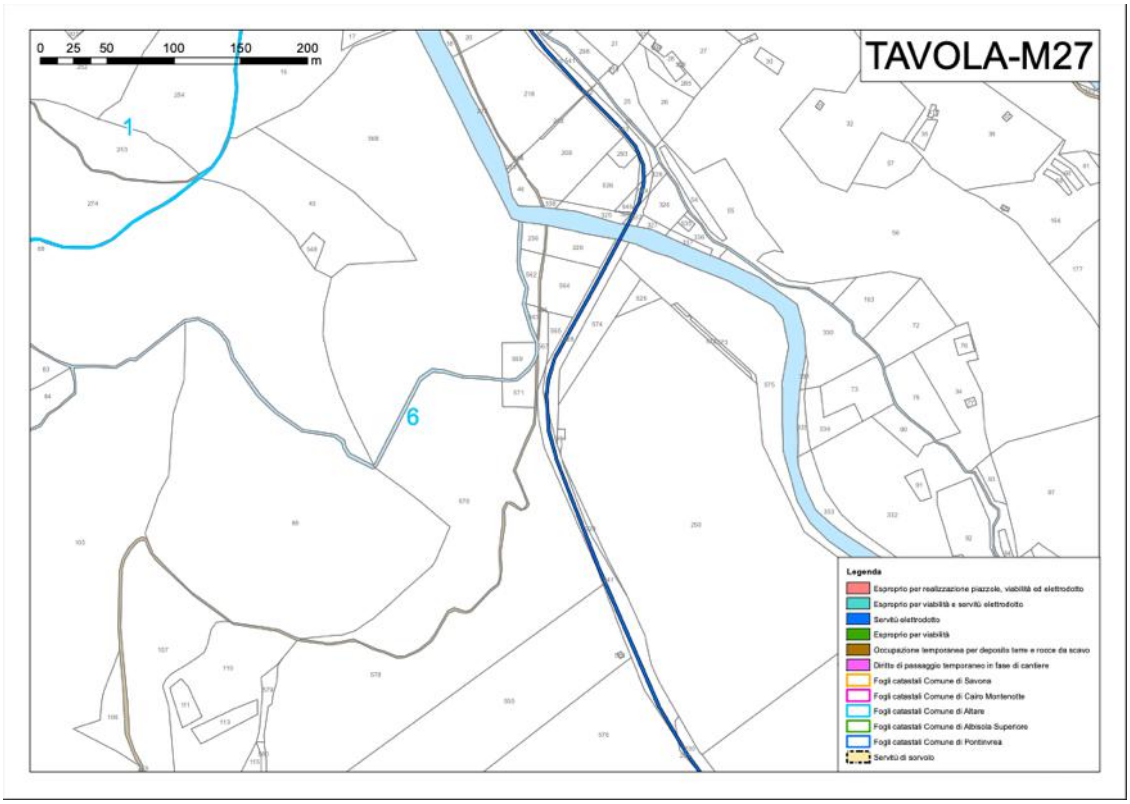


Tavola 04W.T.42.02 (estratto) – Piano particellare di esproprio – Planimetrie catastali M28

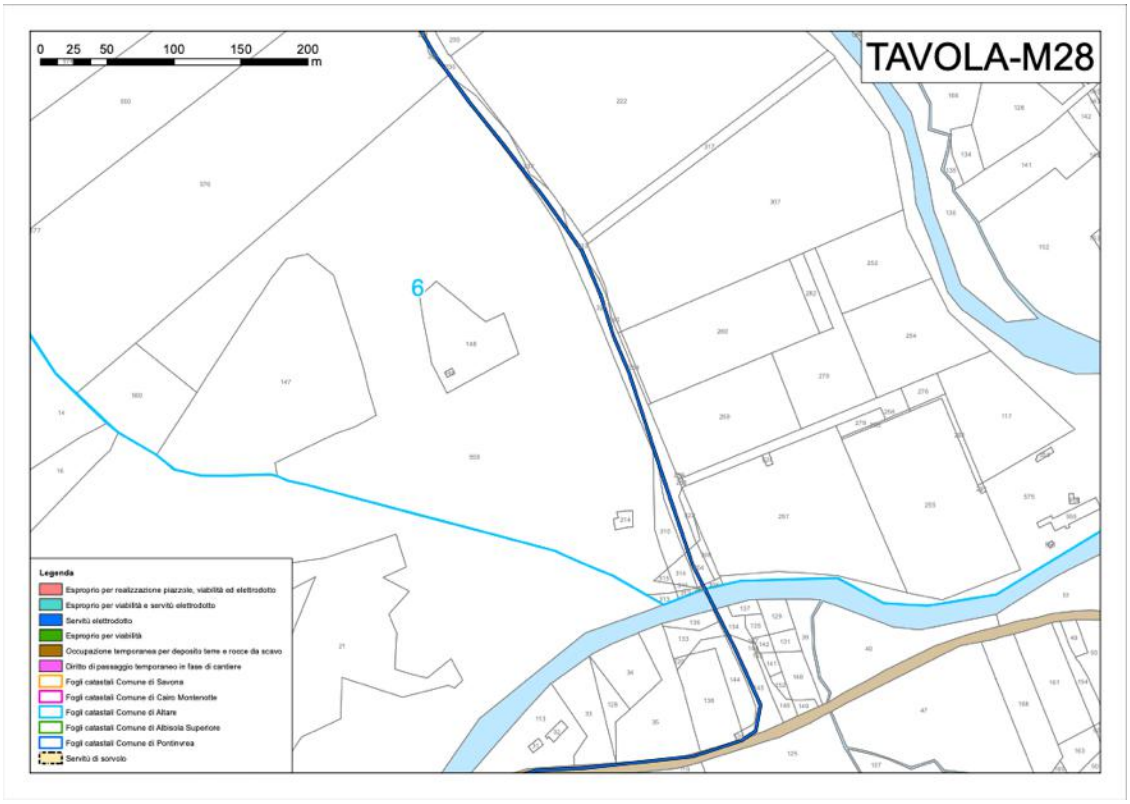
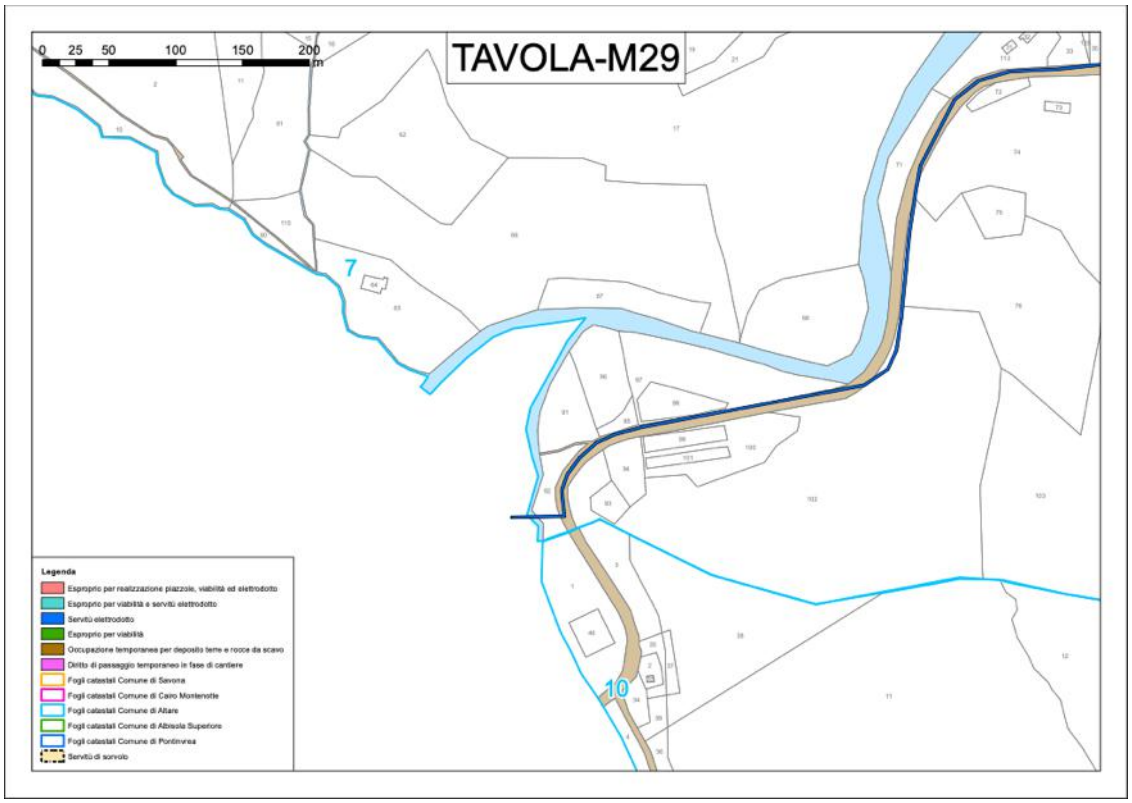


Tavola 04W.T.42.02 (estratto) – Piano particellare di esproprio – Planimetrie catastali M29



3.2 SUOLI ED UNITÀ DI PAESAGGIO

La Tavola di progetto 04W.T.18 Carta delle Unità di Paesaggio e dei suoli rappresenta un estratto della relativa "Carta delle Unità di Suolo-Paesaggio" della regione Liguria (link). Se ne fornisce di seguito un estratto.

Tavola 04W.T.18 (estratto) – Carta delle Unità di Paesaggio e dei Suoli

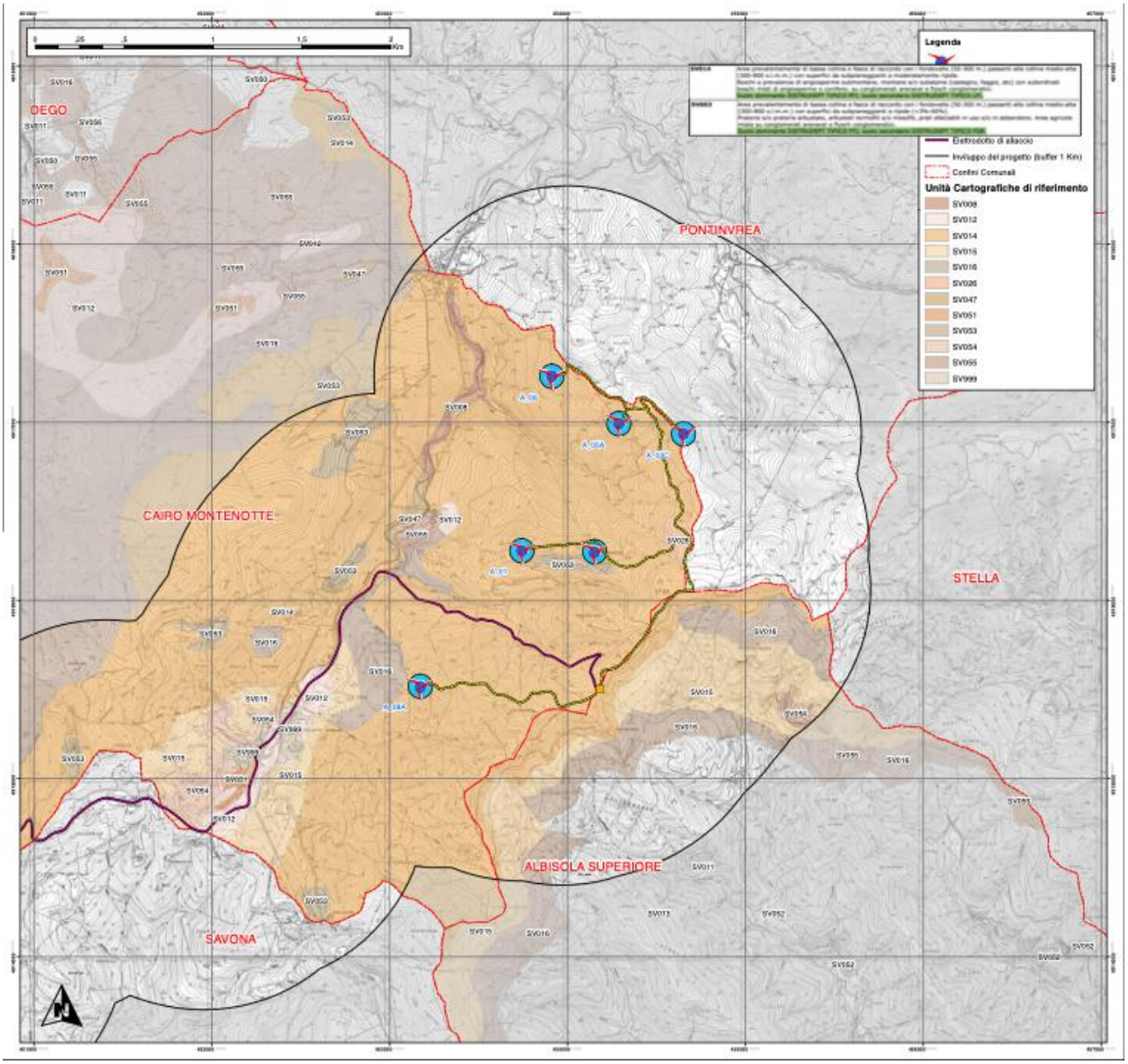


Tavola 02.VIA.T.18 (estratto) – Carta delle Unità di Paesaggio e dei Suoli – Legenda

SV014	Aree prevalentemente di bassa collina e fasce di raccordo con i fondovalle (50-300 m.) passanti alla collina medio-alta (300-800 s.l.m.m.) con superfici da subpianeggianti a moderatamente ripide. Boschi a prevalenza di angiosperme submontane, montane e/o subalpine (castagno, faggio, etc) con subordinati boschi misti di angiosperme e conifere; su conglomerati arenacei e flysch conglomeratici. Suolo dominante DISTRUDEPT TIPICO FFI; suolo secondario DISTRUDEPT TIPICO LFI.
SV053	Aree prevalentemente di bassa collina e fasce di raccordo con i fondovalle (50-300 m.) passanti alla collina medio-alta (300-800 s.l.m.m.) con superfici da subpianeggianti a ripide (<3%-60%). Praterie e/o praterie arbustate, arbusteti termofili e/o mesofili, prati sfalciabili in uso e/o in abbandono. Aree agricole miste su conglomerati arenacei e flysch conglomeratici. Suolo dominante DISTRUDEPT TIPICO FFI; suolo secondario DISTRUDEPT TIPICO FGR.

Nell'area di intervento le unità di suolo-paesaggio più rappresentata risultano essere:

- SV014: Aree prevalentemente di bassa collina e fasce di raccordo con il fondovalle (50-300 m s.l.m.) passanti alla collina media-alta (300-800 m s.l.m.) con superfici da subpianeggianti a moderatamente ripide. Boschi a prevalenza di angiosperme sub montane, montane e/o subalpine (castagno, faggio ecc..) con subordinati boschi misti di angiosperme e conifere. Su conglomerati arenacei e flysch conglomeratici
  Suolo Dominante: DISTRUDEPT TIPICO FFI
  Suolo secondario DISTRUDEPT TIPICO FGR
  Siti WTG interessati: TUTTE
- SV053: Aree prevalentemente di bassa collina e fasce di raccordo con il fondovalle (50-300 m s.l.m.) passanti alla collina media-alta (300-800 m s.l.m.) con superfici da subpianeggianti a ripide (<3%-60%). Pretarie e/o praterie arbustate, arbusteti termofili e/o mesofili, prati sfalciabili in uso e/o in abbandono. Aree agricole miste su conglomerati arenacei e flysch conglomeratici. Aree agricole miste su arenarie, calcareniti e flysh arenacei.
  Suolo Dominante: DISTRUDEPT TIPICO FGR
  Suolo secondario USTORTHENT LITICO FGR
  Siti WTG potenzialmente interessati: A-02

4 DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

L'intervento in progetto prevede la realizzazione di un impianto eolico di 27MW di potenza costituito da 6 aerogeneratori Vestas V136 della potenza di 4,5 MW l'uno.

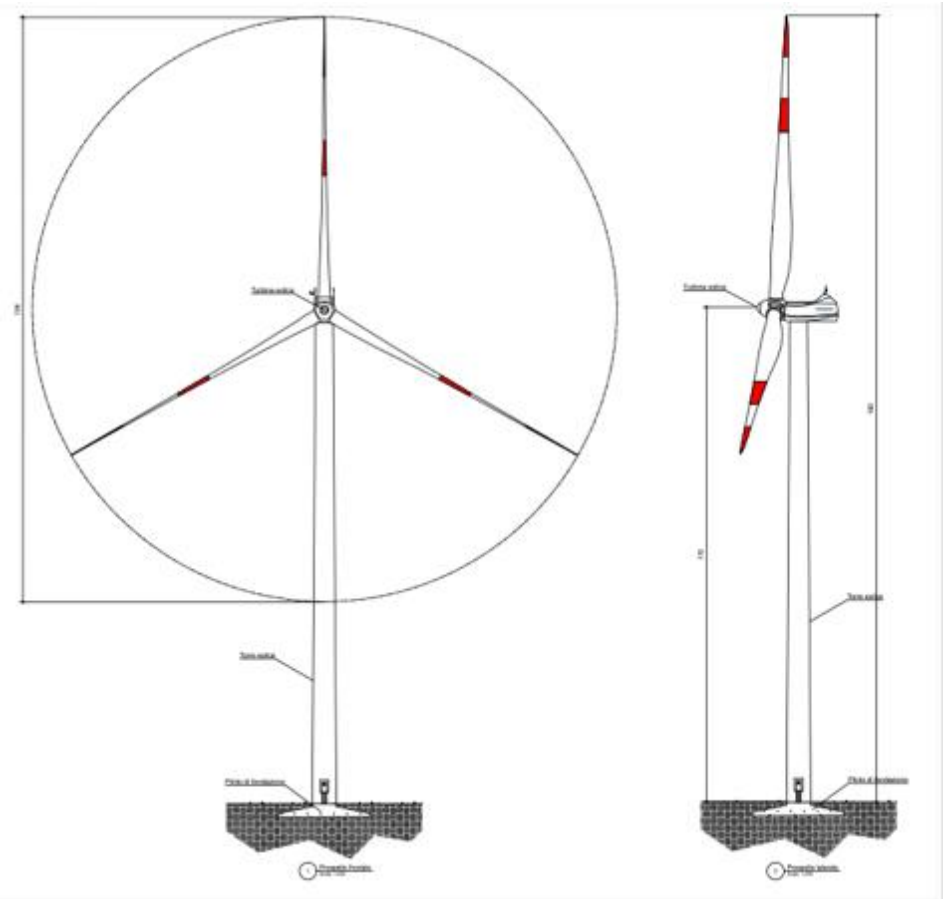
La tabella seguente indica le coordinate delle posizioni degli aerogeneratori in progetto:

Sistema di riferimento: UTM WGS84 32N

Aerogeneratore	E	N
WTG-A_01	453743	4916279
WTG-A_02	454153	4916273
WTG-A_03C	454652	4916934
WTG-A_05A	454289	4916992
WTG-A_06	453912	4917257
WTG-A_08A	453173	4915518

Le turbine in progetto sono costituite da una torre di acciaio alta 112 m e da tre pale costituenti un rotore di diametro 136m. L'altezza al TIP è di 183 m.

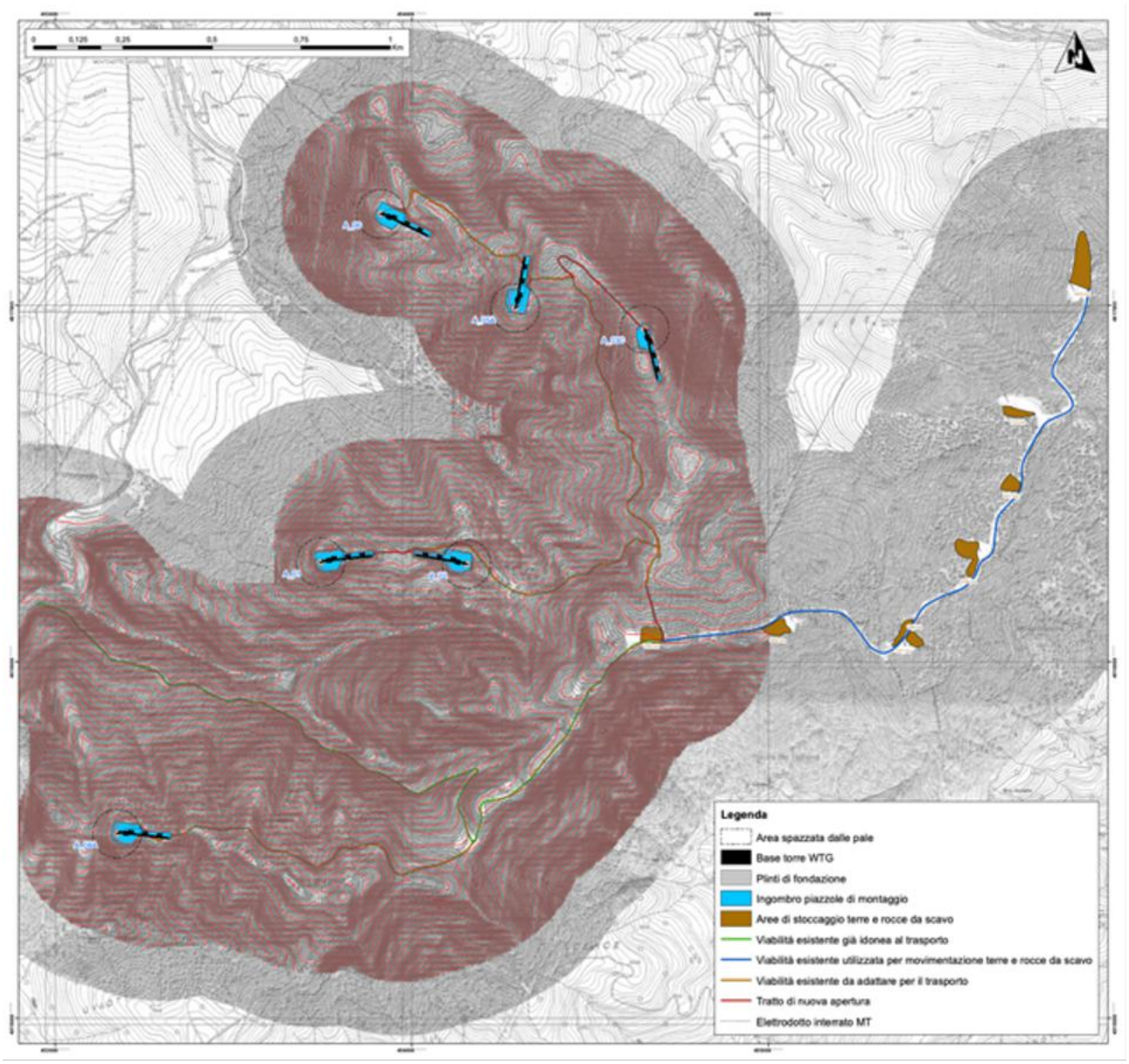
Estratto Tavola 04W.T.36 (estratto) – Aerogeneratore tipo - Prospetti



È prevista la realizzazione di viabilità di cantiere necessaria per il trasporto in loco delle turbine. In particolare:

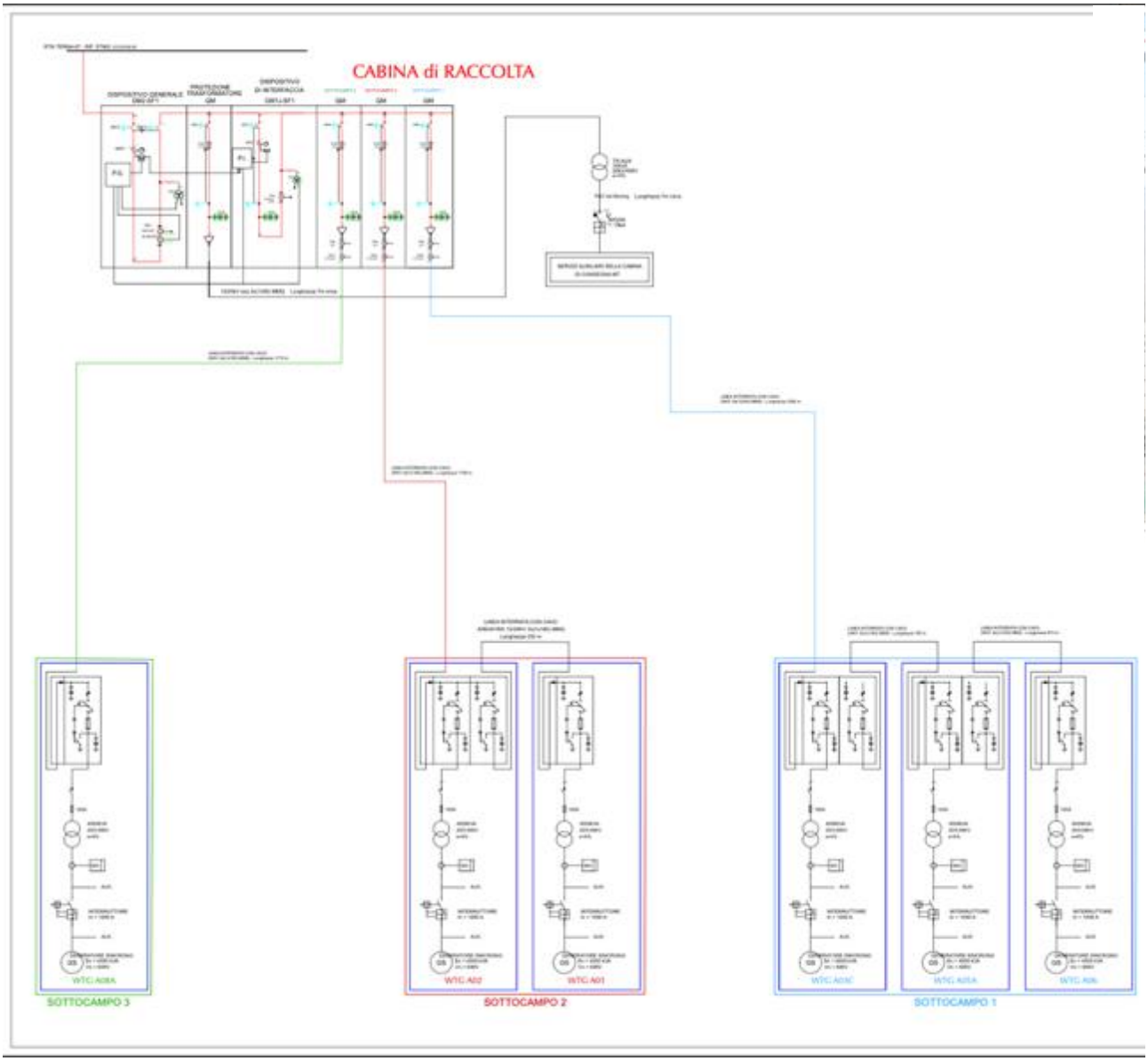
- 3.651 m di pista di cantiere realizzata mediante adeguamento della viabilità esistente (larghezza 6 m)
- 976 m complessivi di viabilità di nuova apertura, soggetta a smantella mento e ripristino a fine intervento (larghezza 6 m)

Estratto Tavola 04W.T.22 (estratto) – Planimetria generale di progetto

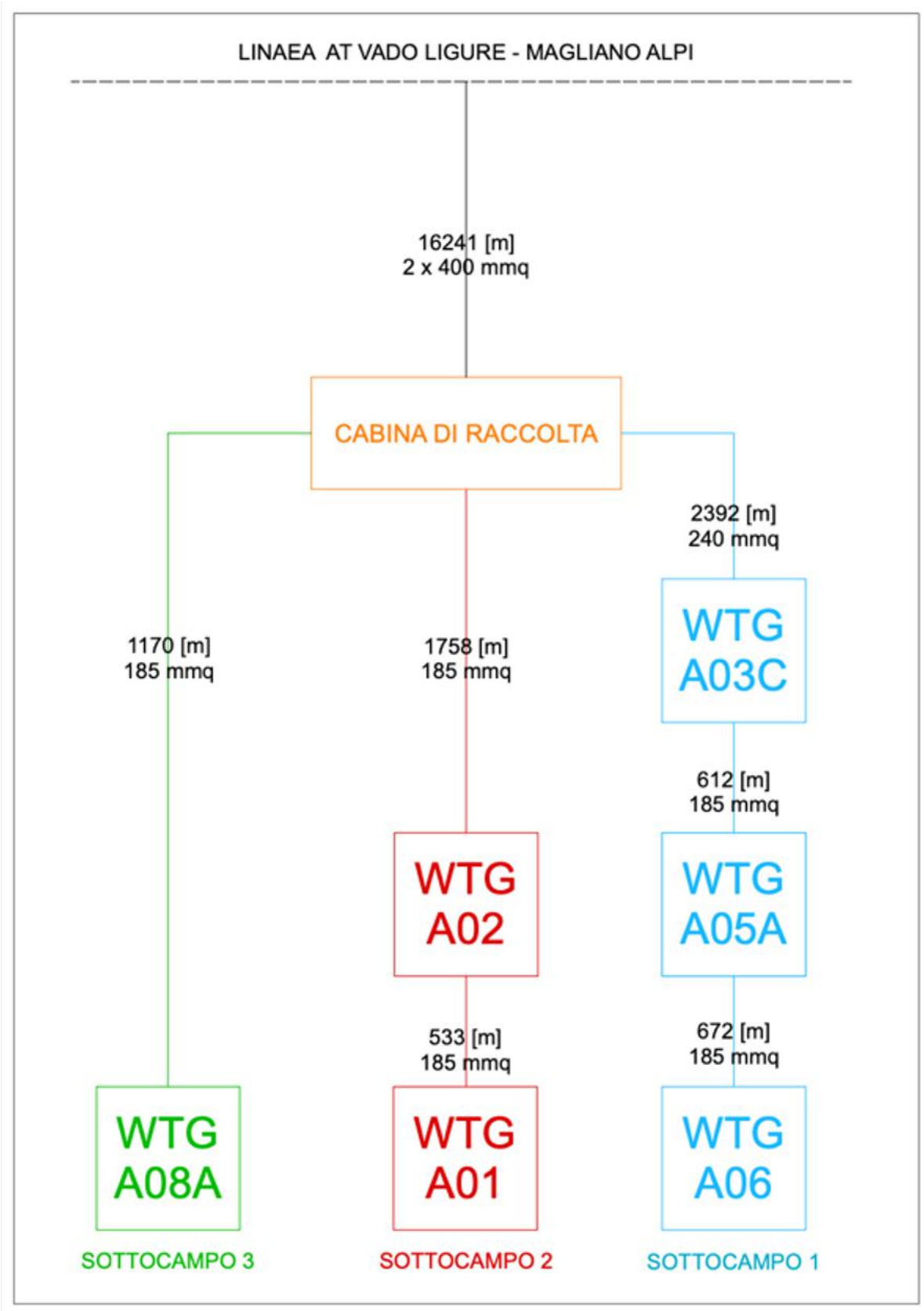


Completa l'intervento la realizzazione dell'elettrodotto in MT di collegamento dell'impianto, di cui si allega di seguito la documentazione progettuale.

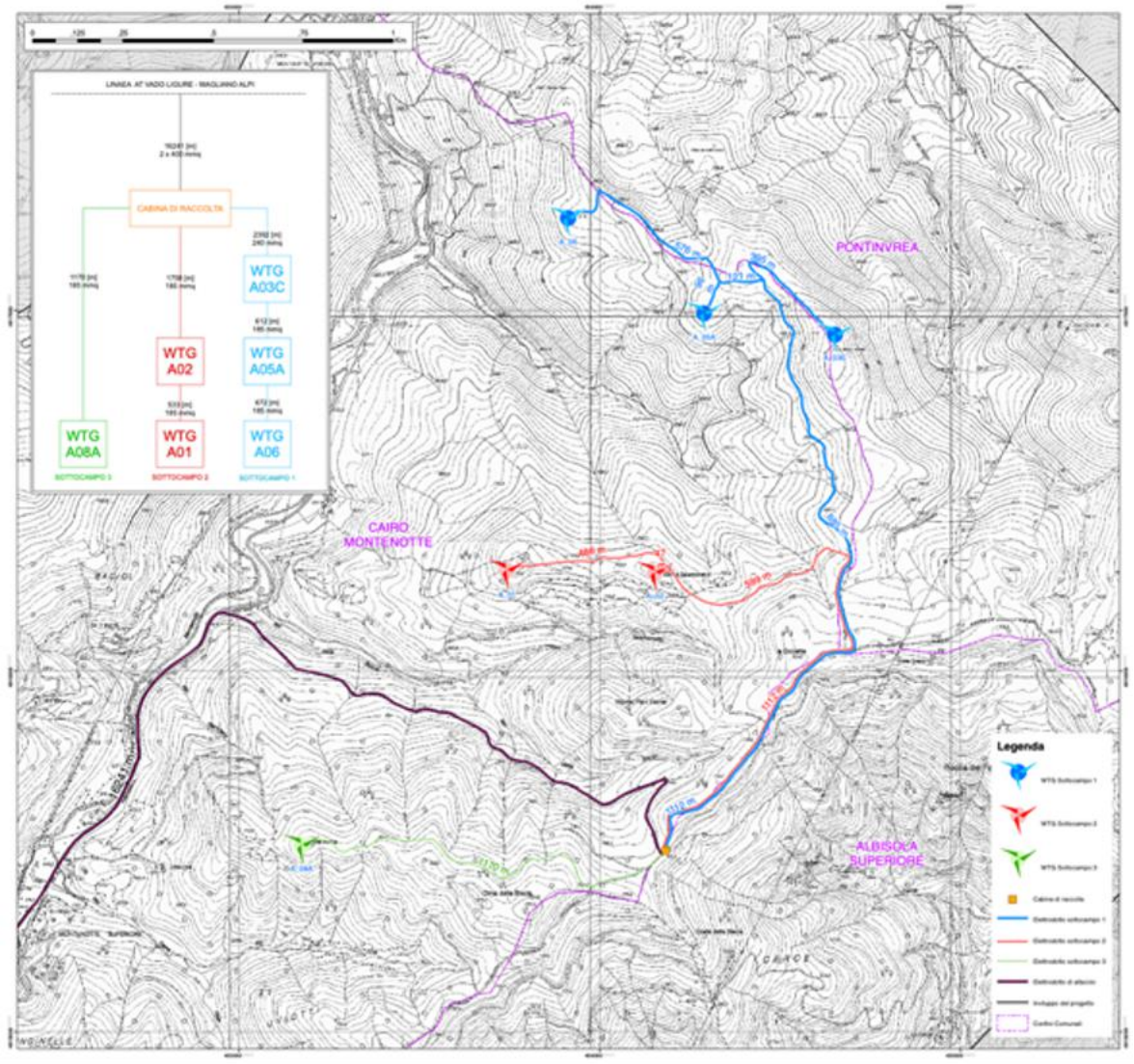
Estratto Tavola 04W.T.32 (estratto) – Schema elettrico unifilare



Estratto Tavola 04W.T.33 (estratto) – Schema elettrico a blocchi



Estratto Tavola 04W.T.34 (estratto) – Planimetria elettrodotto interno al parco



5 ELEMENTI PER LA VALUTAZIONE DI COMPATIBILITÀ PAESAGGISTICA

5.1 INTERVISIBILITÀ

5.1.1 Studio dell'intervisibilità

Lo studio dell'intervisibilità teorica del parco eolico in progetto è stato effettuato in ambiente GIS utilizzando il modulo "Visibility analysis" (https://plugins.qgis.org/plugins/ViewshedAnalysis/).

Il software permette di stimare il numero di WTG visibili da un ipotetico funto di osservazione nell'intorno del parco eolico in progetto, basandosi su di un modello digitale del terreno.

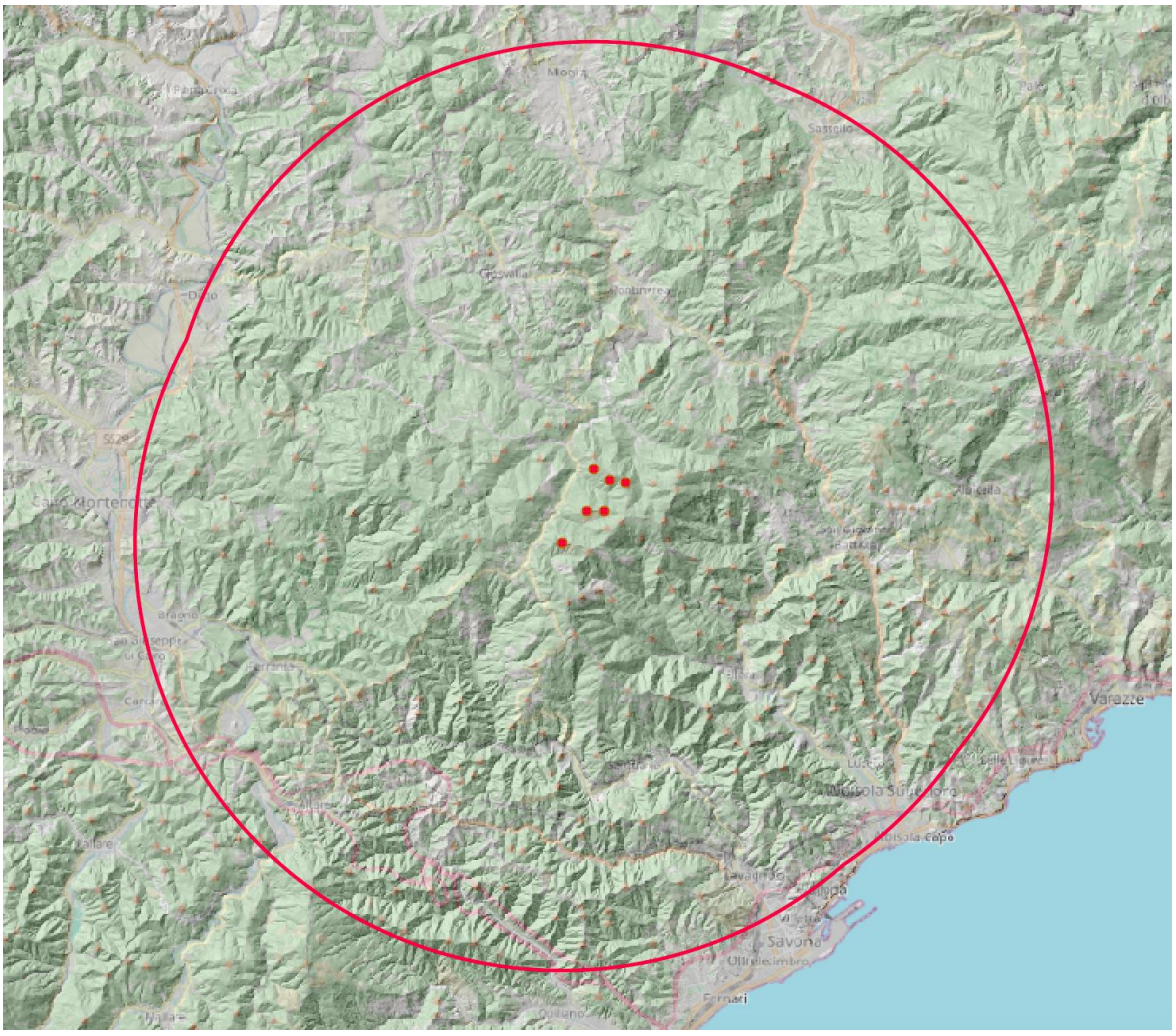
Nel caso specifico, è stato utilizzato il seguente modello del terreno (DTM):

- INGV: TUNITALY DEM 10 m (link)

L'area di indagine ha ricompreso un Buffer di 10 Km di raggio nell'area circostante il parco in progetto.

L'immagine seguente mostra l'area di indagine su cui è stato creato il modello

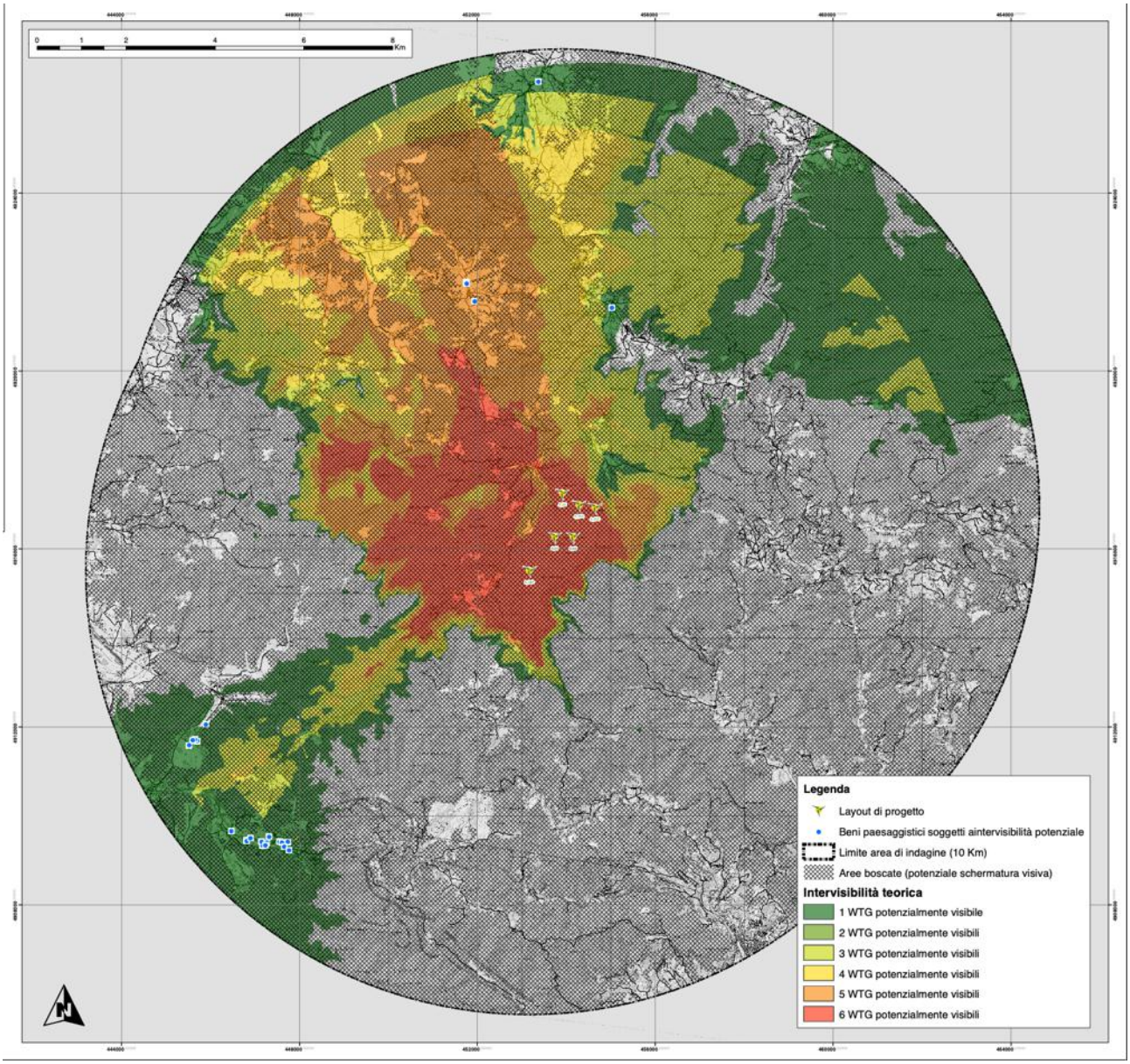
Rappresentazione del DTM utilizzato con evidenziata l'area di indagine e le posizioni delle WTG



Risultati

I risultati dell'analisi sono riportati nella Tavola di progetto 04W.T.19-Carta dell'intervisibilità teorica di cui si fornisce di seguito un estratto.

Tavola 04W.T.19 Carta dell'intervisibilità teorica



Al fine di valutare l'impatto della potenziale visibilità del parco da recettori sensibili sono stati sovrapposti alla mappa i beni architettonici paesaggistici presenti all'interno dell'area di 10 Km e le aree boscate (che costituiscono una barriera visiva estremamente efficace).

Come si può osservare, le aree a maggior impatto (6-5 turbine potenzialmente visibili) sono situate a nord ovest e ovest dell'impianto in progetto. Esse si collocano tuttavia quasi completamente in aree boscate. L'impatto potenziale è pertanto mitigato notevolmente da questo aspetto. Costituisce eccezione la zona a nord dell'impianto. In particolare, da alcune zone dell'abitato di Giusvalla risultano potenzialmente visibili 4-5 turbine. Tale area si colloca però ad una distanza tale per cui la visibilità delle turbine risulta essere attenuata.

L'impianto in progetto non risulta essere visibile dal mare grazie alla morfologia del territorio.

5.1.2 Studio dell'effetto visivo cumulato

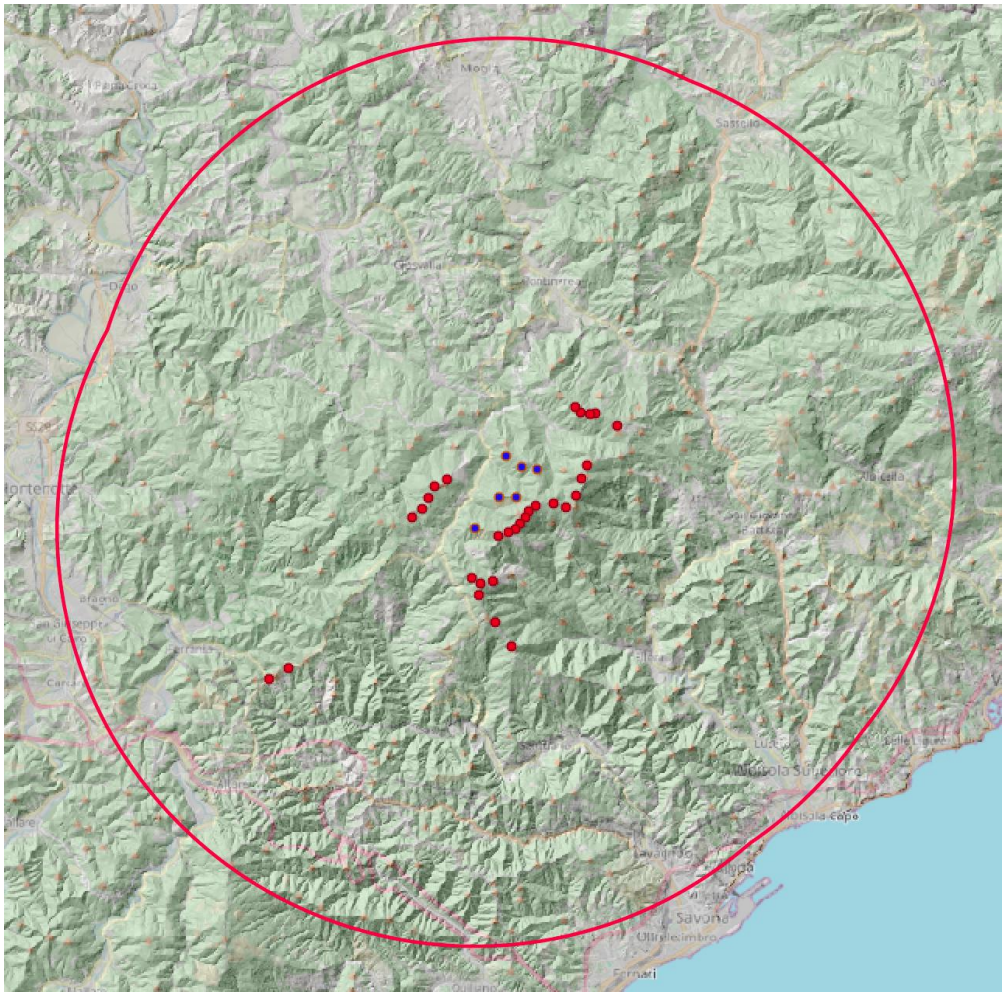
Al fine di valutare l'effetto cumulo con altri impianti eolici esistenti o autorizzati ed in fase di costruzione si è calcolata l'intervisibilità teorica del parco in oggetto e dei seguenti parchi eolici presenti nell'area di indagine:

- Parco Eolico Cascinassa in Comune di Cairo Montenotte: n. 4 WTG Vestas V-136 HH 112 n. 1 WTG Vestas V-136 HH 105 m
- Parco Eolico Monte Greppino nei Comuni di Pontinvrea, Stella e Cairo Montenotte: n 6 WTG Vestas V-136 HH 112 m
- Parco Eolico Valbormida in Comune di Cairo Montenotte: n. 6 WTG Enercon E-48 HH 60
- Parco Eolico Monte San Giorgio in Comune di Cairo Montenotte e Albisola Superiore: n. 4 WTG Enercon E-82 HH 78 m
- Parco Eolico Monte Negino Naso di Gatto in Comune di Savona e Albisola Superiore: n. 2 WTG Enercon E-138 HH 111m
- Parco Eolico Surite del Cuculo in Comune di Cairo Montenotte e Savona: n. 2 WTG Enercon E-138 HH 81 m
- Parco Eolico 5 Stelle: n. 5 WTG Enercon E-48 HH 60

L'immagine seguente mostra l'area di indagine su cui è stato creato il modello

Rappresentazione del DTM utilizzato con evidenziata l'area di indagine e le posizioni delle WTG

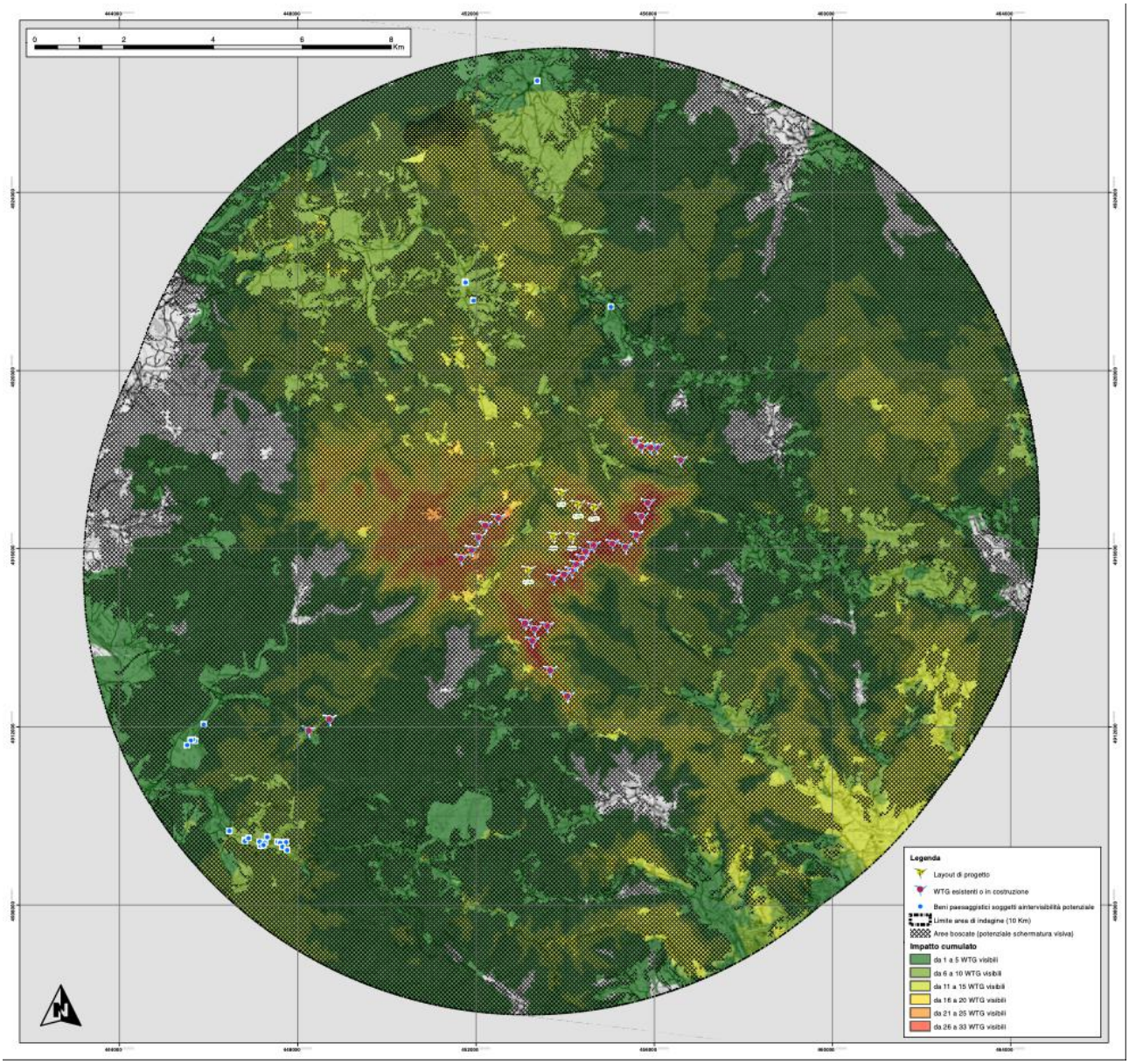
In azzurro quelle in progetto ed in rosso quelle in esercizio/costruzione



Risultati

I risultati dell'analisi sono riportati nella Tavola di progetto 02.VIA.T.20-Carta dell'impatto cumulato di cui si fornisce di seguito un estratto.

Tavola 04W.T.20 Carta dell'impatto cumulato



L'impianto eolico in progetto si colloca in una zona già interessata dall'installazione di parchi eolici. La posizione delle WTG in progetto risulta intermedia fra i parchi eolici di Monte Greppino, Valbormida e Cascinassa. La limitata intervisibilità del parco in progetto si riflette positivamente anche sul cumulo della stessa.

Inoltre, la scelta del layout proposto e la dimensione delle turbine molto simile a livello di dimetro del rotore rispetto ai parchi di maggiori dimensioni esistenti permettono di mitigare l'impatto. Gli impianti eolici si integrano armoniosamente nelle geometrie del paesaggio, quasi come facessero parte di un unico Parco eolico.

I fotoinserimenti riportati nei capitoli seguenti lo confermano.

5.1.3 Studio dell'interferenza con beni architettonici paesaggistici

L'analisi dell'intervisibilità e lo studio dell'impatto cumulativo precedentemente descritti hanno permesso l'individuazione di 24 recettori (beni architettonici paesaggistici – tutela art. 136 D.Lgs 42/2004) potenzialmente oggetto di interferenza visiva con il parco eolico in progetto.

Al fine di valutare il reale impatto su questi recettori è stato effettuato un sopralluogo in situ nei pressi di ciascuno di essi ed è stato valutato l'impatto visivo conseguente alla realizzazione del parco eolico.

Per ciascun sito si è considerato:

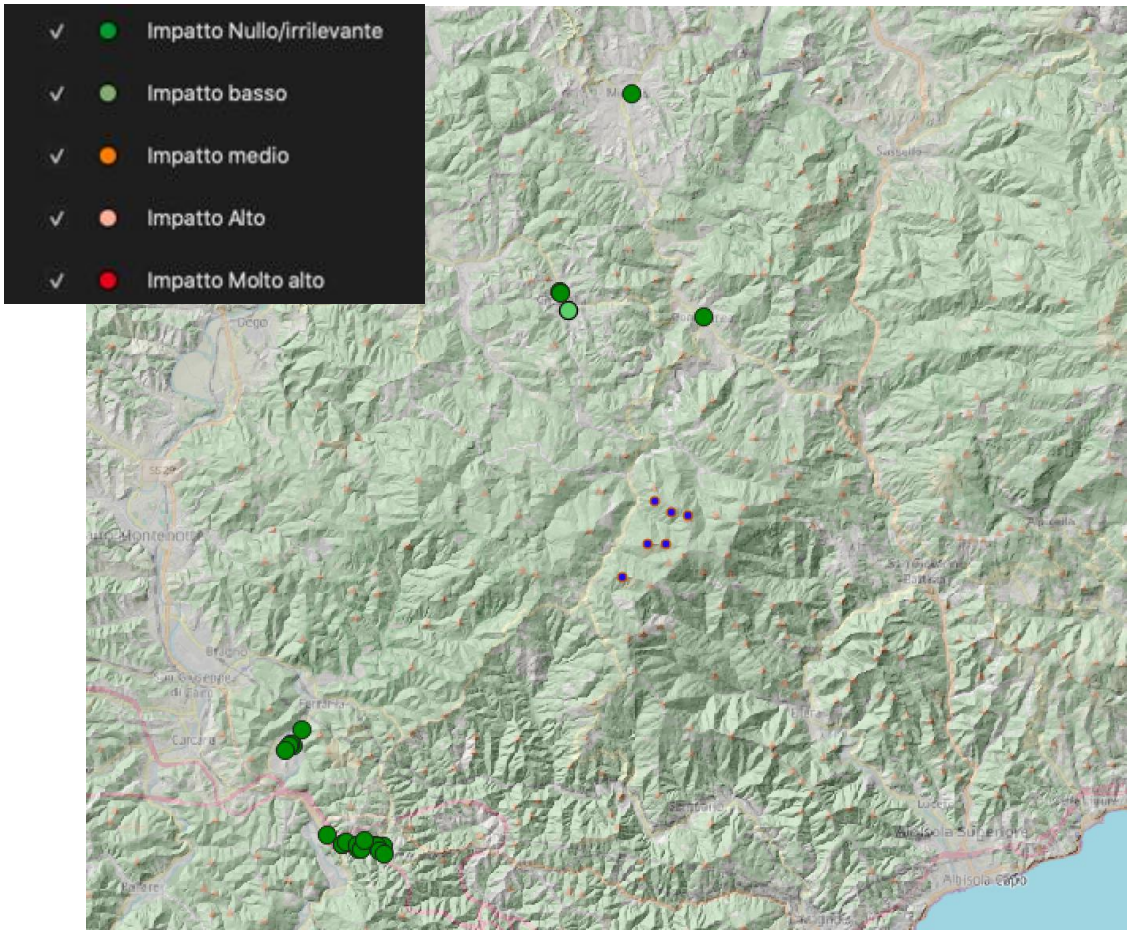
- L'effettiva presenza in prossimità del bene tutelato di coni visuali da cui sia visibile il sito di installazione delle turbine
- La percezione visiva di parchi eolici già esistenti e visibili dal sito
- L'eventuale effetto cumulativo

Per ogni sito è stata poi compilata una scheda completa di fotogrammi rappresentativi, alcune note ed è stato assegnato un valore di impatto potenziale in una scala a 5 livelli (da impatto nullo a impatto molto alto), secondo questa scala di colori.

Impatto nullo	Impatto basso	Impatto medio	Impatto alto	Impatto molto alto

La mappa seguente illustra i recettori analizzati. Il colore del simbolo indica il livello di impatto

Mappa dei recettori suddivisi per tipologia di impatto



EX DOPOLAVORO COMPLESSO INDUSTRIALE FERRANIA

Comune: Cairo Montenotte

Codice rilievo: 001

Codice NTCN: 07/00208970

Descrizione:

Archeologia industriale

Foto:



Foto in direzione dell'impianto in progetto:



Note:

Vista su parco in progetto schermata dal profilo delle montagne che si frappongono fra il sito di installazione ed il bene tutelato.

Impatto derivante dalla realizzazione dell'impianto: Nullo/irrilevante

Impatto nullo	Impatto basso	Impatto medio	Impatto alto	Impatto molto alto

PORTINERIA ED INGRESSO EX COMPLESSO INDUSTRIALE DI FERRANIA

Comune: Cairo Montenotte

Codice rilievo: 002

Codice NTCN: 07/00208970

Descrizione:

Archeologia industriale

Foto:



Note:

Vista su parco in progetto schermata dal profilo delle montagne che si frappongono fra il sito di installazione ed il bene tutelato.

Impatto derivante dalla realizzazione dell'impianto: Nullo

Impatto nullo	Impatto basso	Impatto medio	Impatto alto	Impatto molto alto

DIREZIONE EX COMPLESSO INDUSTRIALE DI FERRANIA

Comune: Cairo Montenotte

Codice rilievo: 003

Codice NTCN: 07/00208970

Descrizione:

Archeologia industriale

Foto:



Note:

Vista su parco in progetto schermata dal profilo delle montagne che si frappongono fra il sito di installazione ed il bene tutelato.

Impatto derivante dalla realizzazione dell'impianto: Nullo/irrilevante

Impatto nullo	Impatto basso	Impatto medio	Impatto alto	Impatto molto alto

CENTRALE TERMOELETTRICA EX COMPLESSO INDUSTRIALE DI FERRANIA

Comune: Cairo Montenotte

Codice rilievo: 004

Codice NTCN: 07/00208970

Descrizione:

AArcheologia industriale

Foto:



Note:

Vista su parco in progetto schermata dal profilo delle montagne che si frappongono fra il sito di installazione ed il bene tutelato.

Impatto derivante dalla realizzazione dell'impianto: Nullo/irrilevante

Impatto nullo	Impatto basso	Impatto medio	Impatto alto	Impatto molto alto

CENTRALE EX SIPE COMPLESSO INDUSTRIALE DI FERRANIA

Comune: Cairo Montenotte

Codice rilievo: 005

Codice NTCN: 07/00208970

Descrizione:

Archeologia industriale

Foto:



Note:

Vista su parco in progetto schermata dal profilo delle montagne che si frappongono fra il sito di installazione ed il bene tutelato.

Impatto derivante dalla realizzazione dell'impianto: Nullo/irrilevante

~~Impatto nullo~~	Impatto basso	Impatto medio	Impatto alto	Impatto molto alto

VILLA BORDONI

Comune: Altare

Codice rilievo: 006

Codice NTCN: 07/00111283

Descrizione:

Residenza dell'importante famiglia dei Bordoni e costruita su progetto dell'architetto Alessandro Martinengo di Savona nel 1901 in posizione dominante sull'odierna via Gramsci, quest'ultima costituente la maggiore arteria del comune altarese. Sede del Comando della Divisione San Marco tra il 1943 e il 1945 e dopo un successivo intervento di trasformazione che ne ha alterato l'impianto originario cadde in uno stato di grave abbandono.

Foto:



Note:

WTG non visibili per la morfologia del territorio circostante e per l'edificato esistente. Impatto irrilevante per inagibilità dell'edificio ormai pericolante

Impatto derivante dalla realizzazione dell'impianto: Nullo/irrilevante

Impatto nullo	Impatto basso	Impatto medio	Impatto alto	Impatto molto alto

CHIESA DI SAN ROCCO

Comune: Altare

Codice rilievo: 007

Codice NTCN: 07/00111280

Descrizione:

Originariamente dedicato al protettore dei vetrai - san Filiberto abate - fu eretto nel 1590 e solo dopo la debellazione della pestilenza (che flagellò gli abitanti tra il 1628 e il 1631) fu intitolato a san Rocco. Oggi l'oratorio, a seguito di un accurato restauro ultimato nel 2008, è tornato all'originario splendore. All'interno sono presenti due statue dei santi Filiberto e Rocco, quest'ultima nel XVII secolo portata a spalle dei vetrai altaresi da Parma e Piacenza ad Altare per adempiere ad un voto.

Foto:



Note:

WTG non visibili per vista impedita dall'abitato circostante

Impatto derivante dalla realizzazione dell'impianto: Nullo/irrilevante

Impatto nullo	Impatto basso	Impatto medio	Impatto alto	Impatto molto alto

VILLA AGAR, CASA DI RIPOSO BORMIOLI

Comune: Altare

Codice rilievo: 008

Codice NTCN: 07/00111282

Descrizione:

Edificata nel 1901 su iniziativa di monsignor Giuseppe Bertolotti, parroco di Altare, su progetto dell'architetto Nicolò Campora di Savona. Nel 1951 per volontà testamentaria viene lasciata al locale ospedale e ricovero della Santissima Annunziata e dal 1962 - dopo interventi di restauro. È sede attuale di una casa di riposo per anziani, posizionata lungo il viale de Caroli.

Foto:



Note:

WTG non visibili per vista impedita dall'abitato circostante e la morfologia dei versanti

Impatto derivante dalla realizzazione dell'impianto: Nullo/irrilevante

~~Impatto nullo~~	Impatto basso	Impatto medio	Impatto alto	Impatto molto alto

VILLA ROSA E PARCO

Comune: Altare

Codice rilievo: 009

Codice NTCN: 07/00111281

Descrizione:

Sede del museo del Vetro e della biblioteca comunale, fu costruita su progetto dell'architetto Nicolò Campora tra il 1905 e il 1906 per volere di monsignor Bertolotti. Divenuta nel 1992 di proprietà dello Stato fu interessata in seguito da radicali interventi restaurativi ad opera della Soprintendenza per i Beni Architettonici e per il Paesaggio della Liguria. Nel 2004 la proprietà è passata, per convenzione, al Comune di Altare e alla Fondazione Istituto per lo Studio del Vetro e dell'Arte Vetraia.

Foto:



Note:

WTG non visibili per vista impedita dall'abitato circostante e la morfologia dei versanti

Impatto derivante dalla realizzazione dell'impianto: Basso

~~Impatto nullo~~	Impatto basso	Impatto medio	Impatto alto	Impatto molto alto

EX CHIESA DI SAN SEBASTIANO

Comune: Altare

Codice rilievo: 010

Codice NTCN: 07/00111278

Descrizione:

L'edificio, costruito intorno al XVI secolo, ricalca lo stile artistico del Rinascimento. Sulla facciata è presente una croce in legno, murata nel 1926, a ricordo dell'impegno dei Frati Cappuccini nell'anno santo del 1925. Il campanile che ora sorge a sinistra mentre originariamente sorgeva a destra, dopo il violento terremoto nel 1887 che ne costrinse la demolizione. Fino al 2004 fu la sede provvisoria del museo del vetro

Foto:



Note:

WTG non visibili per vista impedita dalla morfologia del terreno a monte del bene tutelato

Impatto derivante dalla realizzazione dell'impianto: Nullo/irrilevante

Impatto nullo	Impatto basso	Impatto medio	Impatto alto	Impatto molto alto

CHIESA PARROCCHIALE DI S. EUGENIO

Comune: Altare

Codice rilievo: 011

Codice NTCN: 07/00111278

Descrizione:

Sita nel centro storico del borgo medievale di Altare fu edificata tra il 1620 e il 1650 anche se successivi interventi alla struttura - specie nel 1875 - ne hanno radicalmente modificato l'impianto originario. L'interno è ad unica navata rettangolare con quattro cappelle laterali per lato e un ampio presbiterio. La facciata con i due piccoli campanili è stata parzialmente rifatta nel 1901.

Foto:



Note:

Vista su parco in progetto impossibile poiché l'edificato presente costituisce barriera visiva.

Impatto derivante dalla realizzazione dell'impianto: Nullo/irrilevante

Impatto nullo	Impatto basso	Impatto medio	Impatto alto	Impatto molto alto

ASILO MONSIGNOR BERTOLOTTI

Comune: Altare

Codice rilievo: 012

Codice NTCN: 07/00208436

Descrizione:

dificio del XIX secolo (1895)

Foto:



Note:

Vista su parco in progetto impossibile poiché l'edificato presente costituisce barriera visiva.

Impatto derivante dalla realizzazione dell'impianto: Nullo/irrilevante

Impatto nullo	Impatto basso	Impatto medio	Impatto alto	Impatto molto alto

ANTICA VETRERIA RACCHETTI

Comune: Altare

Codice rilievo: 013

Codice NTCN: 07/00111284

Descrizione:

Sede di una delle più antiche vetrerie di Altare. Edificio dell'inizio del XVII secolo..

Foto:



Note:

WTG non visibili per vista impedita dalla morfologia del terreno a monte del bene tutelato. Edificio inagibile

Impatto derivante dalla realizzazione dell'impianto: Nullo/irrilevante

Impatto nullo	Impatto basso	Impatto medio	Impatto alto	Impatto molto alto

COMPLESSO EX FABBRICA SAVAM

Comune: Altare

Codice rilievo: 014

Codice NTCN: 07/00208435

Descrizione:

Archeologia industriale

Foto:



Note:

WTG non visibili per vista impedita dalla morfologia del terreno a monte del bene tutelato. Struttura inagibile

Impatto derivante dalla realizzazione dell'impianto: Nullo/irrilevante

Impatto nullo	Impatto basso	Impatto medio	Impatto alto	Impatto molto alto

CHIESA SS ANNUNZIATA

Comune: Altare

Codice rilievo: 015

Codice NTCN: 07/00111277

Descrizione:

L'ex parrocchiale, la prima del paese, fu eretta attorno alla metà del XII secolo dai monaci benedettini di Lerino del Cenobio di Bergeggi. La chiesa venne intitolata a sant'Eugenio, allora patrono di Altare, rimanendo agibile fino al 1600. Sarà nel 1650 che il vetraio altarese Matteo Buzzone farà erigere e dedicare alla Santissima Annunziata l'attuale chiesa, sulle fondamenta dell'antica costruzione

Foto:



Note:

WTG non visibili per vista impedita dalla morfologia del terreno a monte del bene tutelato.

Impatto derivante dalla realizzazione dell'impianto: Nullo/irrilevante

Impatto nullo	Impatto basso	Impatto medio	Impatto alto	Impatto molto alto

FABBRICATO VIAGGIATORI FF.SS.

Comune: Altare

Codice rilievo: 016

Codice NTCN: 07/00111285

Descrizione:

Fabbricato storico risalente al 900

Foto:



Note:

WTG non visibili per vista impedita dalla morfologia del terreno a monte del bene tutelato.

Impatto derivante dalla realizzazione dell'impianto: Nullo/irrilevante

Impatto nullo	Impatto basso	Impatto medio	Impatto alto	Impatto molto alto

PIAZZALE DEL FABBRICATO VIAGGIATORI FF.SS.

Comune: Altare

Codice rilievo: 017

Codice NTCN: 07/00111286

Descrizione:

Fabbricato storico risalente al 900

Foto:



Note:

WTG non visibili per vista impedita dalla morfologia del terreno a monte del bene tutelato.

Impatto derivante dalla realizzazione dell'impianto: Nullo/irrilevante

Impatto nullo	Impatto basso	Impatto medio	Impatto alto	Impatto molto alto

CAPPELLA CIMITERIALE MADONNA DEI PRATI

Comune: Altare

Codice rilievo: 018

Codice NTCN: 07/00111276

Descrizione:

Fabbricato storico risalente al 900

Foto:



Note:

WTG non visibili per vista impedita dalla morfologia del terreno a monte del bene tutelato.

Impatto derivante dalla realizzazione dell'impianto: Nullo/irrilevante

Impatto nullo	Impatto basso	Impatto medio	Impatto alto	Impatto molto alto

RESTI CASTELLO MEDIOEVALE SEC. XI

Comune: Altare

Codice rilievo: 018

Codice NTCN: 07/00111275

Descrizione:

Secondo alcune fonti la costruzione della fortificazione - che ebbe uno scopo più d'avvistamento che difensivo - avvenne in un periodo compreso tra l'XI e il XII secolo. Compreso nei domini feudali della famiglia Del Carretto, così come il borgo di Altare, ne seguì le sorti storiche sotto il marchesato del Monferrato. Il castello verrà interessato tra il 1612 e il 1618 negli scontri che avvennero in loco tra i soldati di Savona e le truppe monferrine e dei Gonzaga di Mantova. Già devastata, la postazione sarà definitivamente distrutta tra il 1629 e il 1630 quale vendetta del marchese di Grana Felice Carretto contro il dominio dei Gonzaga. a struttura, ubicata in posizione semi elevata (424 m s.l.m.) su un colle a nordest dell'odierno abitato, è allo stato di rudere; era composta da una torre centrale e da tre ordini di mura ove la popolazione in caso di pericolo trovava rifugio e protezione.

Foto:



Note:

WTG visibili. Basso impatto dovuto alla scarsa frequentazione del sito

Impatto derivante dalla realizzazione dell'impianto: Basso

Impatto nullo	Impatto basso	Impatto medio	Impatto alto	Impatto molto alto

CASTELLO

Comune: Giusvalla

Codice rilievo: 019

Codice NTCN: 07/00111335

Descrizione:

La leggenda vuole che un re longobardo (forse Liutprando) nell'Vll secolo edificasse l'abbazia di San Salvatore di Visiovalla (Visiovallis), nella zona oggi definita Valla". Moriondo in Monumenta Aquensia ricorda che detta abbazia fu distrutta dalla "perfida gente saracena" durante una scorreria verso la metà del X secolo; Per difendersi dalle scorrerie dei Saraceni, i coloni le signorie dovettero erigere castelli. Questo rafforzò ulteriormente il potere dei signori in quanto i coloni vennero chiamati a fornire ulteriori servizi a compenso della protezione ottenuta.

E in questo contesto che, nel 948, il duca Guido di Spoleto (figlio di Romualdo, Marchese del Monferrato e quindi Feudatario di Giusvalla) fece costruire il castello i cui ruderi sono ancora oggi visibili alle spalle dell'abitato.

Foto:



Note:

Alcune WTG potenzialmente visibili. Impatto basso per la distanza. Alcune WTG dell'impianto esistente di Monte Greppino risultano visibili, ma quasi impercettibili ad occhio nudo.

Impatto derivante dalla realizzazione dell'impianto: Basso

Impatto nullo	~~Impatto basso~~	Impatto medio	Impatto alto	Impatto molto alto

CHIESA DI SAN MATTEO

Comune: Giusvalla

Codice rilievo: 020

Codice NTCN: 07/00111336

Descrizione:

La chiesa è di incerte origini. L'attuale edificio può essere fatto risalire al XVI-XVII secolo, pur essendo stato molto rimaneggiato al suo interno nel corso del XVIII e XIX secolo.Presenta navata unica con volta a botte e sei cappelle laterali. Le pareti e la volta sono interamente decorate con pitture semplici di Paolo Gerolamo Brusco dai colori molto chiari.

Sono conservate tele settecentesche, tre crocefissi processionali, una statua lignea di San Rocco dello scultore Giulio Monteverde e il gruppo ligneo processionale di San Matteo ispirato dall'angelo.

Nella balaustra sono inseriti due altorilievi che per le loro antiche e simboliche raffigurazioni (un pellicano con le ali distese nell'atto di strapparsi il fegato per nutrire i suoi piccoli e un pesce con un cesto di pane) potrebbero con ogni probabilità provenire dall'antica abbazia di San Salvatore di Giusvalla, chiesa alla quale fu assoggettato il territorio in epoca medievale. L'acquasantiera in marmo bianco è del XIII secolo.

Foto:



Note:

WTG non visibili per vista impedita dalla morfologia del terreno

Impatto derivante dalla realizzazione dell'impianto: Nullo

Impatto nullo	Impatto basso	Impatto medio	Impatto alto	Impatto molto alto

EX ORATORIO DI SAN ROCCO

Comune: Giusvalla

Codice rilievo: 021

Codice NTCN: 07/00209184

Descrizione:

L'edificio era un tempo sede della confraternita di San Rocco, ora spostatasi nell'attigua chiesa. L'oratorio è di modeste dimensioni, a navata unica con volta a botte a sesto ribassato.

Costruito durante il Seicento, certamente in relazione alle epidemie di peste imperversanti in quell'epoca, fu trasformato in teatro nella seconda metà del Novecento. La statua lignea di San Rocco fu traslata in chiesa in una cappella laterale. L'edificio conserva la struttura originale (eccetto l'altare smantellato al cui posto c'è ora il palco), ma non gli arredi. Sul muro di destra è ancora visibile la nicchia dove veniva riposta la statua del santo titolare.

Foto:



Note:

WTG non visibili per vista impedita dalla morfologia del terreno

Impatto derivante dalla realizzazione dell'impianto: Nullo

Impatto nullo	Impatto basso	Impatto medio	Impatto alto	Impatto molto alto

CHIESA PARROCCHIALE DI S. ANDREA

Comune: Mioglia

Codice rilievo: 022

Codice NTCN: 07/00052874

Descrizione:

La chiesa è a croce latina divisa in tre navate da sei colonne in pietra in blocco unico. All'esterno si apre una piccola piazza di fronte all'ingresso, circondata da un muretto aperto al centro con un portico.

L'interno è decorato con affreschi di Pietro Ivaldi di Toleto (detto "il Muto") e del savonese Dellepiane. Vi è un organo a canne (1773) e un bel coro in noce (1744). L'altare maggiore è in marmo come anche due dei quattro laterali (Sacro Cuore e Anime), mentre gli altri due sono in pietra ed entrambi dedicati alla Madonna. L'acquasantiera riporta la data 1663, mentre il portone di ingresso è datato 1701.

Foto:



Note:

WTG non visibili per vista impedita dalla morfologia del terreno e dalla distanza dal parco eolico in progetto

Impatto derivante dalla realizzazione dell'impianto: Nullo

Impatto nullo	Impatto basso	Impatto medio	Impatto alto	Impatto molto alto

CHIESA PARROCCHIALE DI S. LORENZO MARTIRE

Comune: Pontinvrea

Codice rilievo: 022

Codice NTCN: 07/00111343

Descrizione:

La chiesa fu edificata nel XVII secolo dai marchesi di Invrea, affiancata al loro palazzo marchionale. L'edificio non ha grandi dimensioni ed è a navata unica con volta a botte a sesto ribassato.

L'interno è affrescato con semplici decorazioni e abbellito da sculture in marmo donate dai marchesi nel corso del Settecento.

Foto:



Note:

WTG non visibili per vista impedita dalla morfologia del terreno

Impatto derivante dalla realizzazione dell'impianto: Basso

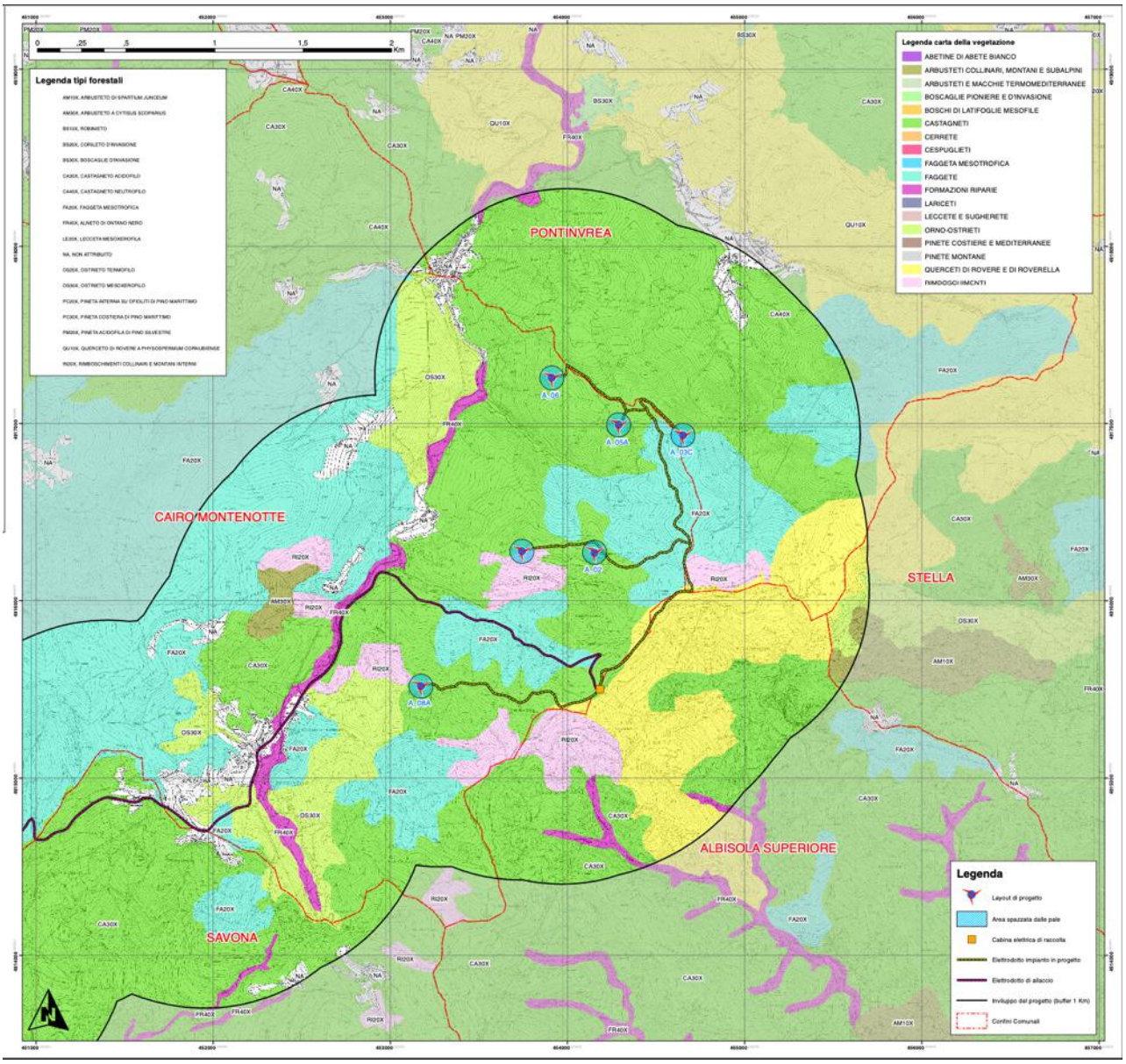
Impatto nullo	Impatto basso	Impatto medio	Impatto alto	Impatto molto alto

5.2 TRASFORMAZIONE D'USO DI AREE BOSCATE

5.2.1 Carta forestale

Per l'analisi della tipologia di soprassuolo si è fatto riferimento alla Carta d'uso del suolo e alla Carta di Tipi Forestali, entrambe scaricate dal geo-portale della Regione Liguria. L'immagine seguente mostra un'anteprima della Tavola 16 Carta della Vegetazione in scala 1:10.000.

Tavola 04W.T.16 (estratto) – Carta della vegetazione



Il soprassuolo forestale interessato dall'intervento rientra prevalentemente nelle Categorie forestale dei Castagneti e delle Faggete.

La seguente tabella indica i tipi forestali realmente riscontrati sui siti di istallazione delle WTG:

WTG	Tipo di copertura del suolo
A-1	Faggeta mesotrofica (FA20X)
A-2	Faggeta mesotrofica (FA20X)
A-3C	Faggeta mesotrofica var con castagno (FA20B)
A-5A	Castagneto neutrofilo (CA40X)
A-6	Castagneto neutrofilo (CA40X)
A-8A	Faggeta mesotrofica (FA20X)

In particolare, la maggior parte degli interventi si inquadra come tipo forestale codificato FA20X (Faggeta mesotrofica).

Per approfondimenti sulla descrizione dei tipi forestali, dei rilievi effettuati e dei dati dendrometrici di dettaglio si rimanda all'elaborato 04W.R.05 Relazione forestale

Faggeta mesotrofica



5.2.2 Analisi dell'impatto della trasformazione del bosco

5.2.2.1 Superficie oggetto di trasformazione

La superficie forestale oggetto di trasformazione è rappresentata da:

- Aree boscate trasformate per la realizzazione delle piazzole di montaggio
- Superfici boscate trasformate durante i lavori di adeguamento della viabilità esistente e di apertura di nuovi tratti di viabilità

La superficie relativa alle piazzole è stata definita per ogni singola piazzola ed è rappresentata nelle tavole di progetto di cui si allega di seguito un estratto:

Tavola 04W.T.23.B5 – WTG 1D Planimetria modificazioni d'uso del suolo

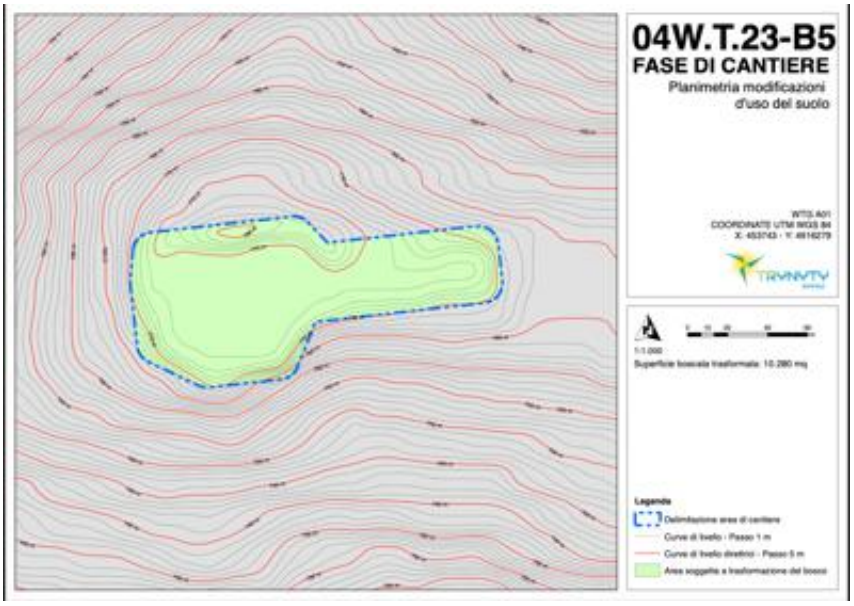


Tavola 04W.T.24.B5 – WTG 1D Planimetria modificazioni d'uso del suolo

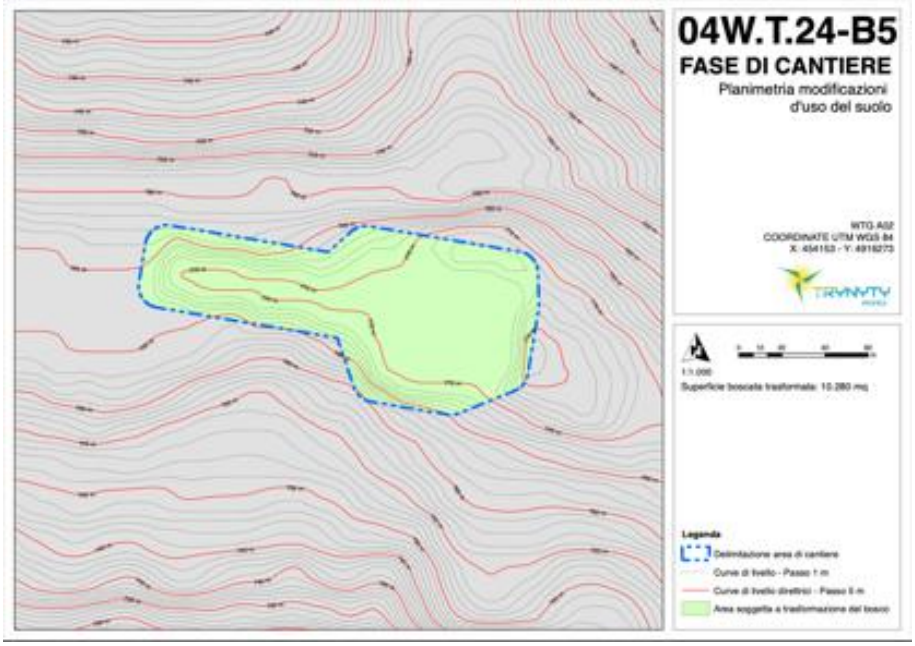


Tavola 04W.T.25.B5 – WTG 1D Planimetria modificazioni d'uso del suolo

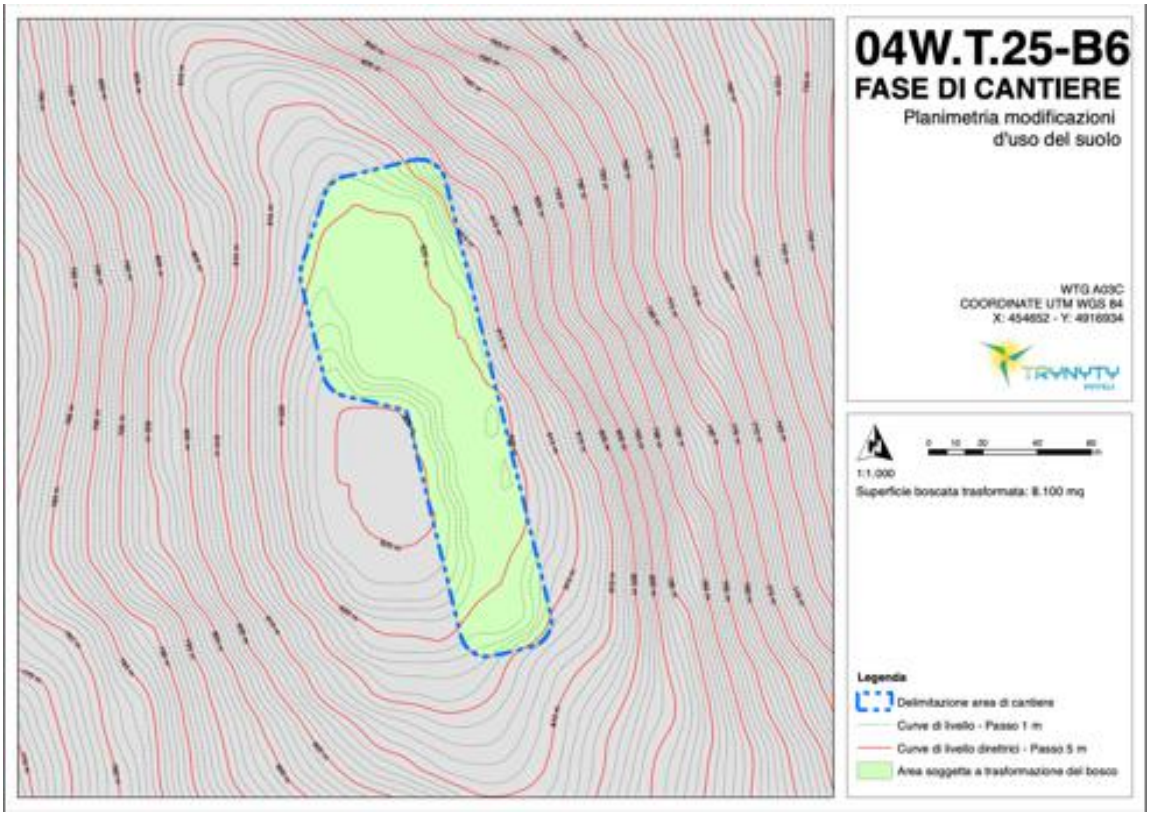


Tavola 04W.T.26.B5 – WTG 1D Planimetria modificazioni d'uso del suolo

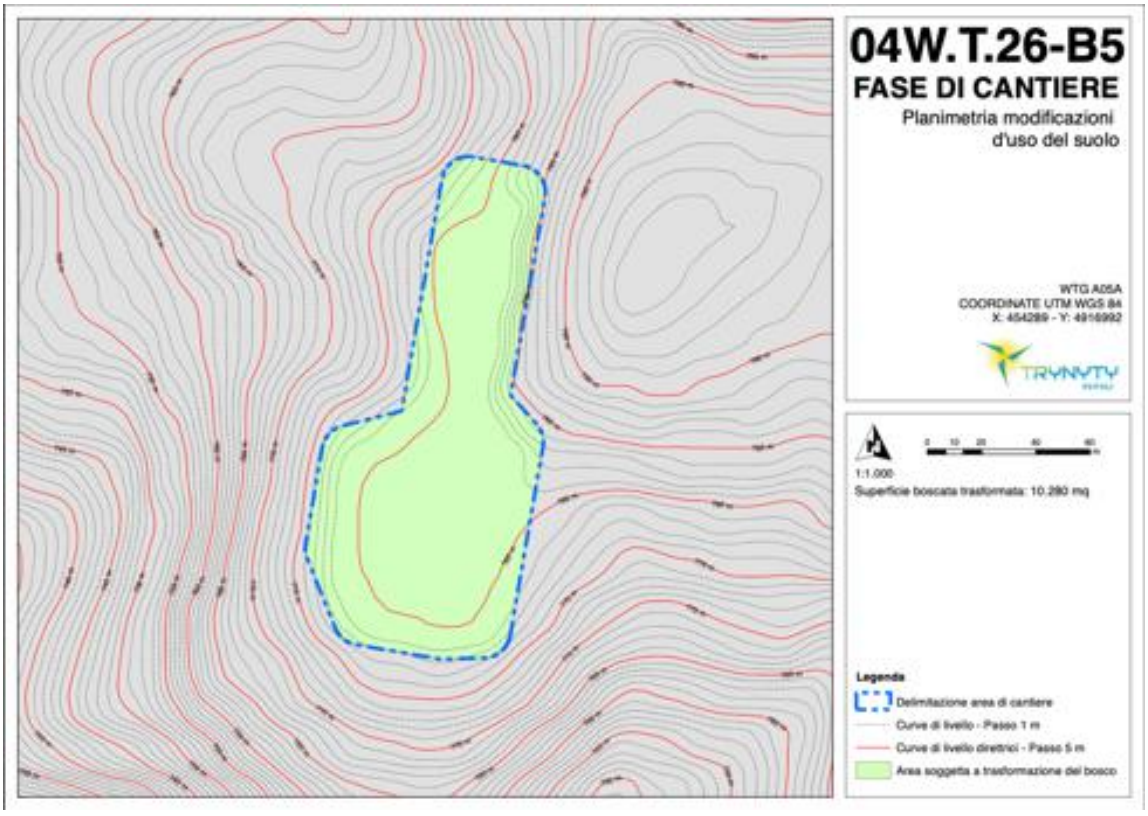


Tavola 04W.T.27.B5 – WTG 1D Planimetria modificazioni d'uso del suolo

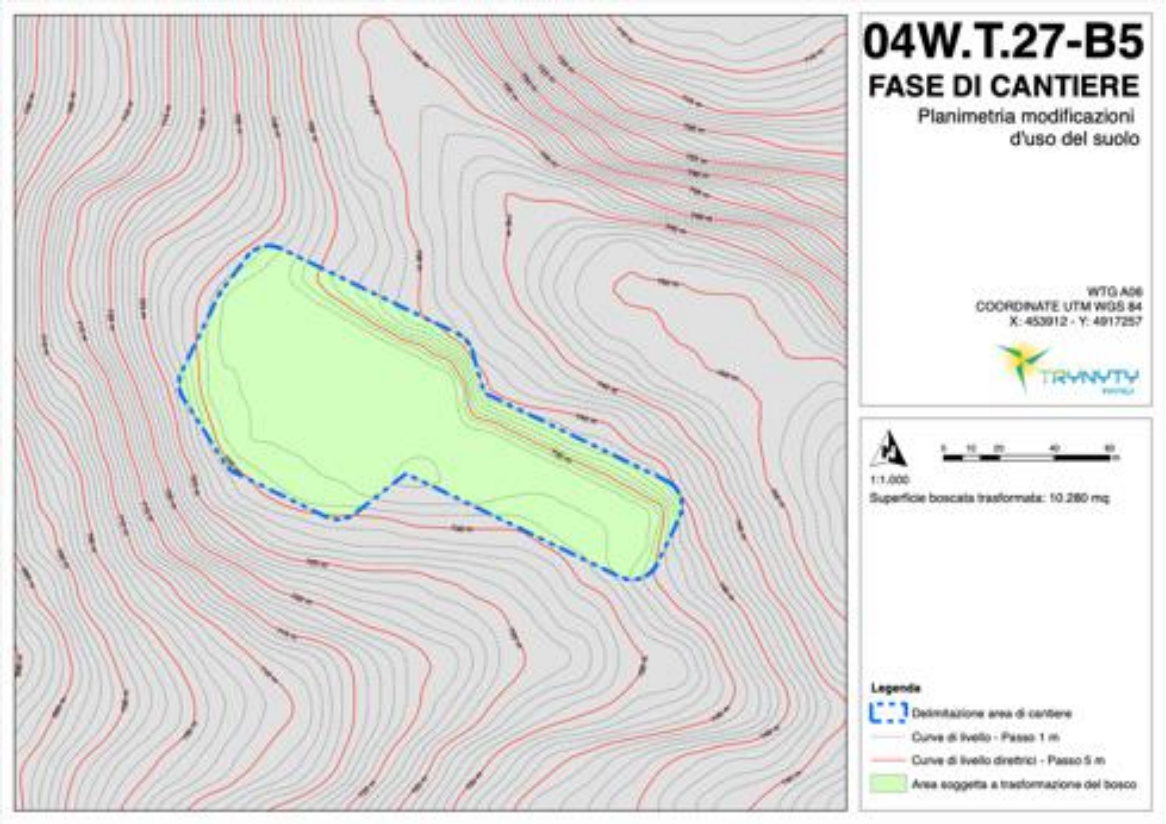
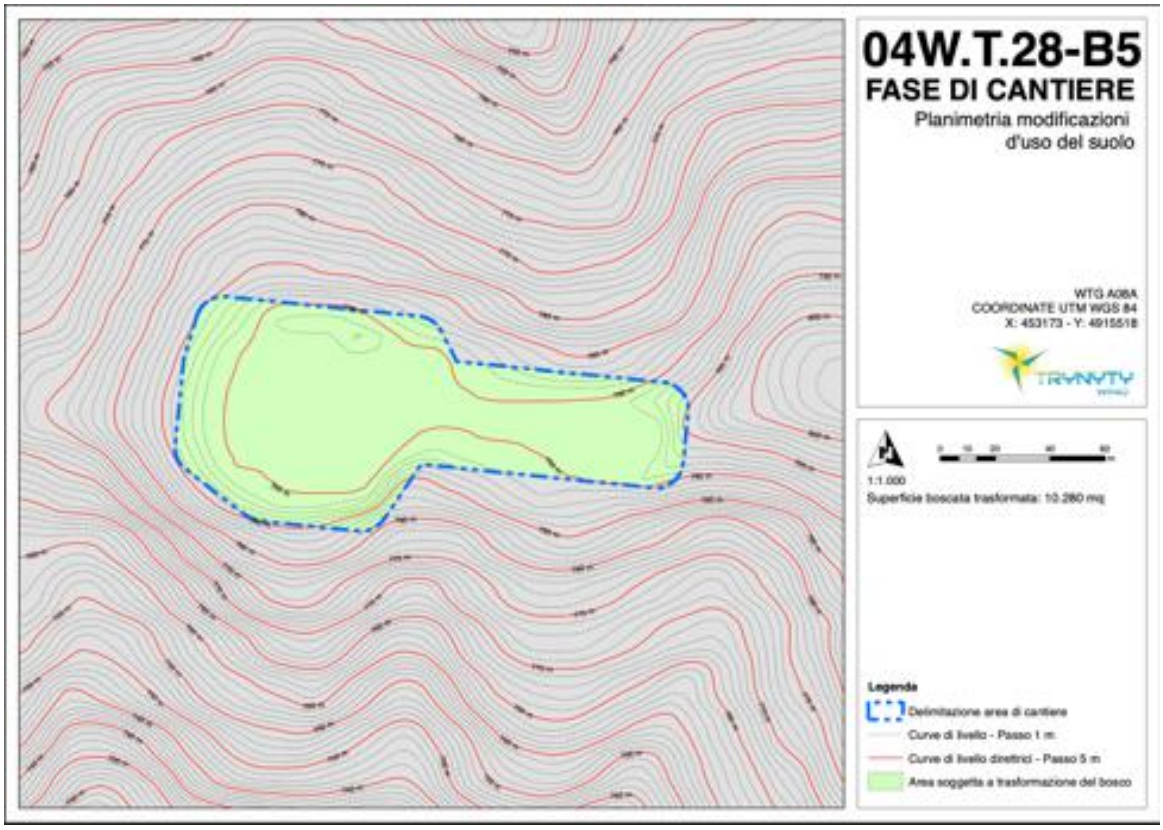


Tavola 04W.T.28.B5 – WTG 1D Planimetria modificazioni d'uso del suolo



La seguente tabella indica la superficie per ogni singola piazzola e il totale della superficie boscata trasformata:

PIAZZOLA	SUPERFICIE [m²]
A-01	10.280
A-02	10.280
A-03C	8.100
A-05A	10.280
A-06	10.280
A-08A	10.280
Totale	**59.500**

Per quanto riguarda la trasformazione di aree boscate necessaria per l'adeguamento della viabilità esistente e per la realizzazione della viabilità di nuova apertura essa è stata stimata considerando la superficie necessaria per l'adeguamento della viabilità esistente e l'apertura della nuova viabilità. Nel primo caso, si è considerata un'area trasformata di 6 m ogni metro lineare di sviluppo della viabilità da adattare e di 10 m ogni metro di sviluppo di nuova viabilità.

Il risultato dell'operazione indica una superficie potenzialmente oggetto di trasfomazione pari a **31.666 m²** circa al netto della superficie occupata dalla viabilità esistente (attualmente già non boscata). Tale situazione risulta essere cautelativa, andando a considerare l'intera superficie potenzialmente interessata dalle fasi di cantiere. In fase esecutiva e durante il cantiere si potrà avere contezza maggiore della superficie boscata realmente interessata dalla trasformazione, che potrà, con buona probabilità, subire delle riduzioni anche significative.

La tabella seguente indica la superficie boscata complessiva oggetto di trasformazione

OGGETTO DELLA TRASFORMAZIONE	SUPERFICIE [m²]
Realizzazione piazzole per montaggio WTG	59.500
Adeguamento e apertura viabilità	31.666
Totale	**91.166**

5.2.2.2 Dati dendrometrici esbosco

Sulla base dei campionamenti effettuati e proporzionalmente alle superfici sopra indicate, la tabella seguente indica i dati volumetrici di esbosco presunti:

PIAZZOLA	VOLUME [m³]
A-01	201
A-02	201
A-03C	160
A-5A	242
A-6	51
A-8A	117
VIABILITA'	400
Totale	**1372**

Si prevede l'esbosco di circa 1372 m^3 di legname, in prevalenza di faggio e castagno.

Operazioni di esbosco con forwarder

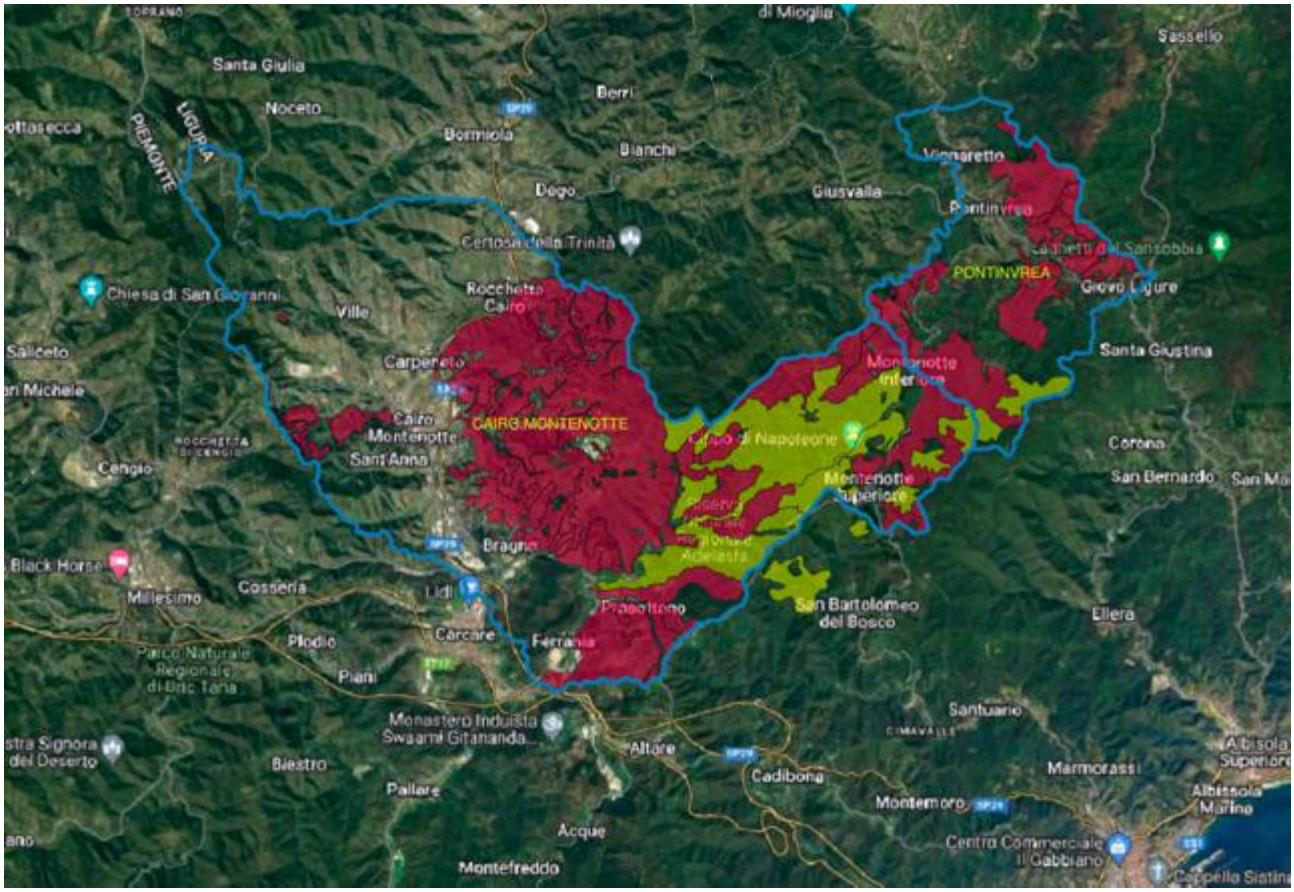


5.2.3 Impatto della trasformazione a livello di macroarea

Si è provveduto ad effettuare un'analisi dell'impatto derivante dalla perdita delle superfici boscate sopra descritte sull'intera macroarea costituita dal territorio dei Comuni di Cairo Montenotte e Pontinvrea (interessati dall'impianto in progetto), al fine di valutare l'effettivo impatto derivante dalla perdita delle superfici forestali e dei rispettivi habitat sopra descritti.

Considerando i dati della cartografia relativa ai Tipi Forestali della Regione Liguria, la categoria dei Castagneti risulta essere la più rappresentata sul territorio preso in esame. La seguente immagine mostra la dislocazione dei Castagneti sovrapposta al territorio dei due Comuni.

Categoria forestale dei castagneti (in rosso) e delle faggete (in giallo) nei Comuni di Cairo Montenotte e Pontinvrea



Faggete

Per quanto riguarda il Comune di Pontinvrea la superficie delle faggete risulta essere 103 ha pari al 4,1% del territorio. A Cairo Montenotte la superficie delle faggete risulta essere 1.258 ha pari al 12,7% del territorio.

La seguente tabella indica la ripartizione in termini di superficie (in ha) dei vari tipi forestali afferenti alla Categoria delle Faggete, suddivisi per Comune.

Tipo Forestale	Cairo Montenotte	Pontinvrea
FA20X	1.009 ha	72 ha
FA20B	249 ha	31 ha

Il tipo forestale più rappresentativo risulta essere la faggeta mesotrofica FA20X.

Castagneti

Per quanto riguarda il Comune di Pontinvrea la superficie dei Castagneti risulta essere 910 ha pari al 36,4% del territorio. A Cairo Montenotte la superficie dei castagneti risulta essere 3.678 ha pari al 37% del territorio.

La seguente tabella indica la ripartizione in termini di superficie (in ha) dei vari tipi forestali afferenti alla Categoria dei Castagneti, suddivisi per Comune.

Tipo Forestale	Cairo Montenotte	Pontinvrea
CA10X	27 ha	-
CA20X	-	1 ha
CA30X	2718 ha	444 ha
CA40X	319 ha	295 ha
CA30B	85 ha	151 ha
CA30C	161 ha	15 ha
CA40B	2 ha	4 ha
CA30A	364 ha	

Il tipo forestale più rappresentativo risulta essere il Castagneto acidofilo CA30X.

Impatto del progetto sulla macroarea

Complessivamente, la superfice oggetto di trasformazione risulta essere di circa 9 ha, afferenti alla categoria delle faggete (5 ha circa) e dei castagneti (4 ha circa).

Come precedentemente illustrato, sul territorio comunale di Cairo Montenotte e Pontinvrea le faggete risultano essere 1.461 ha, mentre i castagneti risultano essere complessivamente 4.588 ha.

Pertanto, la superficie boscata trasformata per realizzare l'impianto eolico in progetto risulta essere pari allo **0,34%** della superficie complessiva delle faggete e allo **0,09%** della superficie complessiva dei castagneti.

In ragione di queste considerazioni, si può ragionevolmente considerare nullo l'impatto dell'intervento sulle componenti forestali della macroarea rappresentata dai territori dei Comuni di Cairo Montenotte e Pontinvrea.

5.1 SIMULAZIONE DELLO STATO DEI LUOGHI A SEGUITO DELLA REALIZZAZIONE DELLE OPERE IN PROGETTO

5.1.1 Foto inserimenti sferici link di visualizzazione

FOTOINSERIMENTI SU FOTO-PANORAMA SFERICI
PARCO EOLICO BRIC DELL'EREMITA:

PUNTO DI RIPRESA 1
(click sul link per visualizzare la foto-click sulla foto per visualizzare il panorama 360°)
https://photos.app.goo.gl/v9wcciBYjxmAFzWj8

PUNTO DI RIPRESA 2
(click sul link per visualizzare la foto-click sulla foto per visualizzare il panorama 360°)
https://photos.app.goo.gl/MiVLiBiaPexRzXck9

PUNTO DI RIPRESA 3
(click sul link per visualizzare la foto-click sulla foto per visualizzare il panorama 360°)
https://photos.app.goo.gl/rGGzeV2EvsHuJUD69

PUNTO DI RIPRESA 4
(click sul link per visualizzare la foto-click sulla foto per visualizzare il panorama 360°)
https://photos.app.goo.gl/1uE2UghPkSC8QKV28

5.1.2 Fotoinserimenti








PUNTO DI RIPRESA 1
FOTOGRAMMA D
WTG A-08A
Impianto eolico Cascinassa
WTG A-01


PUNTO DI RIPRESA 1
FOTOGRAMMA E
Impianto eolico Cascinassa
WTG A-01


PUNTO DI RIPRESA 2
FOTOGRAMMA A
WTG A-03C
WTG A-06
WTG A-05A


PUNTO DI RIPRESA 2
FOTOGRAMMA B
Impianto eolico Monte Greppino
Impianto eolico Monte San Giorgio
WTG A-06A
Impianto eolico Cascinassa
WTG A-01
WTG A-02
Impianto eolico Valbormida


PUNTO DI RIPRESA 2
FOTOGRAMMA C
Impianto eolico Monte San Giorgio
WTG A-06A
Impianto eolico Cascinassa
WTG A-02
WTG A-01
Impianto eolico Valbormida


PUNTO DI RIPRESA 2
FOTOGRAMMA D
WTG A-06A
Impianto eolico Cascinassa
WTG A-06
WTG A-05A
WTG A-01
WTG A-02


PUNTO DI RIPRESA 3
FOTOGRAMMA A
Impianto eolico Monte Greppino
WTG A-03C


PUNTO DI RIPRESA 3
FOTOGRAMMA B
Impianto eolico Monte Greppino
Impianto eolico Monte San Giorgio
WTG A-08A
Impianto eolico Cascinassa
Impianto eolico Valbormida
WTG A-02
WTG A-01
WTG A-03C


PUNTO DI RIPRESA 3
FOTOGRAMMA C
Impianto eolico Monte San Giorgio
WTG A-08A
Impianto eolico Cascinassa
Impianto eolico Valbormida
Impianto eolico Sunte del Cucolo
Montenotte superiore
WTG A-01
WTG A-02
WTG A-03C

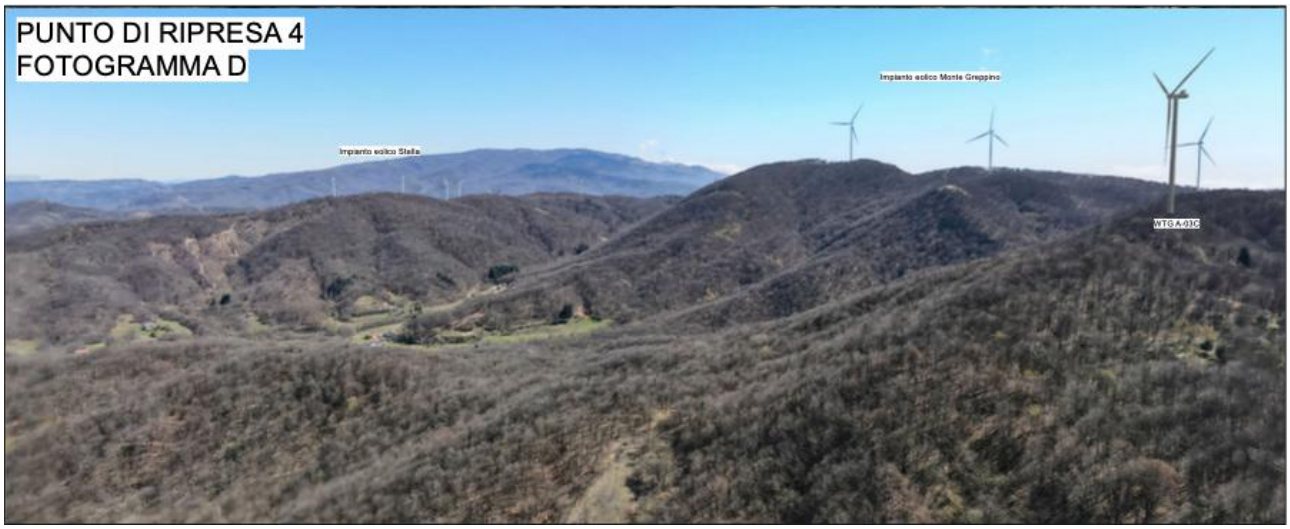

PUNTO DI RIPRESA 3
FOTOGRAMMA D
Impianto eolico Cascinassa
Impianto eolico Sunte del Cucuio
WTG A-06
Monterotte superiore
WTG A-05A


PUNTO DI RIPRESA 3
FOTOGRAMMA E
WTG A-06
Ferriera


PUNTO DI RIPRESA 4
FOTOGRAMMA A
Impianto eolico Monte Greppino
Impianto eolico Stella
Impianto eolico Valbormida
WTG A-03C
WTG A-05A


PUNTO DI RIPRESA 4
FOTOGRAMMA B
Impianto eolico Monte Greppino
Impianto eolico Valbormida
Impianto eolico Monte San Giorgio
WTG A-08A
WTG A-03C
WTG A-05A
WTG A-02
WTG A-01


PUNTO DI RIPRESA 4
FOTOGRAMMA C
Impianto eolico Monte San Giorgio
Impianto eolico Valbormida
WTG A-06A
Impianto eolico Cascinassa
Montenotte superiore
WTG A-02
WTG A-01


PUNTO DI RIPRESA 4
FOTOGRAMMA D
Impianto eolico Monte Greppino
Impianto eolico Stella
WTG A-03C

5.2 DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA DELLO STATO DEI LUOGHI

Faggeta oggetto di intervento selvicolturale nei pressi di WTG A-08A



Faggeta oggetto di intervento selvicolturale nei pressi di WTG A-08A



Faggeta nei pressi di WTG A-2



Faggeta nei pressi di WTG A-2



Faggeta nei pressi di WTG A-3C



6 PREVISIONE DEGLI EFFETTI SULLA COMPONENTE PAESAGGISTICA

In generale, i parchi eolici sono per loro natura impianti industriali che si inseriscono nel paesaggio in misura rilevante. È innegabile che le dimensioni degli aerogeneratori siano tali da consentirne la visibilità anche a notevole distanza.

Per contro, nelle aree idonee, (con una risorsa-vento tale da consentire un'ottima produzione in termini di ore equivalenti, superiore alle 2.250 ore equivalenti annue), la fonte eolica risulta essere molto efficiente.

Al netto dell'impatto visivo, un impianto eolico risulta essere molto meno impattante rispetto ad un parco fotovoltaico in termini di consumo di suolo. Se si considera l'area occupata dalla piazzola in fase di esercizio, un impianto come quello in progetto "consuma" circa 1,4 ha garantendo una produzione di 75.222 MWh/anno. Un impianto fotovoltaico tradizionale (no agrivoltaico) per garantire la stessa produzione occuperebbe circa 80 ha.

Il parco eolico in progetto è frutto di un'attenta progettazione che ha portato alla scelta del layout proposto a valle della verifica di almeno altre 3 soluzioni alternative nella dislocazione delle WTG.

La soluzione proposta risulta essere la più funzionale a minimizzare l'impatto, massimizzare il suo inserimento nel paesaggio ed ottimizzarne l'efficienza produttiva.

I siti prescelti per l'installazione delle WTG risultano essere quelli che maggiormente garantiscono la possibilità di realizzare le piazzole di montaggio riducendo al minimo il dissesto idrogeologico. I movimenti terra (seppur elevati data la morfologia del territorio ligure) sono tali da permettere un riutilizzo pressoché totale del materiale di scavo che verrà destinato ai ripristini e al miglioramento del fondo della viabilità di accesso.

La viabilità di accesso occupa per la maggior parte dello sviluppo strade e piste esistenti che verranno adattate alle esigenze di cantiere e, a fine intervento verranno lasciate a fondo naturale e perfettamente percorribili, garantendo un più facile transito nell'area, con indubbi vantaggi per la selvicoltura e per le eventuali operazioni antincendio boschivo.

Sulla base dell'indagine sull'intervisibilità del parco sono risultati potenzialmente oggetto di interferenza 24 beni architettonico-paesaggistici. Tali beni sono stati censiti singolarmente ed in fase di sopralluogo è emerso che l'impatto derivante dalla costruzione del parco risulta praticamente nullo. La morfologia del territorio, le aree boscate e gli stessi centri urbani con il loro edificato rappresentano nella maggior parte dei casi una barriera efficace a limitare molto l'impatto visivo del parco eolico in progetto.

Alla luce di queste considerazioni, si ritiene che l'impatto sul paesaggio derivante dalla realizzazione dell'opera sia limitato e che sia ampiamente giustificato da un rapporto impatti-benefci nettamente a favore dei secondi.

Redatto a Villanova Mondovi' (CN) nel mese di Agosto 2024