



**ISTANZA RINNOVO PERMESSO DI RICERCA "PUNTA CORNA" PER
COBALTO ARGENTO E MINERALI ASSOCIATI
COMUNI DI USSEGLIO-BALME-LEMIE (TO)
- MINIERE DEL COMPLESSO MINERARIO PUNTA CORNA -**

**RELAZIONE PAESAGGISTICA
AI SENSI DELLA LEGGE REGIONALE N. 32 DEL 1 DICEMBRE 2008**



Hattusas S.R.L.

Consulenze e servizi nel vasto campo della geologia e dell'ambiente rilevazioni gas Radon e inquinamento indoor



sede legale: Via Roma, 37 – 24060 – Castelli Calepio (BG)
sede operativa: Via Vespucci, 47 – 24050 – Grassobbio (BG)
tel. 035 4425112
e-mail: info@hattusas.it
PEC: info@pec.hattusas.it
WEB: www.hattusas.it

Grassobbio (BG), 30 APRILE 2021

*Dott. Geol. Andrea **Gritti***
O.R.G. della Lombardia, n. 1461



HATTUSAS S.R.L.

consulenze nel vasto campo della geologia e dell'ambiente

Sede legale: Via Roma, 35 – 24060 – Castelli Calepio (BG)
Sede operativa: Via Vespucci, 47 – 24050 – Grassobbio (BG)
Tel. 035.4425112
E-mail info@hattusas.it Pec info@pec.hattusas.it web www.hattusas.it

INDICE

1	PREMESSA	3
2	IL QUADRO DI RIFERIMENTO	7
3	IL CONCETTO DI PAESAGGIO	12
4	PIANIFICAZIONE SOVRACOMUNALE	16
4.1	<i>La Regione Piemonte e la tutela paesaggistica</i>	<i>16</i>
4.2	<i>Rete di connessione paesaggistica</i>	<i>21</i>
4.3	<i>Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale</i>	<i>22</i>
4.3.1	Sistema insediativo	23
4.3.2	Sistema del verde e delle aree libere	26
5	PIANIFICAZIONE COMUNALE	30
6	QUALITÀ E CRITICITÀ PAESAGGISTICHE ALLO STATO DI FATTO	33
6.1	<i>Piano paesaggistico regionale</i>	<i>33</i>
6.1.1	Ambiti ed unità di paesaggio	35
7	SITUAZIONE VINCOLISTICA	53
8	ANALISI PAESAGGISTICA DI DETTAGLIO	61
8.1	<i>Area d'intervento</i>	<i>61</i>
8.1.1	Sintesi della tipologia d'intervento progettuale	63
8.2	<i>Elementi costitutivi del paesaggio</i>	<i>74</i>
8.2.1	Aree di montagna	75
8.2.2	Sistema idrografico	79
8.2.3	Territori coperti da foreste e da boschi	81
8.2.4	Aree rurali di elevata biopermeabilità	83
8.3	<i>Valenze estetico-visuali</i>	<i>86</i>
8.4	<i>Sintesi delle modificazioni e delle alterazioni paesaggistiche</i>	<i>87</i>
8.5	<i>Eventuali alternative</i>	<i>91</i>
9	ELEMENTI DI RIPARAZIONE	92
9.1	<i>Caso in esame</i>	<i>93</i>
10	CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE	97
	DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA	99

ALLEGATO: FOTOSIMULAZIONI OPERE DI PROGETTO



1 PREMESSA

La presente relazione paesaggistica, redatta per conto di STRATEGIC MINERALS s.r.l. (SMI), si pone l'obiettivo di descrivere i caratteri del paesaggio e di accertare se la richiesta di rinnovo per il permesso di ricerca "Punta Corna", con finalità di approfondire e valutare le possibili risorse minerarie legate al Cobalto e associati (Co-Fe-Ni), induca un cambiamento paesisticamente compatibile alla scala sovralocale e locale.

Al fine di garantire la valutazione di fattibilità della proposta progettuale, accertato preliminarmente che l'area interessata dal progetto comprende beni tutelati dall'art. 142 del D. Lgs. n. 42/04 (ex art. 146 D. Lgs. n. 490/99), si è proceduto a condurre una valutazione paesistico-ambientale secondo i contenuti della legge regionale.

A seconda della tipologia di intervento (v. art. 3 della L.R. 32 del 1 dicembre 2008) al rilascio del provvedimento di autorizzazione paesaggistica, previa acquisizione del parere vincolante della Soprintendenza, qualora formulato, è in capo alla Regione o al Comune interessato singolo o associato.

Nel caso in esame, i lavori previsti complessivamente nell'arco temporale di un triennio nel 2021-2023 e assoggettati alla procedura autorizzativa, sono basati essenzialmente su una serie di sondaggi esplorativi (N° 57) suddivisi in due aree principali: l'ambito del Vallone del Servin lungo due macro aree rispettivamente in destra e sinistra orografica e in corrispondenza di località Santa Barbara lungo la valle dell'Arnas.

Area 1 suddivisa in due ambiti principali posti rispettivamente in destra ed in sinistra orografica lungo i fianchi di vertice del vallone del Servin, con lo scopo di verificare il settore est e ovest della Punta Corna, per accertare estensione e profondità delle mineralizzazioni atte a valutare la validità delle stesse con particolare riferimento agli



affioramenti della parete ovest della Torre d'Ovarda. Area 2: ex miniera Santa Barbara in destra orografica dei Rio Arnas con N° 3 piazzole di lavoro per complessivi 25 sondaggi.

Le attività di perforazione sono puntuali, gestite attraverso tecniche moderne le quali comportano incidenze ambientali poco rilevanti.

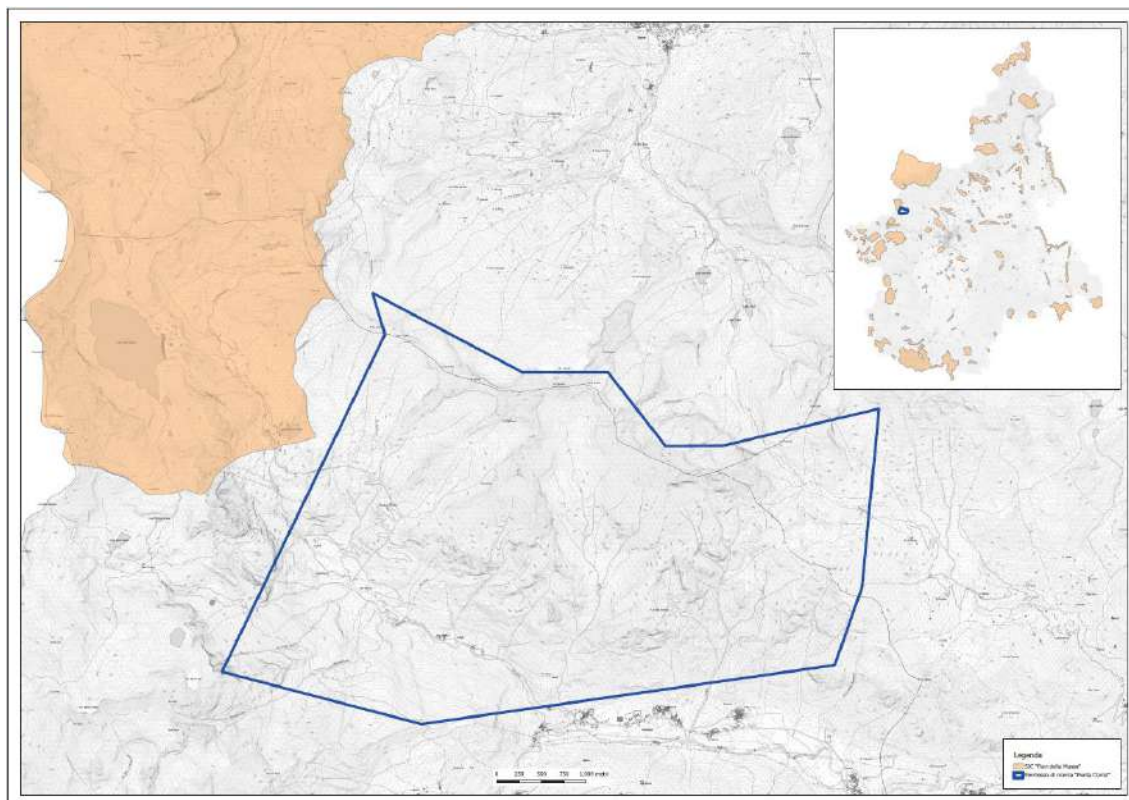
Le previste opere di installazione del campo base e dell'allestimento delle piazzole di lavoro, nonché l'attività di indagine geofisica, dovrebbero essere riconducibili agli interventi individuati nell'Allegato A del D.P.R. 31/2017 – Interventi ed opere in aree vincolate esclusi dall'autorizzazione paesaggistica, al punto A.18 – installazione di strutture di supporto al monitoraggio ambientale o prospezioni geognostiche, con esclusione di quelle destinate ad attività di ricerca di idrocarburi; tuttavia, il parere rilasciato dalla competente "Direzione generale Archeologia, belle arti e paesaggio Servizio V- Tutela paesaggio" per i medesimi lavori in oggetto, in occasione della procedura Ministeriale di esclusione VIA, poi archiviata, indica che per gli interventi in oggetto debba essere acquisita autorizzazione paesaggistica ex art. 146 del D. Lgs. 42/2004. [...] ¹ *considerati il lungo periodo di realizzazione di tali attività (triennio 2021- 2023) la considerevole estensione dell'area del permesso di ricerca, la prevista attività che non si limita a prospezioni geognostiche ma comprende l'asportazione diretta di materiale roccioso, l'incertezza allo stato attuale sulla precisa ubicazione dei siti di perforazione (che potrebbero subire modifiche funzionali al buon esito delle indagini) e l'ipotesi di conservare durante la stagione invernale alcuni elementi connessi all'attività di indagine, nonché il regime vincolistico dell'area, sottoposta a tutela in forza di Dichiarazione di notevole interesse pubblico, non consentono di contemplarlo nel concetto degli interventi di lieve entità che costituisce il fondamento delle categorie identificate nel suddetto Allegato A [...].*

Invero, l'intero Vallone del Servin è interessato da regimi di tutela. Le attività previste dal progetto risultano non interessare i confini del SIC IT1110029 "Pian della Mussa; si

¹ Direzione generale Archeologia, belle arti e paesaggio Servizio V - Tutela del paesaggio Parere del 09/02/2021



individua d'altro canto la fascia di protezione (buffer zones/aree tampone) per ridurre i fattori di minaccia alle aree centrali, identificate con le Aree di particolare pregio paesaggistico e ambientale (Galassini, exL.1497, aree di pregio ambientale e documentario da PRG).



I confini del SIC IT1110029 "Pian della Mussa" e il confine del Permesso di ricerca "Punta Corna"

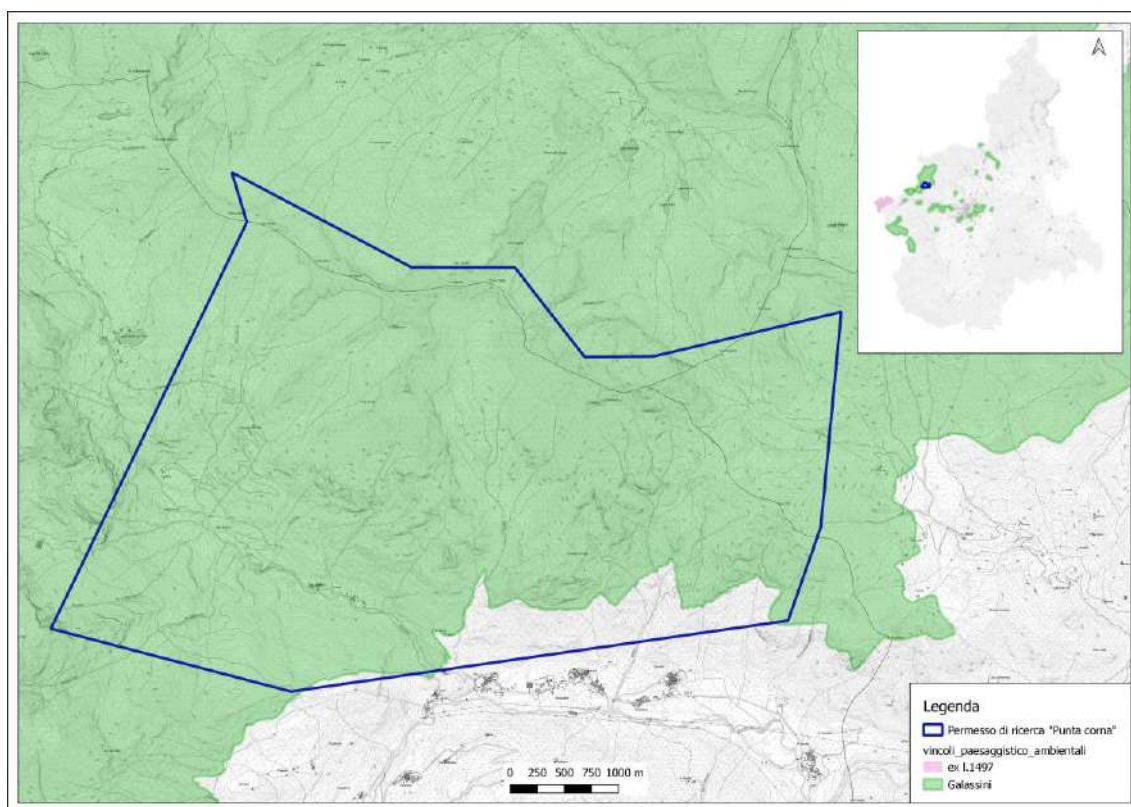


Figura 1 - I confini delle Aree di particolare pregio paesaggistico e ambientale (Galassini, exL.1497) e il confine del Permesso di ricerca "Punta Corna"

Dal combinato disposto della normativa nazionale e regionale, si ottiene pertanto che l'ambito di intervento è assoggettato a procedura di rilascio di Autorizzazione Paesaggistica da parte del competente ente Regione Piemonte.

Sotto il profilo paesistico, nessun progetto può essere rifiutato a priori. Qualunque intervento sul territorio può essere tuttavia interpretato come una perturbazione dello stato di fatto, che porta – dopo un periodo di turbolenza – ad un nuovo assetto. Il percorso seguito intende verificare se il progetto contribuisca a qualificare oppure a deteriorare tale nuovo assetto, se produca effetti non apprezzabili sull'immagine del territorio o, invece, possa arricchirla o impoverirla, se crei nuovi valori paesistici, o piuttosto non comprometta quelli esistenti, se – in buona sostanza – il progetto risulti per l'appunto compatibile con il contesto paesistico di riferimento.

2 IL QUADRO DI RIFERIMENTO

Ai sensi del D.P.C.M del 12 dicembre 2005 Codice dei beni culturali e del paesaggio (GU Serie Generale n.25 del 31-01-2006) la presente "Relazione paesaggistica" correda l'istanza di autorizzazione paesaggistica. Essa costituisce per l'Amministrazione competente il documento per la verifica della compatibilità paesaggistica degli interventi ai sensi dell'art. 146, comma 5 del D.Lgs n.42/2004 recante "Codice dei beni culturali e del paesaggio", di seguito denominato Codice.

La Regione Piemonte (L.r. n. 20/1989 ,vigente dal 23/12/2015), in attuazione dell' art. 5 dello Statuto regionale e dei principi affermati all' art. 1 della L.r. n. 56/1977 e successive modifiche ed integrazioni, al fine di conoscere e difendere il paesaggio e l'ambiente quali obiettivi primari della propria politica territoriale, esercita la salvaguardia e promuove la valorizzazione dei beni culturali e paesistici nell'esercizio delle funzioni trasferite dallo Stato con il D.P.R. 15 gennaio 1972, n. 8 e di quelle delegate dall' art. 82 del D.P.R. 24 luglio 1977, n. 616 , così come modificato dalla legge 8 agosto 1985, n. 431.

La Regione, secondo i principi enunciati nell' articolo 9 della Costituzione , nella Convenzione europea del paesaggio, firmata a Firenze il 20 ottobre 2000, ratificata ai sensi della legge 9 gennaio 2006, n. 14 , nel 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) e negli articoli 6 e 8 dello Statuto , riconosce il paesaggio quale componente essenziale del contesto di vita della popolazione e ne preserva i valori culturali e naturali (L.r. n. 14/2008 ,Vigente dal 30/04/2020)

La relazione paesaggistica, mediante opportuna documentazione, dovrà dar conto sia dello stato dei luoghi, contesto paesaggistico e area di intervento, prima dell'esecuzione



delle opere previste, sia delle caratteristiche progettuali dell'intervento, nonché rappresentare lo stato dei luoghi dopo l'intervento.

Per l'espressione di provvedimenti paesaggistici sono attualmente vigenti due distinte procedure, una cosiddetta "ordinaria", definita dall'art. 146 del D. Lgs. n. 42/2004 come modificato dall'art. 4, comma 16 della Legge n. 106/2011, e una "semplificata", secondo la procedura definita dal D.P.R. 31/2017.

La procedura ordinaria, a cui per quanto richiamato in premessa si riferisce la tipologia di opere in esame, prevede che, a seguito della presentazione della domanda da parte del soggetto avente titolo ai sensi dell'art. 146 del D. Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42, si avvii il procedimento di rilascio o diniego dell'autorizzazione paesaggistica.

La documentazione minima da corredare alla domanda di autorizzazione paesaggistica da parte del proponente include la relazione paesaggistica, oltre agli elaborati progettuali. La documentazione da allegare alle istanze di autorizzazione è stata definita dal D.P.C.M. 12 dicembre 2005 ed il medesimo provvedimento, all'art. 3, prevede che le Regioni possono sottoscrivere, con la Direzione Regionale del Ministero per i Beni e le Attività Culturali, un accordo che integri e semplifichi la documentazione che deve accompagnare le istanze di autorizzazione paesaggistica.

Per la Regione Piemonte, a seconda della tipologia di intervento (v. art. 3 della legge regionale 1 dicembre 2008, n. 32), la competenza a rilasciare l'autorizzazione paesaggistica, previa acquisizione del parere vincolante della Soprintendenza, qualora formulato, è in capo alla Regione o al Comune interessato singolo o associato. I Comuni, al fine di poter esercitare le funzioni paesaggistiche loro attribuite, devono dotarsi della Commissione locale per il paesaggio, secondo le disposizioni contenute nell'art. 148 del D.Lgs 42/2004 e nella l.r. 32/2008, nonché in attuazione dei criteri stabiliti con Deliberazione della Giunta regionale 1 dicembre 2008, n. 34-10229, modificata con Deliberazione della Giunta regionale 16 dicembre 2008, n. 58-1031 e con Deliberazione della Giunta regionale 22



dicembre 2020 n. 2-2640. Per i Comuni non dotati di tale Commissione, le funzioni amministrative in materia paesaggistica sono esercitate dalla Regione.

I Comuni, che a seguito delle verifiche di competenza regionale, sono risultati idonei al rilascio di provvedimenti paesaggistici sono compresi in un apposito elenco, pubblicato su questo sito e sottoposto a periodico aggiornamento.

Per gli interventi di lieve entità sono previste procedure semplificate (Decreto del Presidente della Repubblica 13 febbraio 2017, n. 31). Per tale procedimento, di competenza comunale ai sensi dell'art. 3 della l.r. 32/2008, l'acquisizione del parere della Commissione locale per il paesaggio non sarà più obbligatorio a seguito dell'adeguamento del PRG al Piano paesaggistico regionale.

I provvedimenti inerenti l'accertamento di compatibilità paesaggistica (art. 167 del d.lgs. 42/2004), rilasciati a seguito dell'acquisizione del parere vincolante della Soprintendenza, sono invece di esclusiva competenza dei Comuni, anche se non dotati della Commissione locale per il paesaggio, poiché trattasi di disposizioni normative previgenti rispetto alla promulgazione della l.r. 32/2008, che non prevede attribuzioni alle Commissioni locali per il paesaggio per tali procedure.

Il 29 maggio 2020 è entrata in vigore la legge regionale n. 13, cosiddetta "RipartiPiemonte", che, negli articoli dal 67 al 69, introduce alcune novità in materia di paesaggio, intervenendo, con disposizioni di carattere transitorio, a semplificare il quadro delle competenze esercitate in Piemonte in relazione ad alcune tipologie di procedimenti. La legge è stata pubblicata sul B.U.R.P. n. 22, s.o. n. 5 del 29/05/2020

L'analisi del contesto paesaggistico deve avvenire tramite l'individuazione degli "elementi costitutivi" del paesaggio, riconoscendo quali di questi, situati all'interno degli ambiti di vincolo, concorrano alla costruzione dell'identità del paesaggio in cui si colloca il progetto.



Il Piano Paesaggistico Regionale (Ppr) del Piemonte rappresenta il documento di riferimento per la conoscenza e il governo del sistema paesaggistico piemontese. Il Ppr fonda le proprie scelte sull'analisi strutturale del territorio regionale, individuando i sistemi di relazioni di diversa complessità e caratterizzazione, indicando come sistema primario quello definito dai rapporti che si instaurano tra le dinamiche naturali dell'ecosistema, quelle vegetazionali e faunistiche, e gli aspetti climatici, idrogeomorfologici e pedologici.

È evidente che sia i contenuti della relazione paesaggistica che gli elaborati di progetto avranno necessità di essere più o meno approfonditi e dettagliati a seconda del tipo di progetto.

A tal riguardo, per la rappresentazione dello stato di fatto e di progetto, a integrazione della presente relazione si rimanda a quanto prodotto dai progettisti.

Accertato preliminarmente che l'area oggetto dell'intervento sia soggetta a vincolo paesaggistico e richiamate e valutate le motivazioni del vincolo esistente, si ritiene, in linea generale, che la valutazione di sostenibilità paesaggistica possa avvenire dopo aver:

- effettuato la lettura e l'interpretazione del contesto paesistico;
- individuato gli elementi di vulnerabilità e di rischio;
- valutato le trasformazioni conseguenti alla realizzazione dell'intervento proposto e quindi la sostenibilità paesaggistica del progetto.

La relazione paesaggistica deve contenere tutti gli elementi necessari alla verifica della sostenibilità dell'intervento, con riferimento specifico alle motivazioni del vincolo paesaggistico gravante sull'area, nonché ai contenuti ed alle indicazioni del Piano Territoriale Paesistico Regionale ovvero dei Piani a valenza paesaggistica di maggior dettaglio (P.T.C. provinciali e di Parco); deve inoltre dare conto dello stato di fatto dei luoghi e della morfologia dell'ambito, individuando gli elementi di valore paesaggistico in



esso presenti, illustrare l'effetto paesaggistico conseguente la realizzazione dell'intervento proposto e presentare gli eventuali elementi di mitigazione e compensazione proposti.

Come richiamato in premessa, l'intervento sottoposto a valutazione paesaggistica oggetto della presente relazione riguarda la richiesta di rinnovo per il permesso di ricerca "Punta Corna", con finalità di approfondire e valutare le possibili risorse minerarie legate al Cobalto e associati (Co-Fe-Ni), induca un cambiamento paesisticamente compatibile alla scala sovralocale e locale.

Maggiori dettagli del progetto saranno forniti, in sintesi, nel prosieguo della presente relazione. Per la disamina della proposta nella sua globalità, si rimanda agli elaborati di progetto.



3 IL CONCETTO DI PAESAGGIO

Sia nella ricerca accademica, che nella prassi amministrativa, non esistono oggi dei metodi unanimemente riconosciuti per *identificare, studiare e descrivere* i paesaggi; lo stesso accade per i sistemi di *valutazione*, tema ancora più difficile e controverso che, nell'attuale articolazione delle culture, delle politiche e degli strumenti operativi che caratterizzano i diversi Paesi, anche al loro interno, non trova un consenso generale.

Attualmente, si sta costruendo e diffondendo la maggiore chiarezza concettuale per cui il *paesaggio* non è *l'ambiente*, né il *territorio* e richiede, come gli altri due concetti, finalità e strumenti specifici che non escludono gli altri approcci, ma che vanno, piuttosto, ad integrarsi reciprocamente. Sta emergendo un'attenzione per il paesaggio come archivio delle tracce della storia degli uomini e della natura, come bene culturale e patrimonio storico, al punto che, ormai risulta più pertinente parlare di paesaggi "culturali" piuttosto che "naturali".

La pluralità di significati assunta dal concetto di paesaggio nel tempo, conseguente all'identificazione delle sue componenti, ha fatto sì che potesse essere considerato come **panorama** da un punto di vista estetico-visuale, **palinsesto** da un punto di vista storico-culturale e **insieme di ecosistemi** da un punto di vista ecologico-naturalistico.

La Convenzione Europea del Paesaggio, cui si deve l'elaborazione di un documento strategico che definisce il ruolo del paesaggio in una moderna società evoluta che vede in questa componente territoriale un fattore determinante per la qualità della vita, l'ha definito come quella "*determinata parte di territorio, così come è percepita dalle popolazioni, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali e/o umani e dalle loro interrelazioni*". Tale definizione tiene conto dell'idea che i paesaggi si evolvono col tempo, per l'effetto di forze naturali e per l'azione degli esseri umani. Non vengono, quindi, operate distinzioni, né concettuali, né operative, tra ciò che è considerato naturale e ciò che è considerato artificiale.



Da ciò consegue che l'attribuzione di valore alle tipologie di paesaggio e la tutela delle stesse devono essere adeguate alle caratteristiche evolutive del paesaggio stesso, e che pertanto non possono limitarsi a misure vincolistiche e di limitazione, ma devono scegliere in positivo le migliori opportunità per una conservazione e/o sviluppo sostenibile, anche in riferimento all'interesse socio-economico (sviluppo) del territorio e dei suoi abitanti, mediante adeguati processi di piano.

Le moderne concezioni del paesaggio mirano, quindi, ad uno sviluppo sostenibile del territorio nel rispetto di tutte quelle stratificazioni culturali che lo definiscono morfologicamente.



Figura 2 - Relazione concettuale tra "Paesaggio" e "Progetto".

Quanto sopra esposto si applica anche all'ambito territoriale oggetto della presente relazione: si tratta, infatti, di un contesto che possiede una prevalente vocazione naturalistica nello stretto ambito locale, ma che nel tempo, ad una scala più ampia che

coinvolge un significativo intorno, ha subito trasformazioni indotte dalla presenza antropica, sia con finalità di sussistenza delle popolazioni locali (pascoli, coltivi, ecc.), sia con propositi urbanistici (abitati e infrastrutture), anche correlati a intenti ricreativi e di svago legate al turismo.



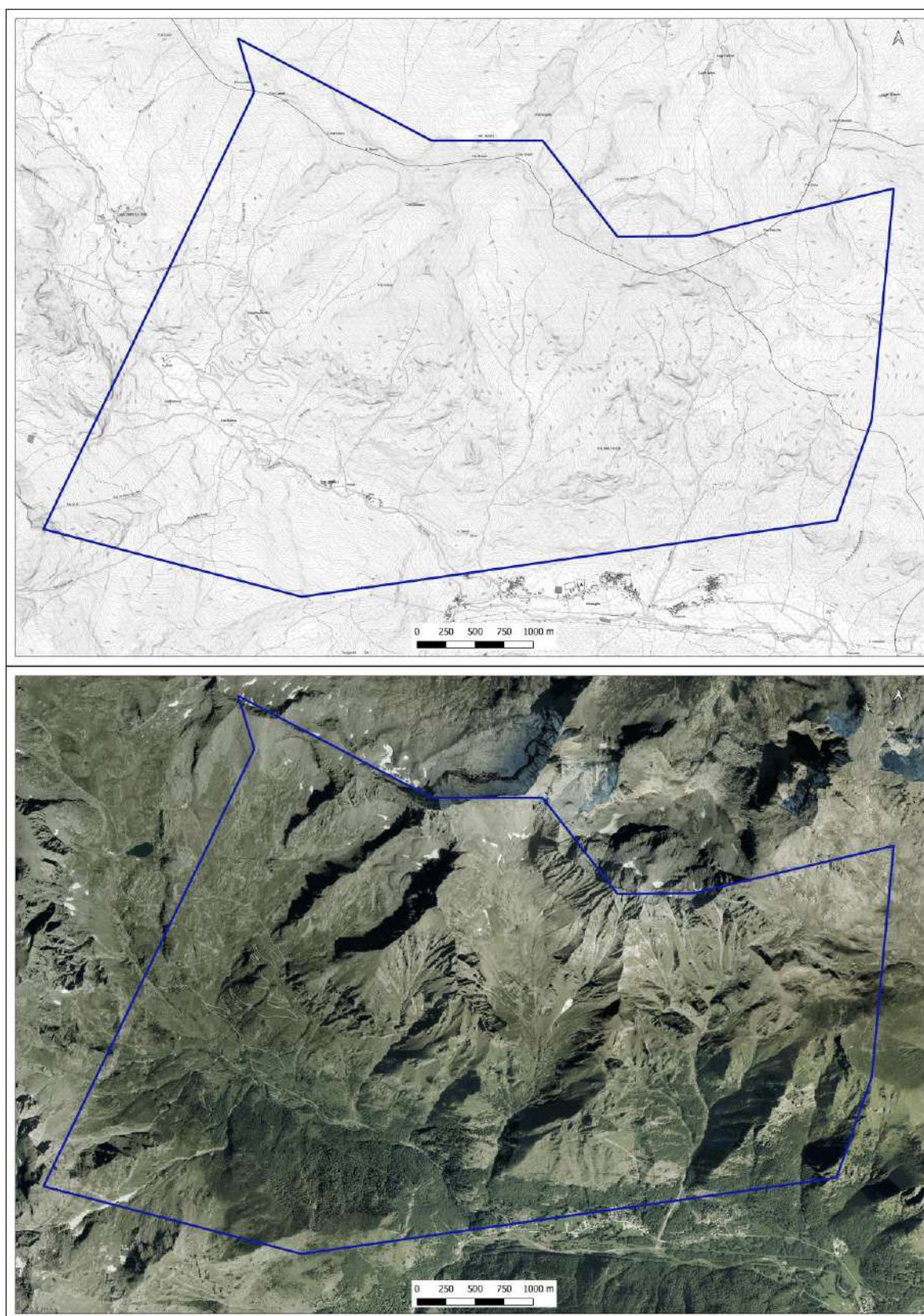


Figura 3 - Corografia dell'area su carta tecnica regionale CT10 (in alto) e ortofotografia (in basso).



4 PIANIFICAZIONE SOVRACOMUNALE

4.1 LA REGIONE PIEMONTE E LA TUTELA PAESAGGISTICA

Il Ptr assume come obiettivo strategico il riconoscimento del sistema policentrico piemontese, attraverso la valorizzazione delle differenti identità e vocazioni dei territori piemontesi, anche con riferimento alle loro capacità di relazionarsi con le altre regioni italiane e nel più vasto contesto europeo. Il Piano territoriale regionale (Ptr) rappresenta lo strumento di connessione tra le indicazioni derivanti dal sistema della programmazione regionale e il riconoscimento delle vocazioni del territorio; fonda le sue radici nei principi definiti dallo Schema di sviluppo europeo e dalle politiche di coesione sociale ed è pertanto incentrato sul riconoscimento del sistema policentrico regionale e delle sue potenzialità, sui principi di sussidiarietà e di co-pianificazione.

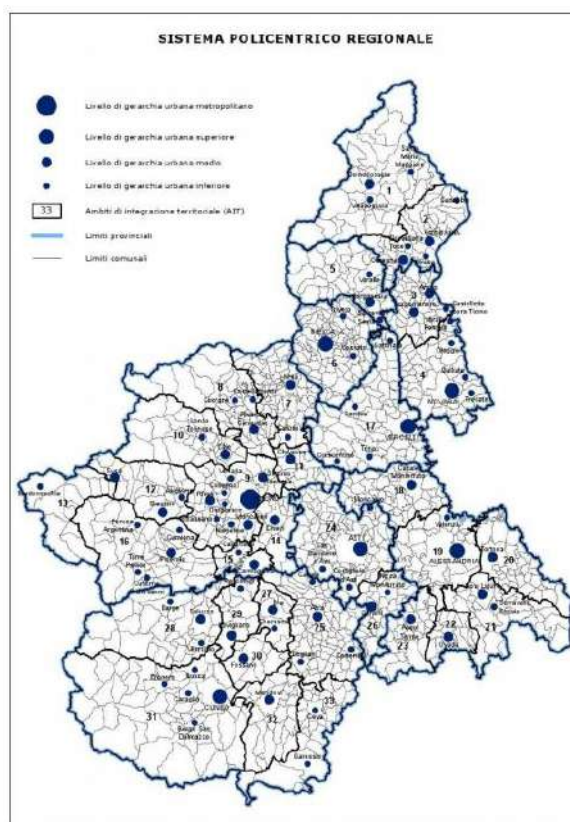


Figura 4 – Sistema policentrico Regione Piemonte

Il Ptr del Piemonte approvato dal Consiglio Regionale del Piemonte, con DCR n. 122-29783 del 21 luglio 2011, sostituisce il PTR approvato nel 1997, a eccezione delle norme di attuazione relative ai caratteri territoriali e paesistici (articoli 7, 8, 9, 10, 11, 18bis e 18ter), che continuano ad applicarsi fino all'approvazione del Piano paesaggistico regionale.

La Regione Piemonte, consapevole che la tutela del paesaggio può essere efficacemente perseguita solo attraverso la sinergia di strumenti di pianificazione e di valorizzazione, ha approvato il Piano paesaggistico regionale, con D.C.R. n. 233-35836 del 3 ottobre 2017, e intrapreso politiche attive per il miglioramento della qualità paesaggistica, anche attraverso il finanziamento di specifici interventi.

La ricomposizione dei paesaggi compromessi, dove le trasformazioni sono intervenute senza provvedere ad un loro inserimento nel contesto paesaggistico complessivo, deve essere un obiettivo da perseguire allo stesso modo della conservazione degli equilibrati assetti di paesaggi integri. La tutela del paesaggio, quindi, consiste in una complessa e articolata gestione di tutto il territorio ed in particolare degli ambiti vincolati, volta alla salvaguardia ed al recupero degli "elementi costitutivi" del paesaggio, intesi come risorse preziose della struttura fisico-morfologica e naturale, come componenti del patrimonio storico-culturale, e delle strutture relazionali che connettono tutti questi elementi in realtà complesse di valore estetico-culturale.

La tutela e la qualificazione paesaggistica devono, pertanto, esprimersi nella salvaguardia tanto degli elementi di connotazione quanto delle condizioni di fruizione e leggibilità dei complessi paesaggistici nel loro insieme.

Piano territoriale regionale (PTR) e Piano paesaggistico regionale (PPR) sono atti complementari di un unico processo di pianificazione volto al riconoscimento, gestione, salvaguardia, valorizzazione e riqualificazione dei territori della Regione; il coordinamento



tra il PTR e il PPR è avvenuto attraverso la definizione di un sistema di strategie e obiettivi generali comuni, poi articolati in obiettivi specifici pertinenti alle finalità specifiche di ciascun piano.

Le strategie sono:

- Riqualficazione territoriale, tutela e valorizzazione del paesaggio
- Sostenibilità ambientale, efficienza energetica
- Integrazione territoriale delle infrastrutture di mobilità, comunicazione, logistica
- Ricerca, innovazione e transizione economico-produttiva
- Valorizzazione delle risorse umane, delle capacità istituzionali e delle politiche sociali

Dalle cinque strategie del Ppr discendono 26 obiettivi generali, che sono comuni a Piano paesaggistico e Piano territoriale. Le finalità particolari e le strategie operative per gli aspetti paesaggistico-ambientali sono invece in gran parte differenti da quelle territoriali, in relazione ai temi specifici e agli interessi diversificati che Ppr e Ptr si trovano ad affrontare: il quadro degli obiettivi specifici, pur mantenendo un reciproco coordinamento, è pertanto differenziato per i due strumenti.

Il PTR riconosce il sistema policentrico piemontese, attraverso la valorizzazione delle differenti identità e vocazioni dei territori piemontesi, anche con riferimento alle loro capacità di relazionarsi con le altre regioni italiane e nel più vasto contesto europeo.

Si è scelto di suddividere il territorio regionale in 33 Ambiti di integrazione territoriale (Ait), a partire da una trama di base formata da unità territoriali di dimensione intermedia tra quella comunale e quella provinciale, e di identificare con essa il livello locale del piano. Gli Ait hanno lo scopo di ottenere una visione integrata del territorio a scala locale, basata sulle relazioni di prossimità tra componenti, attori e progetti.



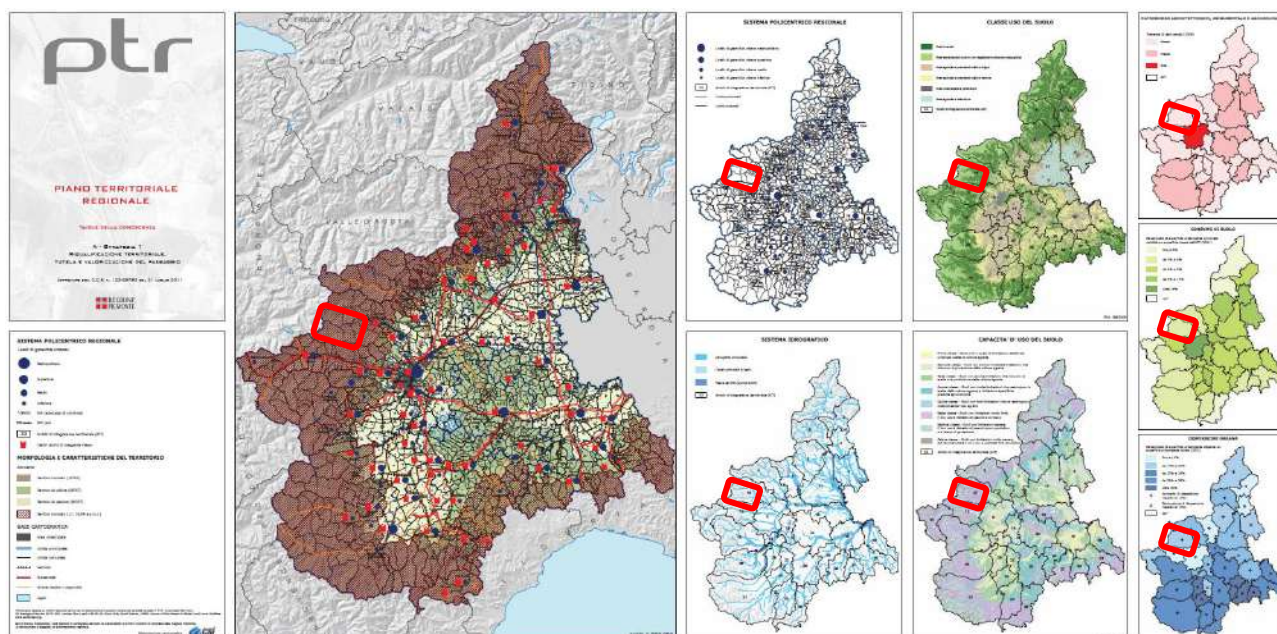


Figura 5 - Tavola A del PTR

L'area in oggetto di valutazione si trova nel Ait 10 nella competenza provinciale di Torino, nel quale il centro a livello di gerarchia urbana inferiore è Lanzo Torinese mentre livello medio è Cirè. L' Ait è inserita, secondo la morfologia e caratteristiche del territorio, nel territorio montano (L.r 16/99 e s.m.i.) e classificata secondo il consumo del suolo con valore da 3% a 6%, riguardo al patrimonio architettonico, monumentale e archeologico presenta beni censiti (2008) bassa, infine la dispersione urbana ha valori da 14% a 20% con un trend in aumento

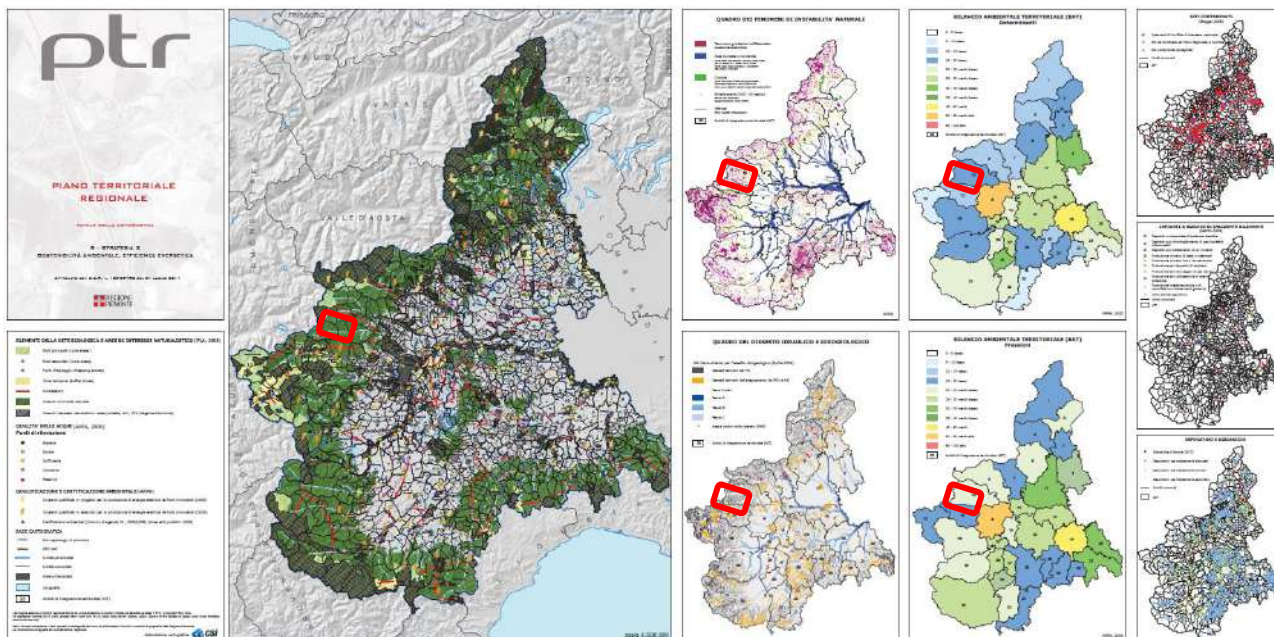


Figura 6 - Tavola B del PTR

Analizzando le mappe si possono definire le caratteristiche dell'**area in oggetto**, riguardo all'uso del suolo comprende: aree boscate, aree seminaturali e con vegetazione erbaceo-cespugliosa; mentre la capacità presente sono dalla classe sesta alla ottava le quali hanno limitazioni da molto forti a molto severe dell'uso del suolo.

4.2 RETE DI CONNESSIONE PAESAGGISTICA

La Rete di connessione paesaggistica rappresenta i principali elementi funzionali alla realizzazione delle Rete di connessione paesaggistica che è costituita dall'integrazione di elementi della rete ecologica, della rete storico-culturale e di quella fruitiva. La prima costituisce un sistema integrato di risorse naturali interconnesse e individua quali elementi di base i nodi, le connessioni ecologiche, le aree di progetto e le aree di riqualificazione ambientale; la seconda è costituita dall'insieme dei sistemi di valorizzazione del patrimonio culturale, (inclusi ecomusei, sacri monti, residenze sabaude, ecc.); la terza si fonda su un insieme di mete storico-culturali e naturali di diverso interesse e capacità attrattiva, collegate tra loro da itinerari rappresentativi del paesaggio regionale. L'integrazione delle tre reti, a partire dagli elementi individuati in Tavola P5, rappresenta uno dei progetti strategici da sviluppare nelle pianificazioni settoriali e provinciali.

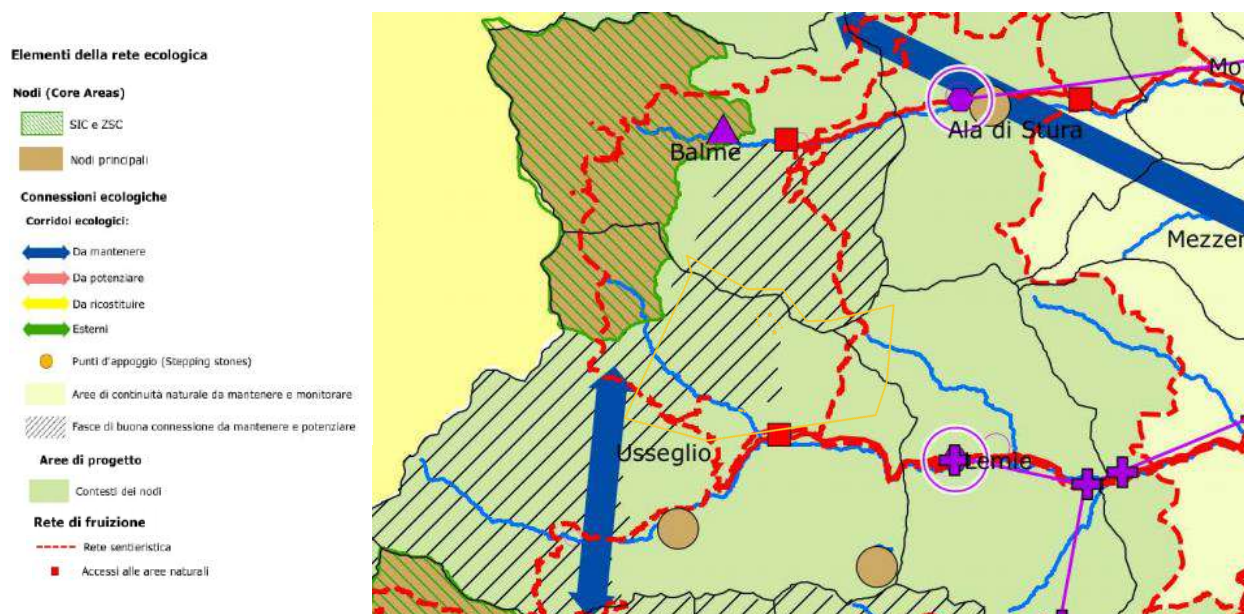


Figura 7 - Stralcio della Tavola P5 – Rete di connessione paesaggistica del PPT

L'area in oggetto, delineata dal perimetro di colore giallo e i relativi interventi puntuali previsti, è attraversata dalla rete sentieristica. Riguardo alle connessioni ecologiche, gli

elementi di intervento sono localizzate nel Contesto dei nodi, e della fascia di buona connessione da mantenere e potenziare.

4.3 PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE

Dalla data di pubblicazione sul B.U.R. n. 32 del 11 agosto 2011 della d.C.r. n. 121-29759 del 21 luglio 2011, i contenuti della variante al Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale - PTC2, assumono piena efficacia ai sensi di legge. L'efficacia del ptc2 è confermata anche a seguito del subentro della città metropolitana di Torino alla omonima provincia. Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.) rappresenta lo strumento attraverso il quale la Provincia espleta la sua funzione di ente di pianificazione, coordinamento e programmazione generale, e attraverso cui definisce gli indirizzi strategici per le politiche e le scelte di pianificazione territoriale, paesistica, ambientale ed urbanistica di rilevanza sovracomunale, avendo riguardo ai principi di sussidiarietà, di responsabilità e di coordinamento.

Il P.T.C.P. riconosce ed assume il paesaggio come contesto complessivo nel quale si attua e si sviluppa la vita delle popolazioni, ne valuta e definisce gli elementi che conservano ancora i caratteri della naturalità e quelli che si sono strutturati attraverso le modificazioni che il processo d'antropizzazione ha via via determinato in funzione degli interventi che l'evoluzione delle esigenze singole e collettive hanno richiesto nel tempo. Ne valuta quindi le valenze ed i caratteri qualitativi e ne definisce gli elementi di tutela, di valorizzazione e di riqualificazione.

Il PTC2 articola il proprio apparato dispositivo con riguardo:

- al sistema insediativo, a sua volta articolato in: a.
 - sistema residenziale (Tavola 2.1)



- sistema economico (tavola 2.2)
- al sistema del verde e delle aree libere;
 - rete ecologica;
 - sistema agricolo;
- al sistema dei collegamenti:
 - materiali;
 - immateriali;
- alle pressioni ambientali e alla difesa del suolo, considerando i temi:
 - dell'aria e dell'atmosfera;
 - delle risorse idriche e della produzione idroelettrica;
 - dei rifiuti;
 - degli stabilimenti a rischio di incidente rilevante;
 - delle attività estrattive;
 - della difesa del suolo.

4.3.1 Sistema insediativo

Al fine di evitare che le politiche urbanistiche dei singoli Comuni generino incoerenze a causa della loro separatezza, il PTC2 afferma la necessità di coordinare le pianificazioni urbanistiche comunali all'interno di Ambiti di approfondimento sovracomunale, individuati nella Tavola 2.1; tali Ambiti costituiscono una prima articolazione del territorio provinciale per il coordinamento delle politiche 5 territoriali a scala sovracomunale.

La gerarchia dei centri urbani, definita secondo soglie di popolazione gravitante e di servizi, è riportata nella tavola n. 2.1 del PTCP.



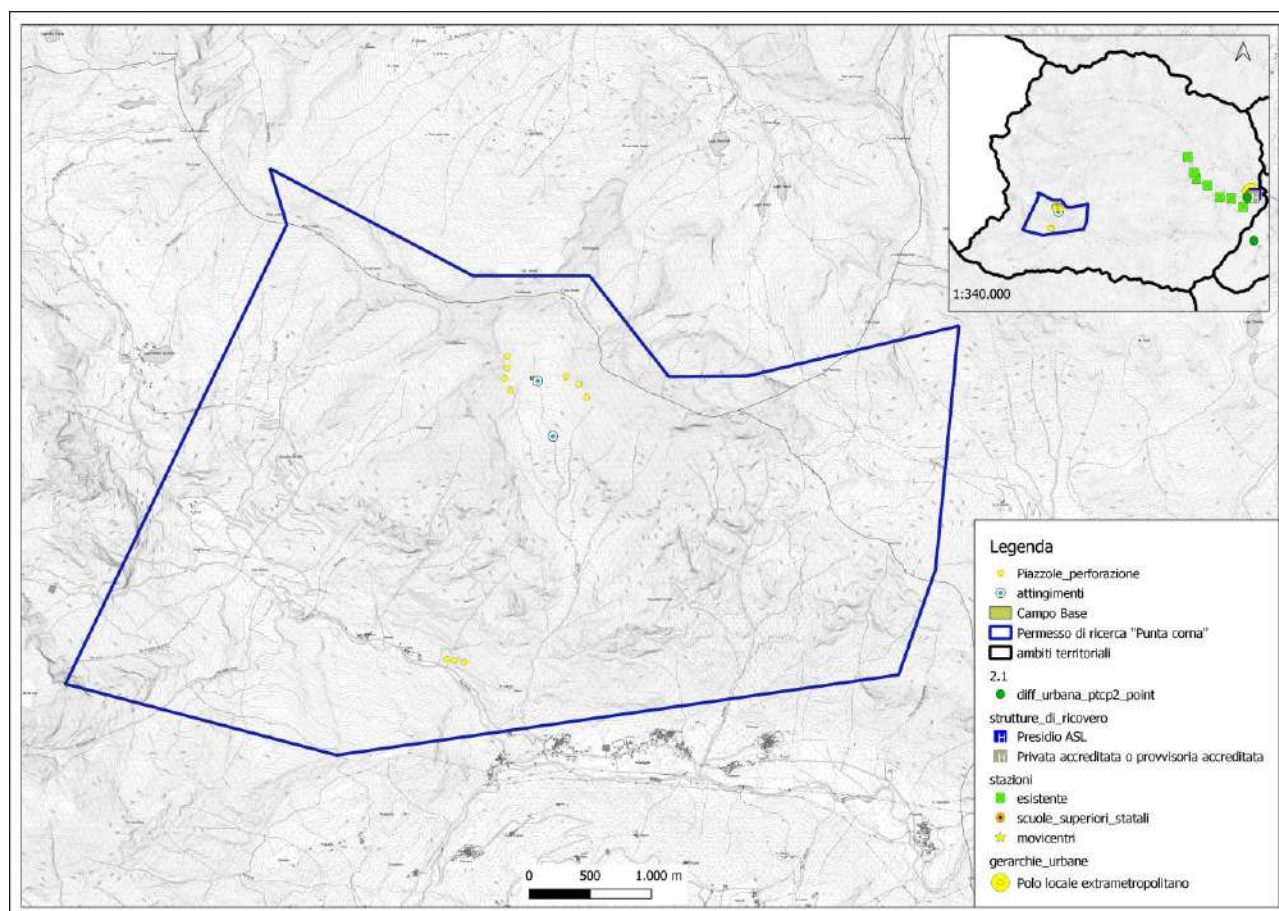


Figura 8 - Sistema insediativo residenziale e servizi di carattere sovracomunale in relazione al permesso di ricerca (Fonte: metadati PTCP tavola 2.1)

Riguardo al settore produttivo artigianale e industriale (tavola 2.2 del PTCP), gli obiettivi primari perseguiti dal PTC2 in materia di sistema economico sono: favorire lo sviluppo socio-economico del territorio; contenere la crescita di consumo di suolo e risorse naturali; ridurre le pressioni ambientali e raggiungere una buona qualità edilizia ed urbanistica.

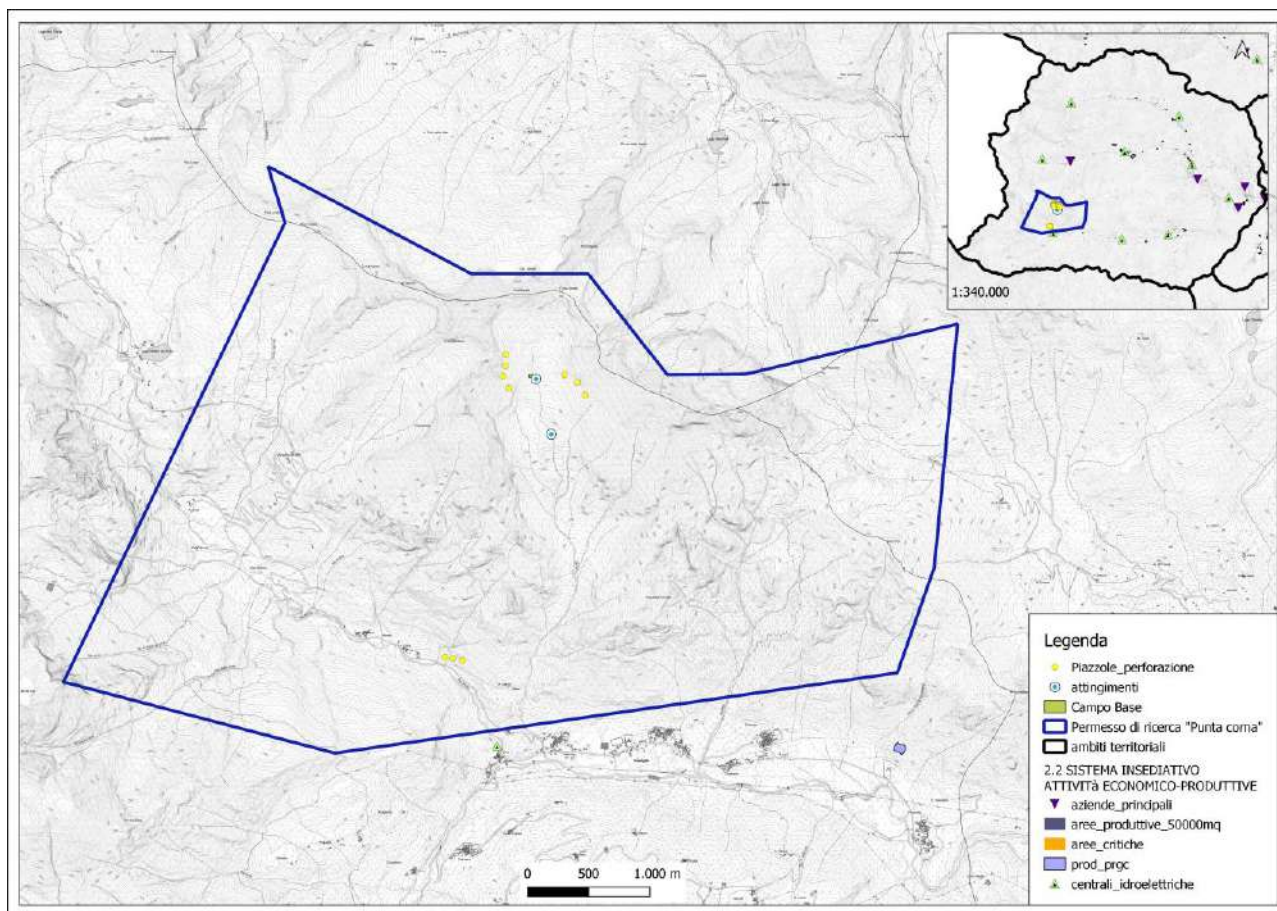


Figura 9 - Sistema insediativo attività economico-produttive in relazione al perimetro di ricerca (Fonte: metadati PTCP tavola 2.2)

Il PTC2, nel rispetto del D.Lgs. 42/2004 e del PPR adottato, conferma gli indirizzi del PTC 2003, ovvero la funzione che i beni storico-culturali svolgono per il riconoscimento dell'identità del territorio e per la qualificazione del sistema insediativo, inserendo i beni stessi nei circuiti dell'uso del territorio e rendendo le Comunità locali consapevoli del loro valore. Il PTC2, pertanto, riporta nella tavola 3.2 quanto individuato nel PTC 2003, ovvero, le aree storicoculturali, articolate in alcuni casi in sub-ambiti, ed i percorsi storico-culturali.

La Provincia individua nella tavola n. 3.2 a titolo orientativo i beni culturali situati nel territorio provinciale che richiedono adeguata tutela e valorizzazione da considerare nella redazione del proprio PRGC, ai sensi dell'art. 24 della L.R. 56/1977; i beni medesimi sono contenuti in un apposito sistema di schede (Osservatorio dei beni culturali della Provincia di Torino), aggiornato con continuità e reso disponibile alle amministrazioni locali.



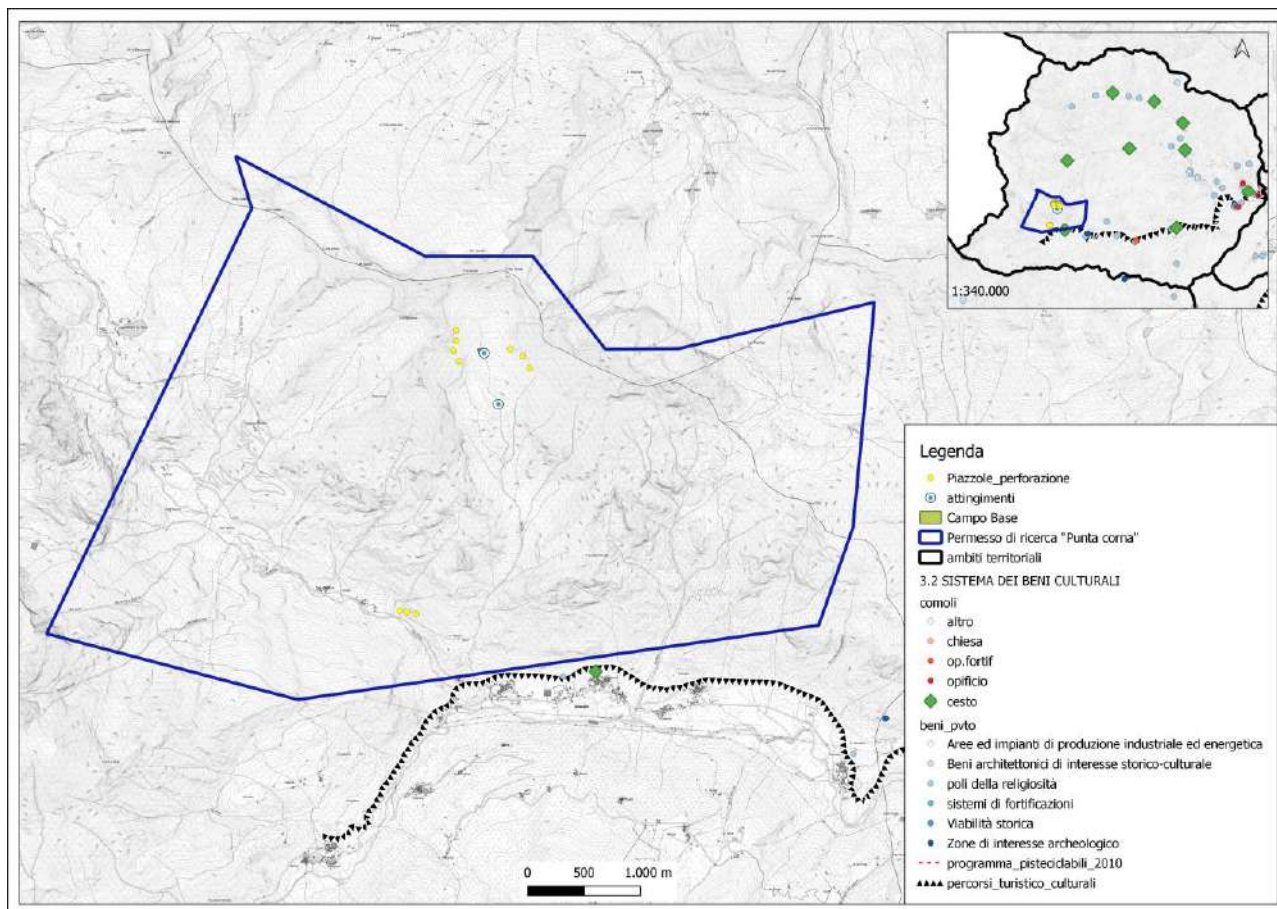


Figura 10 - Sistema dei beni culturali in relazione al permesso di ricerca (Fonte: metadati PTCP tavola 3.2)

4.3.2 Sistema del verde e delle aree libere

Il PTC2, nell'assumere come principio il contenimento del consumo di suolo, individua la Rete ecologica provinciale tra gli strumenti per il conseguimento di tale obiettivo.

La rete ecologica provinciale è una rete multifunzionale che integra le esigenze di perseguimento di obiettivi di qualità ambientale, paesaggistica e turistico-ricreativa in modo non conflittuale, e che si pone come scopo il mantenimento e l'incremento della biodiversità in contrasto alla crescente infrastrutturazione del territorio.

La tavola n. 3.1 "Il sistema del verde e delle aree libere" rappresenta le seguenti componenti, che concorrono alla costituzione della Rete ecologica provinciale:



- Aree protette e Siti della Rete Natura 2000 (nodi o core areas), quali aree a massima naturalità e biodiversità, con presenza di habitat di interesse comunitario di cui alle Direttive Comunitarie Habitat e Uccelli riconosciuti a livello nazionale: SIC e ZPS definiti ai sensi della legislazione regionale; Siti di importanza regionale (SIR) e provinciale (SIP) quali individuati nell'Allegato 3 del presente Piano (Sistema del verde e delle aree libere);
- Fasce perfluviali e corridoi di connessione ecologica (corridors) di cui all'art. 47 delle presenti NdA;
- Aree di particolare pregio ambientale e paesaggistico (buffer zones), che comprendono aree soggette a vincolo ambientale ai sensi del Codice dei Beni culturali e del paesaggio, e ulteriori aree individuate nell'Allegato 3 del presente Piano (Sistema del verde e delle aree libere), in quanto ancora dotate di caratteristiche di buona naturalità, comunque orientate a proteggere i nodi della rete da effetti perturbativi nelle aree di più elevata matrice antropica; Aree ad elevata protezione di cui all'Art. 23 comma 1 lettera d) e comma 2, del PTA;
- Aree boscate di cui all'art. 26 delle presenti NdA;
- zone umide (paludi, acquitrini, torbiere oppure bacini, naturali o artificiali, permanenti o temporanei, con acqua stagnante o corrente, dolce, salmastra e salata) (Stepping stones) come definite dalla Convenzione di Ramsar¹ ed individuate dall'attività di censimento regionale.

Il Sistema del verde provinciale individua una prima ipotesi di Rete ecologica provinciale: la Provincia aggiorna, integra e approfondisce i contenuti della tav. n. 3.1 di Piano anche in coerenza con la Carta della Natura di cui alla L.R. 19/2009 e s.m.i..



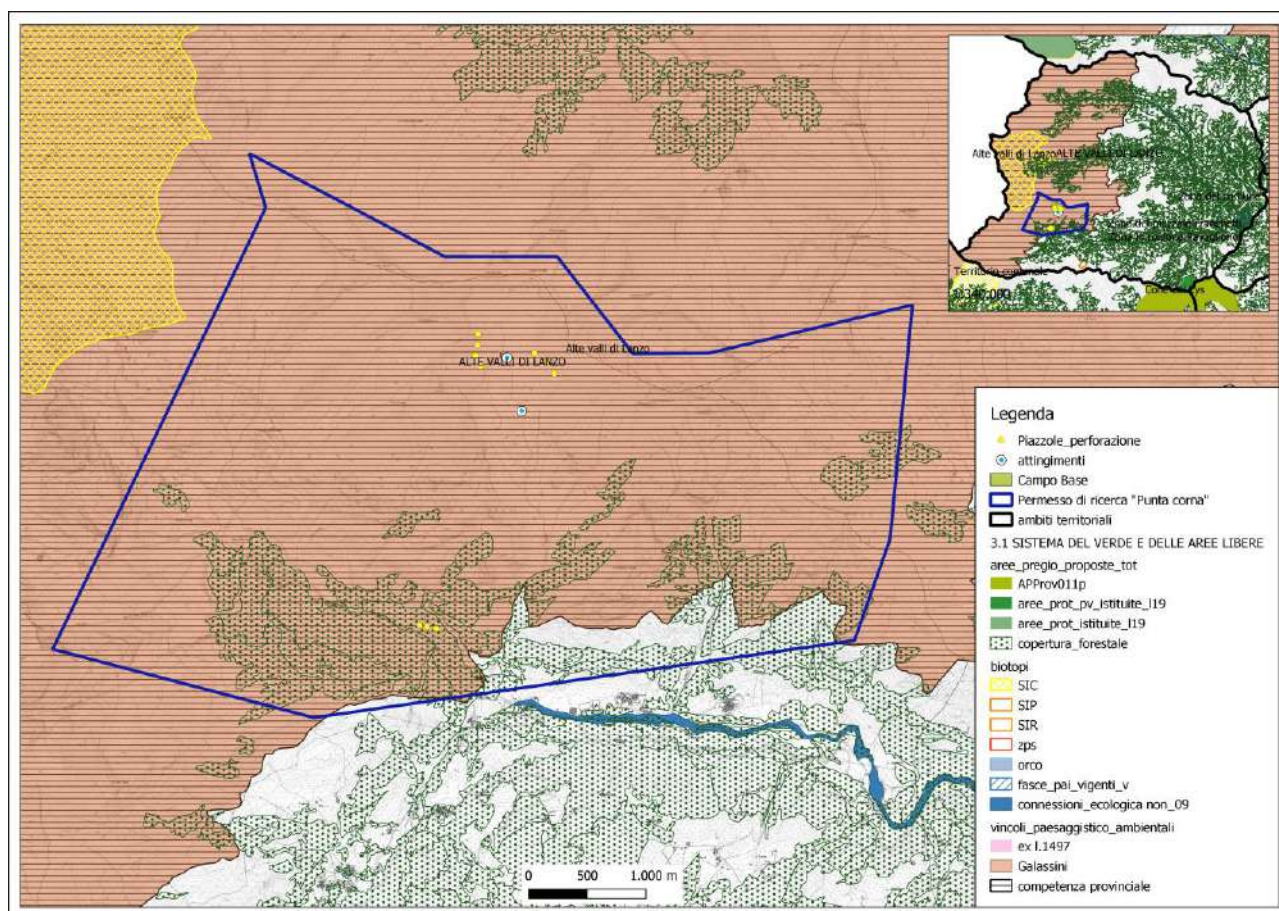


Figura 11 - Sistema del verde e delle aree libere in relazione al perimetro di ricerca (Fonte: metadati PTCP tavola 3.1)

La geometria della Rete ecologica ha una struttura (ormai ampiamente consolidata) fondata sul riconoscimento di:

- aree centrali (core areas), ove la specie guida mantenga popolazioni sostenibili nel tempo, sono aree a buona/elevata naturalità identificate sul territorio provinciale con il sistema delle Aree protette e i Siti rete "natura 2000";
- fasce di protezione (buffer zones/aree tampone) per ridurre i fattori di minaccia alle aree centrali, identificate con le Aree di particolare pregio paesaggistico e ambientale (Galassini, exL.1497, aree di pregio ambientale e documentario da PRG;

- fasce di connessione (corridoi) che consentano lo scambio di individui tra le aree precedenti, in modo da ridurre i rischi di estinzione delle singole popolazioni locali.

CODICE	Denominazione:	Alte Valli di Lanzo
AP011	Destinazione e gestione attuali:	Dall'esame dei PRG dei comuni interessati emerge la presenza prevalente di aree agricole. Ad Ala di Stura sono presenti aree di pregio ambientale. Nei fondovalle si registra la presenza di zone residenziali.
	Descrizione o Ragione della tutela:	L'area comprende la parte terminale delle valli di Lanzo. Ambiente alto-alpino con nevai, morene, laghi glaciali. La zona di pregio corrisponde ad un Galassino. All'interno dell'area è presente il SIC IT1110029 (Pian della Mussa – Balme).
	Forma di tutela:	Piano territoriale con specifica valenza paesistica ambientale di competenza regionale
	Comuni interessati:	Groscavallo, Balme (intero territorio comunale), Ala di Stura, Usseglio e Lemie
	Superficie:	25.628 ha

Estratto dall' Allegato 3 – Quaderno sistema del verde e delle aree libere buffer zones

Le previsioni programmatiche del P.T.C.P., non generano elementi critici in merito alla realizzazione dell'opera oggetto del presente studio; dall'analisi degli elaborati di Piano, relativamente all'ambito oggetto del parcheggio provvisorio e delle strutture per gli agricoltori, non sono emerse altresì previsioni di infrastrutture e/o insediamenti di importanza sovracomunale che assumono carattere immediatamente prescrittivo sulla destinazione delle aree.

Resta inteso che l'intervento in oggetto, per risultare compatibile con l'assetto e le valenze dei luoghi, deve ricercare la migliore e più opportuna interrelazione con il sistema di aree di valenza paesistica – ambientale rilevabili allo stato di fatto.



5 PIANIFICAZIONE COMUNALE

Per una migliore definizione della struttura del territorio, è possibile scendere ulteriormente di scala ed effettuare una lettura a livello comunale ricorrendo alla documentazione di Piano Regolatore Generale Comunale (PRGC).

La tavola 2 del PRGC del Comune di Usseglio mostra il sistema di crinali montani e la relativa fascia di rispetto oltre ai precisi limiti di elementi del territorio grazie al dettaglio raffigurato sulla tavola scala 1:10.000.

Si riporta la presenza nell'area in oggetto di **condotte forzate** derivanti dai opere idrauliche quali dighe presso il lagodi Malciaussia e Lago della Rossa. Le condotte forzate sono idetificabili anche nella ella tavola P4- Componenti paesaggistiche del PPT come **elementi di criticità lineare**. La relativa centrale idroelettrica a valle non ricade nel perimetro della concessione in oggetto.



Istanza rinnovo permesso di ricerca "Punta Corna" per cobalto argento e minerali associati
comuni di Usseglio-Balme-Lemie (to)- Miniere del complesso Minerario Punta Corna -
Relazione Paesaggistica ai sensi della L.r. n.32/ 2008

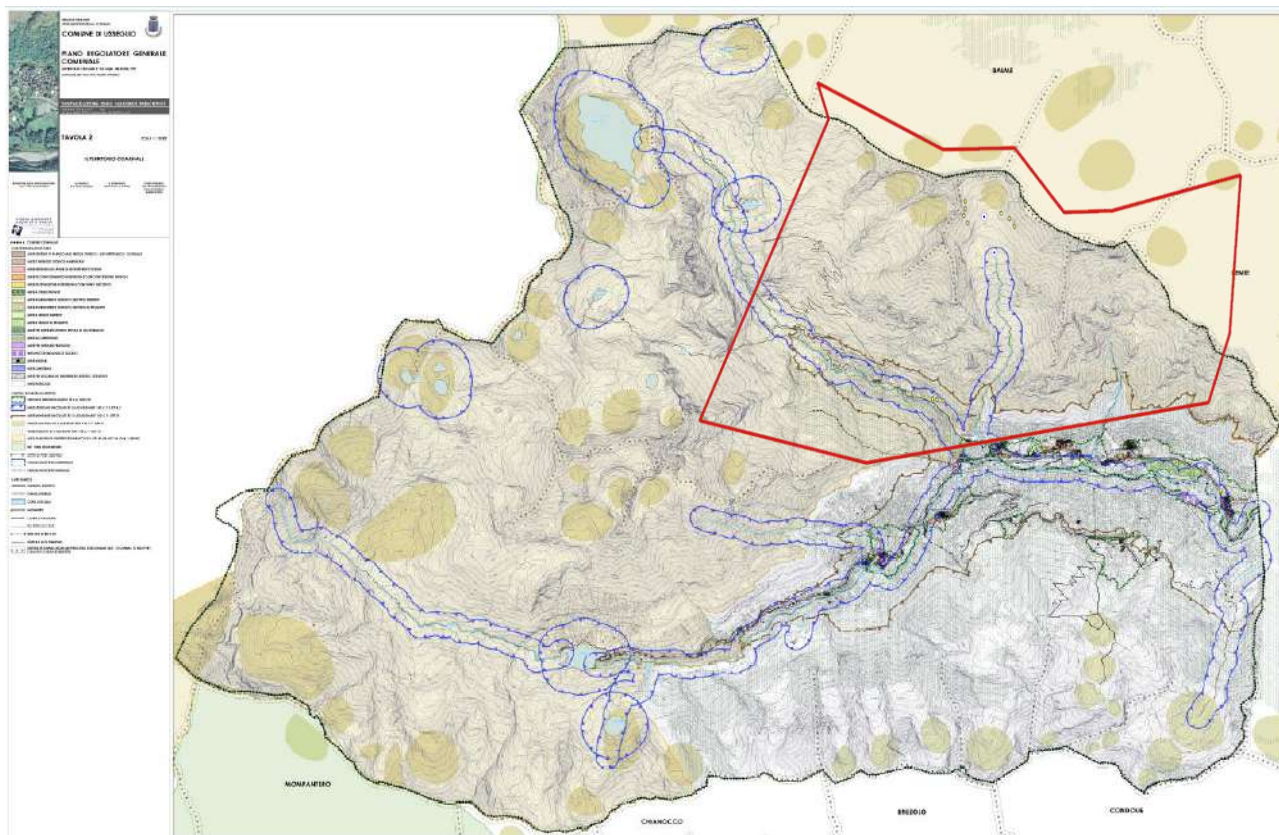


Figura 12 - Tavola 2 del PRG del Comune di Usseglio

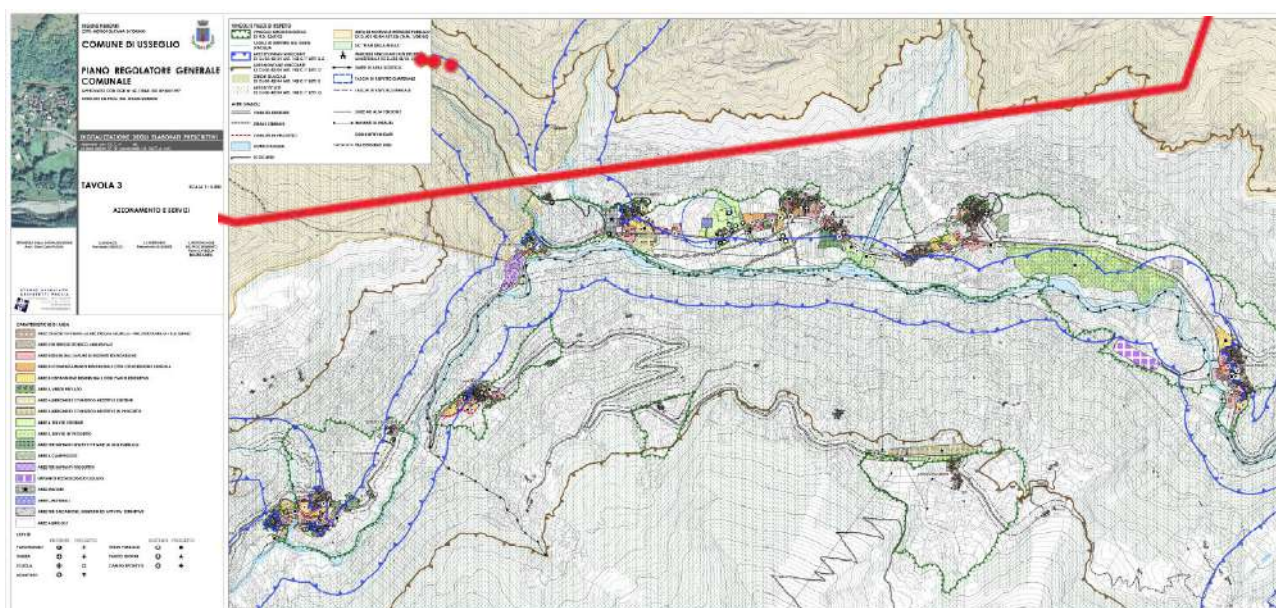


Figura 13 - Tavola 3 del PRG del Comune di Usseglio



In sintesi, non si rilevano effetti paesaggistici cumulati significativi e negativi nei confronti delle previsioni dell'attuale e vigente PRGC considerando il progetto e le finalità.



6 QUALITÀ E CRITICITÀ PAESAGGISTICHE ALLO STATO DI FATTO

6.1 PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE

Il Piano paesaggistico regionale (Ppr), approvato con D.C.R. n. 233-35836 del 3 ottobre 2017 sulla base dell'Accordo, firmato a Roma il 14 marzo 2017 tra il Ministero per i beni e le attività culturali e la Regione Piemonte, è uno strumento di tutela e promozione del paesaggio piemontese, rivolto a regolarne le trasformazioni e a sostenerne il ruolo strategico per lo sviluppo sostenibile del territorio.

Il Ppr fonda le proprie scelte sull'analisi strutturale del territorio regionale, individuando i sistemi di relazioni di diversa complessità e caratterizzazione, indicando come sistema primario quello definito dai rapporti che si instaurano tra le dinamiche naturali dell'ecosistema, quelle vegetazionali e faunistiche, e gli aspetti climatici, idrogeomorfologici e pedologici.

L'analisi effettuata restituisce un panorama del territorio piemontese, articolato in diverse tipologie paesaggistiche, originate dalla stessa collocazione geografica situata alla testata del bacino padano. Tale posizione risulta determinante per la tipologia dei processi di morfogenesi, di costituzione dei lineamenti geomorfologici e di copertura delle terre. Ne discende un mosaico estremamente variegato di paesaggi, molti dei quali presentano caratteri di unicità nel contesto delle regioni circostanti, mentre altri vi si raccordano con continuità.

Il Piemonte ha infatti una tale complessità e articolazione del territorio da potersi presentare come un sistema di paesaggi identitari molto differenziati tra loro.

Il "**Quadro strutturale**", sintetizzato nella Tavola P1 del Ppr, è apparato informativo e interpretativo degli aspetti territoriali e paesaggistici, riassumendo in un quadro di insieme i fattori idro-geomorfologici, naturalistici e storici della regione, ritenuti strutturali per la



funzionalità dell'ecosistema e per la continuità nel tempo del patrimonio storico-culturale, fondato sulle tracce del passato e sulla progressiva strutturazione dell'assetto insediativo. Tali fattori costituiscono, nelle loro relazioni, non solo la parte più preziosa della struttura territoriale ma anche la base materiale soggiacente al paesaggio, quella a cui si appoggiano in buona misura (anche se con una certa autonomia) la percezione diffusa e il riconoscimento identitario degli abitanti e dei visitatori.

Quindi nella carta che segue sono sottolineati particolarmente i luoghi in cui si è accumulata la memoria identitaria, quasi ovunque collimanti con i fattori e le relazioni emergenti del paesaggio percepito, di ulteriore importanza perché su di essi si fonda anche la riconoscibilità e la notorietà delle diverse parti del territorio.

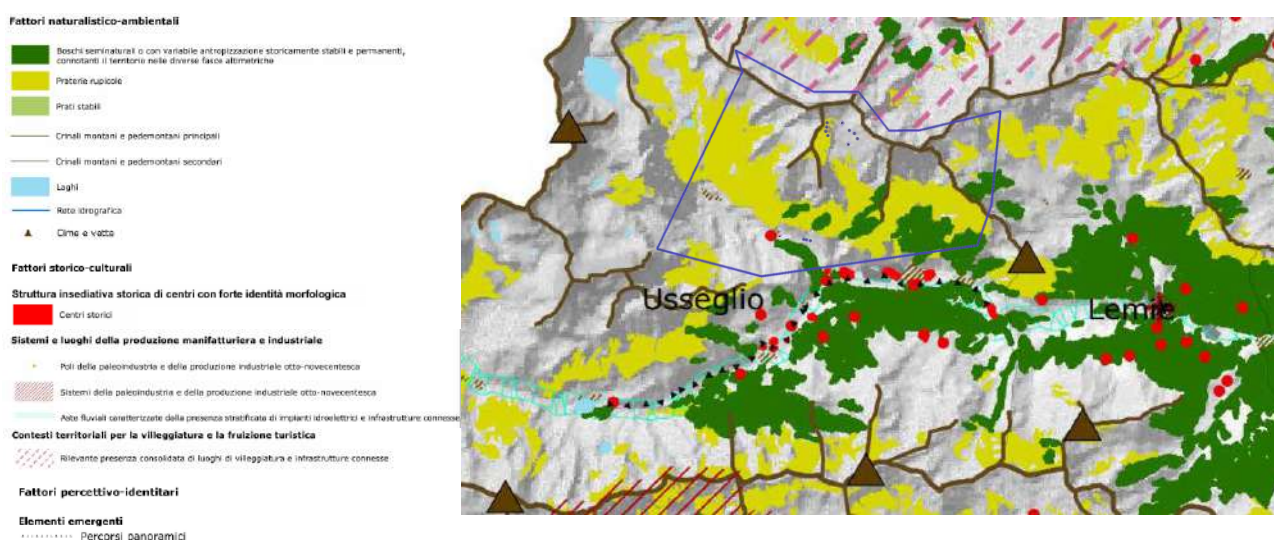


Figura 14 - Stralcio della Tavola P1 – Quadro strutturale del PPT

L'area in oggetto di valutazione è delineata in blu in figura, in tale perimetro vi ricadono fattori naturalistico-ambientali di "Boschi seminaturali", "Praterie rupicole", Crinali montani.

Nelle vicinanze, concentrate nel fondovalle, si rilevano centri storici, sistemi e luoghi della produzione manifatturiera e industriale, infrastrutture connesse.

6.1.1 Ambiti ed unità di paesaggio

Dall'inquadramento strutturale emergono parti di territorio che, agli effetti delle relazioni paesaggistiche fondamentali, sono strutturati unitariamente, in dipendenza da una forte matrice geomorfologica, come accade in montagna, o da una dominante strutturazione storica dell'insediamento rurale (come si registra in collina e in parte della pianura) o urbano (come si verifica lungo la fascia pedemontana e pedecollinare).

Il Piemonte presenta un panorama molto ampio di tipologie paesaggistiche, da cui discende un mosaico estremamente variegato di paesaggi, alcuni dei quali presentano caratteri di unicità nel contesto delle regioni circostanti. Il Ppr ha individuato in Piemonte diversi macroambiti che definiscono il territorio non soltanto in ragione delle caratteristiche geografiche, ma soprattutto alla luce delle componenti percettive che permettono l'individuazione di veri e propri paesaggi dotati di identità propria.

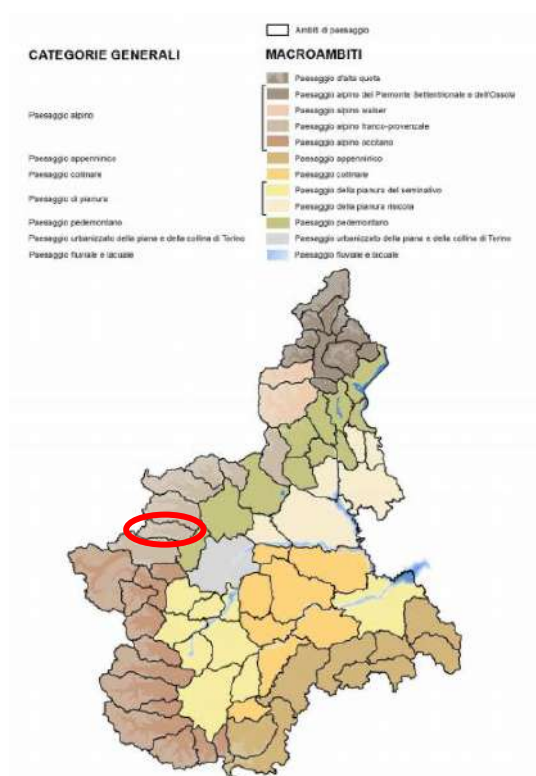


Figura 15 – Categorie generali e Macroambiti della Regione Piemonte

Ne scaturisce l'articolare il territorio regionale in "ambiti di paesaggio" diversamente caratterizzati e diversamente gestibili e tutelabili. Ne risultano 76 ambiti di paesaggio, la cui delimitazione si basa:

- sulla evidenza degli aspetti geomorfologici;
- sulla presenza di ecosistemi naturali;
- sulla presenza di sistemi insediativi storici coerenti;
- sulla diffusione consolidata di modelli colturali e culturali.

Le Schede degli Ambiti di Paesaggio costituiscono un documento analitico che accompagna il Piano e ne integra i contenuti della conoscenza relativi alla partizione del territorio effettuata attraverso la perimetrazione degli ambiti.

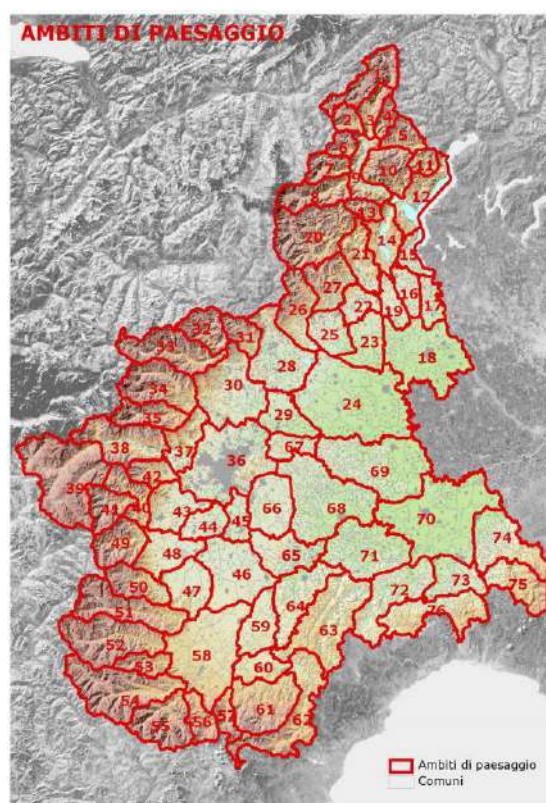


Figura 16 - Ambiti di paesaggio della Regione Piemonte e relativi macroambiti.

L'area in oggetto si trova nell'ambito di paesaggio n. 35 e in maniera marginale nell'ambito 34.

La suddivisione del territorio in ambiti si presta ad applicare la norma del Codice che richiede, all'art. 135, una definizione degli obiettivi specifici di qualità paesaggistica e dei conseguenti indirizzi di tutela. In un territorio vario e articolato come il Piemonte, l'identità riconosciuta dagli abitanti è delineata da caratteri locali di maggior dettaglio e dalla loro integrazione in dimensioni territoriali molto più limitate rispetto agli ambiti.



Figura 17 - Ambito di paesaggio 35

Descrizione ambito

Il territorio della Valle di Viù è formato da due principali contesti ambientali, che si caratterizzano per processi morfologici differenti. In testata di valle la morfologia è dominata dalle forme di origine glaciale, con il complesso morenico del Lago di Malciaussia, ampliato con lo sbarramento artificiale; più in quota il Lago della Rossa (2718 m) costituisce un vasto bacino anch'esso ampliato per scopi idroelettrici. Scendendo a est di Lemie invece prevalgono i **fenomeni di origine fluviale** nel fondovalle e colluviale sui versanti. In questa parte della valle la litologia è determinante nella strutturazione del paesaggio; le formazioni rocciose prevalentemente a "pietre verdi" infatti portano alla formazione di **versanti ripidi, molto incisi e spesso non accessibili**, nei quali il bosco, costituito prevalentemente da querceti di rovere degradati, boscaglie pioniere a portamento stentato e rimboschimenti, non può che assolvere funzioni protettive, dopo

secoli di sfruttamento per usi energetici (carbone per fucine). Si possono tuttavia riconoscere aree con un paesaggio forestale meno aspro, specialmente nel bacino che da Viù sale lateralmente verso il Colle del Lys, ove la presenza dei calcescisti addolcisce il rilievo, ne aumenta la fertilità e permette lo sviluppo di rilevanti faggete (bosco da seme di Richiaglio e Viù).

Lungo i versanti possono frequentemente riconoscersi forme di rottura del pendio che, ormai stabilizzate, concorrono alla strutturazione del paesaggio nella parte media e bassa dell'ambito, determinando condizioni favorevoli all'insediamento e alla **pratica di una praticoltura montana ancora attiva**; nei bassi versanti, dove invece è avvenuto l'abbandono, hanno subito la ricolonizzazione forestale da parte di acero-frassineti, estesi a partire dalle zone umide e dagli alberi campestri da frasca.

A ovest di Lemie, invece, il paesaggio è progressivamente dominato da forme glaciali residuali. Un primo salto morenico collega Lemie a Usseglio, che sorge al centro di un'estesa pianura fortemente rimaneggiata da fenomeni alluvionali, ma che forma un ambiente di particolare interesse per la sua rarità regionale. Oltre Margone un secondo e più imponente salto morenico conduce al complesso dei circhi glaciali che formano la testata della Valle di Viù. Si tratta di un'area di notevole interesse paesaggistico, caratterizzata dall'alternanza di dossi, avvallamenti e forme moreniche variamente erose o conservate, che offrono scorci di notevole bellezza in un contesto ambientale di indiscusso valore. **L'attività pastorale** occupa ancora questi territori anche se, in funzione dei ridotti carichi, tende ad abbandonare le superfici marginali e l'arbusteto di ontano verde diviene un fattore della formazione di questo paesaggio. **Complessivamente per tutto l'ambito si deve rimarcare che il piano di vegetazione delle conifere è stato praticamente eliminato per fare spazio ai pascoli e soprattutto per l'attività mineraria**; infatti in alta valle anche il faggio è sporadico, e dominano le boscaglie di invasione. Lo stesso larice fu eliminato per far posto alla zootecnia alpina, mentre solo le conifere pioniere (pino montano in particolare) sono presenti con alcuni nuclei (versanti del Civrari). Un cenno



deve poi essere fatto agli edifici rocciosi che con autorevolezza incombono sulla valle e ne strutturano il paesaggio: la Torre di Ovarda e il Civrari nella media valle, il Rocciamelone, il Monte Lera e la Croce Rossa in testata, gli ultimi tre a quote superiori a 3400 metri e con residui ghiacciai.

La direttrice viaria di fondovalle ha tracce di frequentazione di età romana - percorso da Torino e dal Canavese verso i valichi dell'Autaret (m 3071), del col d'Arnas (m 3211) e verso l'area del massiccio del Rocciamelone (m 3538) -, ma il sistema insediativo storico ha impianto medioevale e si è sviluppato su una prevalente vocazione mineraria del territorio, attività che ha inciso in modo decisivo sul consumo delle risorse forestali. L'insediamento storico è organizzato in borgate - accentrate, con tendenza a svilupparsi linearmente - lungo la direttrice viaria di fondovalle e nelle conche meglio esposte, anche lungo le principali vallate laterali. La morfologia della valle rende non del tutto rilevante la differenza tra indritto e inverso, mentre predominano le logiche insediative connesse a conche e tratti aperti del solco vallivo. Perse, in età moderna, sia la centralità dell'attività mineraria e metallurgica, sia l'attività stradale transalpina, la valle ha vissuto le fasi di colonizzazione alpina e di abbandono condivise con l'arco alpino occidentale, sviluppando dalla metà dell'Ottocento attività di villeggiatura e, nei primi decenni del Novecento, impianti di produzione di energia elettrica, che segnano tuttora il territorio. La prevalente conformazione a cuneo della valle e l'acclività dei versanti hanno impedito invasive espansioni lineari o a macchia, residenziali e di villeggiatura, che si sono concentrate solo presso i principali poli di insediamento collocati nelle conche soleggiate (Viù e Usseglio, con impianti di risalita).

Emergenze fisico-naturalistiche

Nell'area sono presenti alcune forme glaciali di notevole interesse soprattutto verso Malciaussia. Alcune cime rocciose, come il Monte Lera, il Rocciamelone e la Croce Rossa, descrivono un paesaggio di grande impatto e facilmente riconoscibile. Il Colle del



Colombardo, come il Colle del Lys, risultano molto importanti per la loro panoramicità. L'eterogeneità delle formazioni forestali, soprattutto in media e alta valle, risulta molto interessante dal punto di vista naturalistico. Il lago della Rossa è incluso nel SIC "Pian della Mussa" ed è caratterizzato da un ambiente altoalpino con nevai, morene, laghi glaciali, curvuleti e altre praterie di altitudine, oltre a piccole aree umide con vegetazione discontinua delle vallette nivali e delle morene glaciali. Il Colle del Lys rientra nel parco naturale di interesse provinciale omonimo ed è caratterizzato da brughiere, boschi di faggio con sorbo montano e sorbo degli uccellatori e boscaglie mesofile di ontano nero. Recenti ricerche hanno rilevato la presenza di *Euphorbia gibelliana*, specie assai rara in Piemonte e già oggetto di tutela nell'ambito della Riserva naturale integrale della Madonna della Neve sul monte Lera.

Caratteristiche storico-culturali fattori strutturanti

Sistema stradale storico di connessione transfrontaliera da Lanzo alla testata della valle e al colle dell'Autaret: tracciati di mulattiere di fondovalle e di connessione transvalliva, ponti in pietra medioevali e moderni - ponti Barolo (1838), del Dazio (punto di pedaggio fino a fine Ottocento), di Fucine e di Forno di Lemie (1477), con i relativi tratti ancora riconoscibili di percorsi stradali -, santuari e piloni votivi (in particolare la cappella di San Giulio presso Forno di Lemie, con un ampio tratto di sistema stradale storico, e l'area del Santuario degli Olmetti a monte di Chiandussiglio, ma anche le numerose cappelle "stradali", come a Guicciardera o Fucine), aree di interesse storico-archeologico (area della parrocchiale di Usseglio con campanile romanico; cappella di San Desiderio presso Piazzette di Usseglio; area già del castello medioevale di Viù di cui restano probabili attestazioni archeologiche nel parco di villa Arzani), attestazioni archeologiche antiche (are trovate presso San Desiderio e al Col d'Arnas, ora presso S. Vito a Piazzette e Assunta a Usseglio).

Fattori caratterizzanti



- Attività di produzione di energia idroelettrica, con bacini artificiali (soprattutto laghi di Malciaussia e della Rossa, bacino di Piazzette), condotte forzate e centrali idroelettriche storiche (Lemie, Fucine, Funghera presso Traves), opere connesse alla costruzione (tracciato della ferrovia a scartamento ridotto dal lago dietro la Torre al lago di Malciaussia) e funivie (in parte già valorizzate dal progetto ENEL "Sentieri dell'Energia");
- tracce dell'attività metallurgica storica (sentiero dei chiodaioli tra Castagnole e Traves; da verificare esistenza puntuale di tracce paleoestrattive o metallurgiche, soprattutto a Fucine, Forno di Lemie);
- sistema delle borgate storiche lungo la direttrice di fondovalle (Furbina, Guicciardera, Trichera, Forno e Villa di Lemie, Lemie, Saletta, sistema di Usseglio), a mezza costa (Pessinea, Pianfè e Villaretto di Lemie, Chiampetto all'inverso) e nelle principali vallate e conche laterali; si segnalano in particolare il sistema della conca in quota dei Tornetti, del Pian delle Mutte e Col Pian Fum (con impianti di risalita dell'Alpe Bianca dismessi, ma intensa attività escursionistica), del sistema vallivo di connessione con il colle del Lys, la bassa val Susa e la valle Ceronda (Col San Giovanni, Richiaglio, Bertesseno e nuclei sparsi, tra i monti Civrari, Arpone e Colombano, con valore storico della guerra partigiana, oggetto di specifica valorizzazione ecomuseale), della valle Orsiera (fino al colle del Colombardo verso Mocchie e con il santuario della Madonna degli Angeli), della valle Ovarda, del Piano di Usseglio (Piazzette, Pianetto, Usseglio, Villaretto, Crot, Margone);
- sistema degli alpeggi in quota, con relative connessioni alle borgate di mezza costa e di fondovalle e percorsi di legamento transvallivi.

Fattori qualificanti

- Edilizia storica in pietra e legno, conservata in modo relativamente diffuso, soprattutto nelle borgate dell'alta valle e in quelle di versante; attestazioni di benal



(tetti in paglia di segale), probabilmente ormai del tutto scomparsi, nell'indirizzo di Viù;

- aree di architettura per villeggiatura eclettica e liberty, presso Viù (emergenza villa Franchetti) e Versino (già area del castello medioevale Villa Fino, ora Arzani), Lemie e Usseglio (ville Cibrario, Ferro Milone, palazzo già Arcour, alberghi: elenco da integrare a scala adeguata), da individuare in modo puntuale;
- aree di terrazzamenti (con attestazione di vigneti) nel tratto iniziale della valle, tra Pian Bausano, Castagnole e Maddalene;
- costante del rapporto tra insediamenti ecclesiastici e morfologia del fondovalle: emergenze storico-paesaggistiche delle chiese parrocchiali di Viù (San Martino) e Lemie (San Michele), santuario della Madonna del Truc e cappella di San Giorgio presso Forno di Lemie, cappella di San Desiderio presso Piazzette.

Oltre alla puntuale individuazione e perimetrazione degli elementi dei sistemi di beni sopra elencati e delle relative pertinenze storiche e percettive, si segnalano, per la stratificazione storica e per il valore paesaggistico:

- conca dei Tornetti e valli afferenti al rio Viana;
- area del colle del Lys (ora interessata anche dal relativo Parco naturale del Colle del Lys: interesse naturalistico e valore storico-memoriale legato ai temi della guerra partigiana);
- conca di Malciaussia ai piedi del Rocciamelone e valle di Gura verso il lago della Rossa.

Dinamiche in atto

- Come ovunque, ritiro dei ghiacciai alpini; in particolare si segnala la sempre minore consistenza del ghiacciaio della Rossa;
- tendenziale abbandono delle superfici pascolive marginali con rinaturalizzazione spontanea mediante invasione di specie arboree e arbustive forestali autoctone,



oppure verso formazioni con ericacee cespugliose alle quote inferiori ed erbacee nel piano alpino;

- abbandono delle superfici forestali antropogene (castagneti) con conseguente sviluppo di fasi di senescenza e instabilità;
- sporadici interventi non sostenibili a carico delle superfici forestali invecchiate, in particolar modo delle formazioni a ceduo, senza verifica della facoltà di rinnovazione agamica;
- interventi di regimentazione dei corsi d'acqua (arginature), talora con soluzioni invasive, poco attente alla salvaguardia della naturalità dei luoghi e/o estranee alle tradizioni costruttive locali.

Per gli aspetti insediativi:

- non si segnalano dinamiche attuali di aggressione al patrimonio edilizio storico o di espansione indiscriminata degli insediamenti, mentre i fenomeni dell'abbandono montano mettono a rischio la conservazione della leggibilità del sistema agro-silvo-pastorale storico;
- si rilevano iniziative di valorizzazione delle tracce storiche delle attività metallurgiche e di produzione di energia idroelettrica;
- si segnalano iniziative di recupero degli spazi pubblici dei nuclei storici di fondovalle.

Quindi, per restituire uno strumento di interpretazione utile al Piano è opportuno distinguere, entro gli ambiti, una disaggregazione in sub-ambiti: di **unità di paesaggio (Up)**.

Tali Up sono raccolte in 9 tipi, diversamente connotati, per la dominanza di una componente paesaggistica o la compresenza di più componenti, per la resistenza e l'integrità delle risorse.

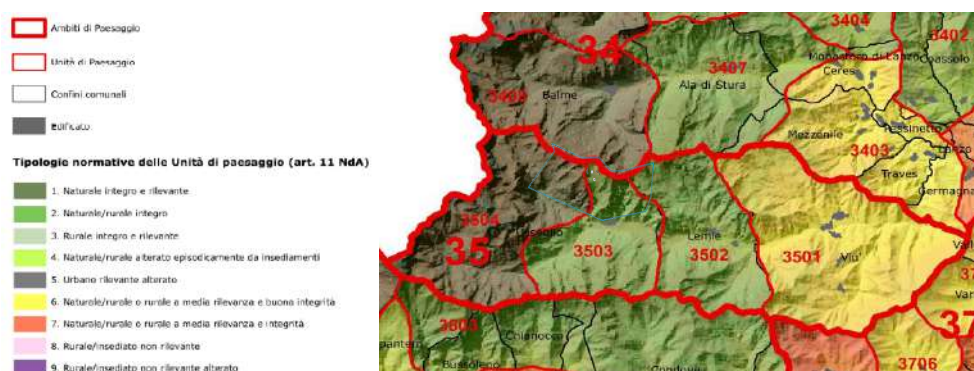


Tipo di Up	Caratteri tipizzanti
I Naturale integro e rilevante	Presenza prevalente di sistemi naturali relativamente integri, in ragione di fattori altimetrici o geomorfologici che tradizionalmente limitano le attività a quelle silvopastorali stagionali.
II Naturale/rurale integro	Compresenza e consolidata interazione tra sistemi naturali a buona integrità e sistemi insediativi rurali tradizionali, poco trasformati da interventi e attività innovative, e segnati da processi di abbandono.
III Rurale integro e rilevante	Presenza prevalente di sistemi insediativi rurali tradizionali, con consolidate relazioni tra sistemi coltivati (prevalentemente a frutteto o vigneto) e sistemi costruiti, poco trasformati da interventi e attività innovative in contesti ad alta caratterizzazione.
IV Naturale/rurale alterato episodicamente da insediamenti	Compresenza e consolidata interazione di sistemi naturali, prevalentemente montani e collinari, con sistemi insediativi rurali tradizionali, in contesti ad alta caratterizzazione, alterati dalla realizzazione puntuale di infrastrutture, seconde case, impianti ed attrezzature per lo più connesse al turismo.
V Urbano rilevante alterato	Presenza di insediamenti urbani complessi e rilevanti, interessati ai bordi da processi trasformativi indotti da nuove infrastrutture e grandi attrezzature specialistiche, e dalla dispersione insediativa particolarmente lungo le strade principali.
VI Naturale/rurale o rurale a media rilevanza e buona integrità	Compresenza e consolidata interazione tra sistemi naturali, prevalentemente montani e collinari, e sistemi insediativi rurali tradizionali, in cui sono poco rilevanti le modificazioni indotte da nuove infrastrutture o residenze o attrezzature disperse.
VII Naturale/rurale o rurale insediato a media rilevanza e media o bassa integrità	Compresenza di sistemi insediativi tradizionali, rurali o microurbani, in parte alterati dalla realizzazione, relativamente recente, di infrastrutture e insediamenti abitativi o produttivi sparsi.
VIII Rurale/insediato non rilevante	Compresenza e consolidata interazione tra sistemi rurali e sistemi insediativi urbani o suburbani, in parte alterati e privi di significativa rilevanza.
IX Rurale/insediato non rilevante alterato	Compresenza di sistemi rurali e sistemi insediativi più complessi, microurbani o urbani, diffusamente alterati dalla realizzazione, relativamente recente e in atto, di infrastrutture e insediamenti abitativi o produttivi sparsi.

Figura 18 - Tipi che raccolgono le 535 Up del territorio piemontese.

In seguito alla disaggregazione in sub-ambiti, **unità di paesaggio (Up)**, l'area in oggetto ricadente nelle Up: 3502, 3503, 3504, 3505. Per cui i relativi caratteri tipizzanti, sono riportati nelle seguenti tabelle.





Elenco delle Unità di Paesaggio comprese nell'Ambito in esame e relativi tipi normativi

Cod	Unità di paesaggio	Tipologia normativa (art. 11 Nda)	
3501	Viù	VI	Naturale/rurale o rurale a media rilevanza e buona integrità
3502	Lemie	II	Naturale/rurale integro
3503	Usseglio	II	Naturale/rurale integro
3504	Testata della Valle di Viù	I	Naturale integro e rilevante

Tipologie architettoniche rurali, tecniche e materiali costruttivi caratterizzanti

Unità di paesaggio	Descrizione	Localizzazione
3501	Fienili e depositi in pietra e tetto in paglia (Benal)	Diffuse nell'UP
3501 3502 3503 3504	Alpeggi e balme in pietra	Diffusi nella parte a pascolo dell'UP
3501 3502	Murature in pietra	Diffusi nell'UP
3501	Coperture dei tetti in paglia di segala (teggie)	Diffuse nell'UP
3501 3502	Legno nelle costruzioni e tetti	Diffuso nell'edilizia rurale dell'UP

Figura 19 - Stralcio della Tavola P3-Ambiti e Unità di Paesaggio del PPT (scala 1:10.000)

In quest'ottica la lettura del PPR è stata impostata sulla base degli elementi ricadenti in ciascuna unità elementare, ovvero in ciascuna Up; pertanto gli Elenchi delle componenti e delle unità di paesaggio, che riportano gran parte delle componenti rappresentate nella Tavola P4 in scala 1:50.000, tengono conto anche della suddivisione in ambiti e unità.

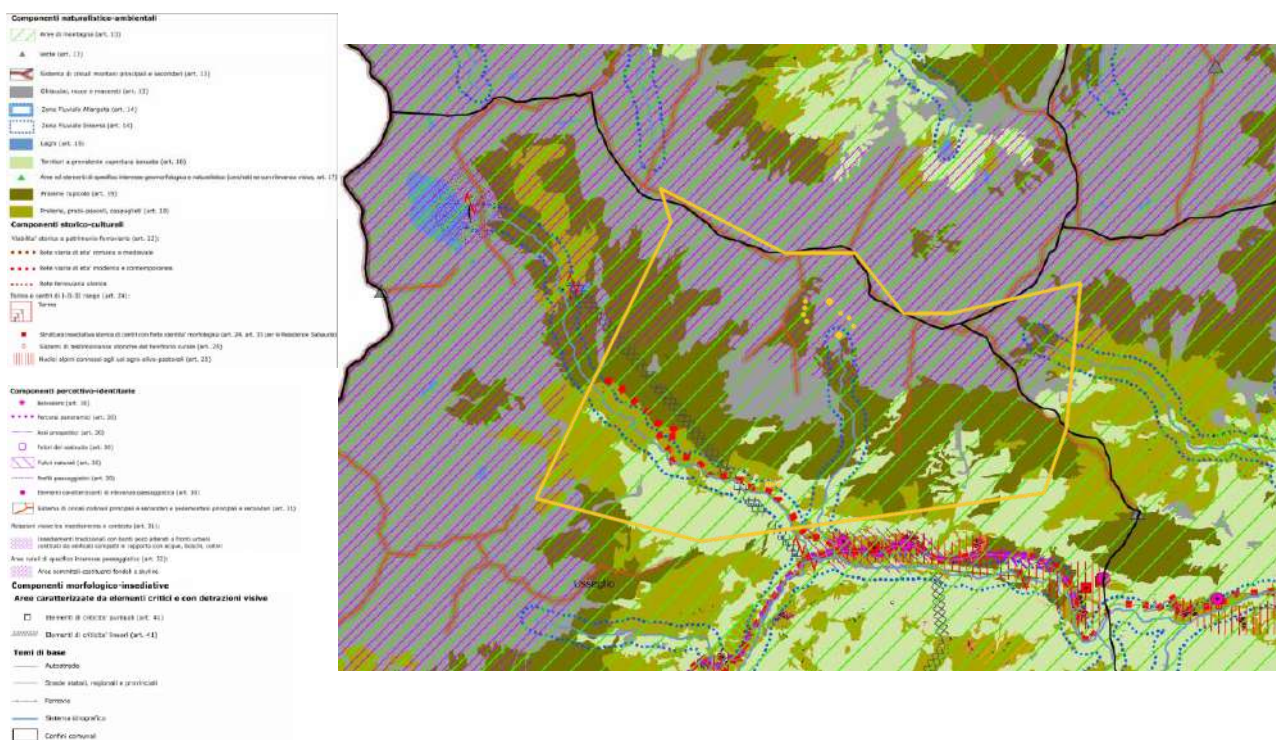


Figura 20 - Stralcio della tavola P4- Componenti paesaggistiche del PPT

L'area di nostro interesse è caratterizzata dalla presenza di:

- componenti naturalistico- ambientali,
- componenti storico culturali,
- componenti percettivo-identitario
- componenti morfologico-insediative

Nello specifico le operazioni previste in quota si collocano in aree di montagna (art 13) e aree sommitali costituenti fondali e skyline (art.32) con presenza di Ghiacciai rocce e macereti (art.13), praterie rupicole (art.19), zona fluviale interna (art.14). Le operazioni a bassa quota interessano territori a prevalente copertura boscata (art.16) e zona fluviale interna (art.14).

La complessità dei vari sistemi paesaggistici, insediativi, infrastrutturali e ambientali, riconosciuti dal Piano, è saldamente interrelata alla matrice rappresentata dal ricco sistema



dei beni paesaggistico tutelati per legge quali fiumi, laghi, boschi ecc. (ex legge Galasso), dai 365 beni paesaggistici individuati per decreto, (a cui corrispondono specifiche prescrizioni d'uso per la loro conservazione e tutela) e da quelli individuati ai sensi degli articoli da 138 a 141 del Codice del paesaggio (es. Ex Tenimenti Mauriziani, Passerano Marmorito, Isola d'Asti) che rappresentano i primi casi in Piemonte di Dichiarazioni di notevole interesse pubblico emanate ai sensi del Codice.

Un'indicazione riassuntiva dei temi rappresentati nel Piano è riportata nella Tavola 6 "Strategie e politiche per il paesaggio", mentre l'individuazione puntuale degli stessi è contenuta nelle altre tavole.

La sintesi del PPR si basa sul sistema delle strategie e degli obiettivi del Piano. All'interno della legenda ogni strategia si articola nei rispettivi obiettivi generali, descritti mediante la sintesi degli obiettivi specifici in essi contenuti; per ogni obiettivo generale sono riportati i temi di riferimento rappresentabili cartograficamente e le azioni da attuare per il perseguimento dello stesso.



Istanza rinnovo permesso di ricerca "Punta Corna" per cobalto argento e minerali associati
comuni di Usseglio-Balme-Lemie (to)- Miniere del complesso Minerario Punta Corna -
Relazione Paesaggistica ai sensi della L.r. n.32/ 2008

STRATEGIA 1	RIQUALIFICAZIONE TERRITORIALE, TUTELA E VALORIZZAZIONE DEL PAESAGGIO		STRATEGIA 3	INTEGRAZIONE TERRITORIALE DELLE INFRASTRUTTURE DI MOBILITÀ, COMUNICAZIONE, LOGISTICA		
OBBIETTIVO 1.1	Riconoscimento dei paesaggi identitari articolati per macroambiti di paesaggio (aggregazioni degli Ambiti di paesaggio - Ap)		OBBIETTIVI 3.1 - Integrazione paesaggistico-ambientale delle infrastrutture autostradali, ferroviarie, telematiche e delle piattaforme logistiche	OBBIETTIVI 3.1 - Integrazione paesaggistico-ambientale delle infrastrutture autostradali, ferroviarie, telematiche e delle piattaforme logistiche		
Tem	<ul style="list-style-type: none"> Paesaggio d'alta quota (territori eccedenti 1.600 m s.l.m.) Paesaggio alpino del Piemonte Settentrionale e dell'Ossola (Ap 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 13) Paesaggio alpino valser (Ap 8, 20) Paesaggio alpino franco-provenzale (Ap 26, 31, 32, 33, 34, 35, 38) Paesaggio alpino occitano (Ap 39, 40, 41, 42, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57) Paesaggio appenninico (Ap 61, 62, 63, 72, 73, 74, 75, 76) Paesaggio collinare (Ap 60, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 71) Paesaggio delle pianure del seminativo (Ap 43, 44, 45, 46, 47, 48, 58, 59, 70) Paesaggio della pianura risicola (Ap 16, 17, 18, 23, 24, 29) Paesaggio pedemontano (Ap 12, 14, 15, 19, 21, 22, 25, 27, 28, 30, 37) Paesaggio urbanizzato della piana e della collina di Torino (Ap 36) Paesaggio fluviale e lacuale Ambiti di paesaggio (Ap) 		Tem	<ul style="list-style-type: none"> Principali reti di trasporto regionale Principali poli logistici 	Azioni	<ul style="list-style-type: none"> Attuazione della normativa per i complessi infrastrutturali (Tavola P6, articoli 38, 41 e 44)
Azioni	Articolazione del territorio in paesaggi diversificati e rafforzamento dei fattori identitari (Tavola P3, articolo 30)		Azioni	<ul style="list-style-type: none"> Attuazione della normativa per i complessi infrastrutturali (Tavola P6, articoli 38, 41 e 44) 		
OBBIETTIVO 1.2	Salvaguardia delle aree protette, miglioramento delle connessioni paesaggistico-ecologiche e contenimento della frammentazione		STRATEGIA 4	RICERCA, INNOVAZIONE E TRANSIZIONE ECONOMICO-PRODUTTIVA		
Tem	<ul style="list-style-type: none"> Area protette Principali contesti fluviali, lacuali e di connessione ecologica Riserve della Biosfera - Programma MAB UNESCO: Valle del Ticino, Masevica, Area Collina Po 		OBBIETTIVI 4.1 - Integrazione paesaggistico-ambientale e mitigazione degli impatti degli insediamenti delle attività terziarie, produttive e di ricerca	OBBIETTIVI 4.1 - Integrazione paesaggistico-ambientale e mitigazione degli impatti degli insediamenti delle attività terziarie, produttive e di ricerca		
Azioni	Valorizzazione e implementazione della Rete di connessione paesaggistica (Tavola P5, articoli 42 e 44)		Azioni	Attuazione della normativa per i complessi specializzati (Tavola P4, articoli 39, 41 e 44)		
OBBIETTIVI 1.3 - 1.4	Salvaguardia e valorizzazione del patrimonio storico-architettonico, dei paesaggi di valore o eccellenza e degli aspetti di panoramicità		OBBIETTIVI 4.2 - 4.5	Potenziamento della riconoscibilità dei luoghi di produzione agricola, manifatturiera e potenziamento delle reti e dei circuiti per il turismo locale e diffuso		
Azioni	Attuazione della disciplina per componenti e beni paesaggistici (Tavole P2 e P4, articoli dal 12 al 40)		Tem	<ul style="list-style-type: none"> Territori del vino Principali luoghi del turismo (collina, comprensori sciistici, zona dei laghi, Torino) 	Azioni	Attuazione della disciplina per componenti e beni paesaggistici (Tavole P2 e P4, articoli dal 12 al 40)
OBBIETTIVI 1.5 - 1.6	Contenimento e mitigazione delle proliferazioni insediative nelle aree rurali e nei contesti periurbani		STRATEGIA 5	VALORIZZAZIONE DELLE RISORSE UMANE E DELLE CAPACITÀ ISTITUZIONALI		
Tem	<ul style="list-style-type: none"> Contesti periurbani di rilevanza regionale (Tavola P5, articoli 42 e 44) Progetto Strategico Corona Verde 	OBBIETTIVI 5.1 - Rafforzamento dei fattori identitari del paesaggio per il ruolo sociale di aggregazione culturale e potenziamento delle identità locali	OBBIETTIVI 5.1 - Rafforzamento dei fattori identitari del paesaggio per il ruolo sociale di aggregazione culturale e potenziamento delle identità locali			
Azioni	Attuazione della disciplina per componenti e beni paesaggistici (Tavole P2 e P4, articoli dal 12 al 40) Qualificazione dei sistemi urbani e periurbani (articolo 44)	Tem	<ul style="list-style-type: none"> Contratti di fiume e di lago Progetto Strategico Corona Verde Itinerari storici dell'Ordine Mauriziano Patrimonio Mondiale UNESCO: <ul style="list-style-type: none"> Paesaggi vitivinicoli del Piemonte: Langhe-Rocche e Monferrato Siti candidati per l'insediamento nella Lista del Patrimonio Mondiale UNESCO: Ivrea, città industriale del XX secolo, Spazio transfrontaliero Maritime/Mercantour - Le Alpi del Mare Tangenziale Verde 	Azioni	Attuazione della rete di governance e di programmi e progetti per la qualificazione e valorizzazione del paesaggio, compresi i Progetti Europei (articoli 43 e 44)	
OBBIETTIVO 1.7	Salvaguardia delle fasce fluviali e lacuali e potenziamento del ruolo di connettività ambientale della rete fluviale					
Tem	<ul style="list-style-type: none"> Principali contesti fluviali, lacuali e di connessione ecologica Contratti di fiume e di lago 					
Azioni	Attuazione della disciplina per componenti e beni paesaggistici (Tavole P2 e P4, articoli dal 12 al 40) Valorizzazione e implementazione della Rete di connessione paesaggistica (Tavola P5, articoli 42 e 44) Attuazione dei contratti di fiume e di lago (articolo 44)					
OBBIETTIVI 1.8 - 1.9	Rivitalizzazione della montagna e della collina e recupero delle aree degradate					
Azioni	Attuazione della disciplina per componenti e beni paesaggistici (Tavole P2 e P4, articoli dal 12 al 40) Riqualificazione delle aree critiche, dismesse o compromesse (Tavola P4, articoli 41 e 44)					
STRATEGIA 2	SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE, EFFICIENZA ENERGETICA					
OBBIETTIVI 2.1 - 2.2 - 2.3 - 2.4 - 2.5	Tutela e valorizzazione delle risorse primarie					
Tem	<ul style="list-style-type: none"> Edificato Classi di alta capacità d'uso del suolo 					
Azioni	Contenimento del consumo di suolo (Tavola P4 e P5, articoli dal 12 al 42) Salvaguardia dei suoli con classi di alta capacità d'uso e dei paesaggi agrari (Tavole P4 e P5, articoli 19, 20, 32, 40 e 42) Salvaguardia e valorizzazione del patrimonio forestale (Tavole P2 e P4, articolo 16)					
OBBIETTIVI 2.6 - 2.7	Prevenzione e protezione dai rischi naturali e ambientali					
Azioni	Attuazione della disciplina per componenti e beni paesaggistici (Tavole P2 e P4, articoli dal 12 al 40)					

Figura 21 - Stralcio della tavola P6 - Strategie e politiche per il paesaggio del PPT

Il paesaggio della Valle di Viù presenta elementi di elevata rarità e integrità soprattutto nelle zone più elevate, grazie alla scarsa accessibilità dei luoghi. Più in basso, invece, la parte montana ha i caratteri dell'ecosistema agroforestale montano, con vaste superfici caratterizzate da un'instabilità di fondo e altre che necessitano dell'azione accorta dell'uomo per conservarne le caratteristiche attuali. La valle presenta una buona leggibilità delle tracce storiche, che presentano una stratificazione elevata (dall'età romana



all'infrastrutturazione novecentesca) e possibilità di valorizzazione fortemente tematica; la mancanza di interventi di urbanizzazione invasivi (a eccezione di Viù) e di eccessiva pressione turistica (modesta anche presso gli impianti di risalita di Usseglio) consentono una valorizzazione culturale della valle, integrando risorse storiche e naturalistiche.

Inoltre, per gli **aspetti naturalistici e agroforestali**, si segnalano:

- pascolo irrazionale, con **abbandono delle superfici più lontane dagli alpeggi spesso non serviti da viabilità** e contemporaneamente carico eccessivo in quelle più prossime, talora anche in bosco, con degrado della cotica, innesco di fenomeni erosivi e danni alla rinnovazione forestale;
- trasformazione del paesaggio con rinaturalizzazione senza l'intervento delle conifere spontanee, ma soltanto per invasione delle boscaglie che creano una copertura occludente;
- rischio di taglio dei cedui invecchiati di faggio e querce e, in generale, utilizzazioni irrazionali con degrado della qualità paesaggistica ed ecologica del bosco;
- degrado di castagneti per fattori diversi, quali incendio, collasso colturale o più semplicemente per abbandono.

Per gli **aspetti insediativi** si ravvisano:

- perdita di interesse turistico dell'area montana, anche per difficoltà di accesso e comunicazioni rispetto alle limitrofe valli olimpiche;
- fragilità del patrimonio edilizio storico, ancora integro in numerose borgate non interessate da trasformazioni turistiche degli anni sessanta-ottanta del Novecento, ma a rischio di crollo per abbandono delle attività economiche montane;
- modesta attenzione al contesto dei manufatti storici più interessanti e alle loro connessioni territoriali (rapporto tra ponti storici, percorsi e insediamenti);
- verifica delle trasformazioni delle attività di produzione idroelettrica e del potenziale rischio di cancellazione del relativo patrimonio storico;



- verifica dell'eventuale scomparsa dei beni;
- Parco naturale del Colle del Lys;
- SIC: Pian della Mussa (Balme) (IT1110029);
- Dichiarazioni di notevole interesse pubblico del terreno prativo sottostante al Piazzale Franchetti sito in comune di Viù (DD.MM. 12/12/1924);
- Dichiarazione di notevole interesse pubblico della zona a cavallo del Colle del Lys sita nell'ambito dei comuni di Viù e Rubiana (D.M. 20/08/1952);
- Dichiarazione di notevole interesse pubblico della zona a monte in regione Pavaglione sita nell'ambito del comune di Viù (D.M. 20/08/1952);
- Dichiarazione di notevole interesse pubblico della zona comprendente il piazzale Franchetti e terreni sottostanti, sita nell'ambito del comune di Viù (D.M. 06/04/1956);
- **Dichiarazione di notevole interesse pubblico del territorio delle Alte Valli di Lanzo sito nei comuni di Groscavallo, Ala di Stura, Lemie, Usseglio e Balme (D.M. 01/08/1985).**

Data la relativa vicinanza all'area metropolitana sembra possibile e opportuno incrementare la frequentazione turistica, oggi soprattutto legata al turismo familiare giornaliero e ridotto al periodo estivo, orientandola verso la fruizione della natura e dell'escursionismo, anche intervenendo sulle attrezzature e sul patrimonio già disponibile, con:

- conservazione integrata del patrimonio edilizio storico delle borgate e dei nuclei isolati, con i relativi contesti territoriali (terrazzamenti, aree boschive, percorsi);
- valorizzazione culturale delle attività strutturanti e caratterizzanti la vallata (stradalità, metallurgia, produzione idroelettrica);
- interventi di riqualificazione dell'area della conca di Viù, coinvolta da disordinato sviluppo edilizio negli anni sessanta-ottanta del Novecento (spazi pubblici, qualità dei margini).



Per gli aspetti rurali è opportuno prospettare iniziative per:

- migliorare l'assistenza tecnica all'alpicoltura, che presenta ancora troppi caratteri di marginalità e non garantisce la conservazione di pascoli ad alto valore pastorale e dei relativi paesaggi;
- promuovere la gestione attiva e polifunzionale dei boschi, reinserendo le conifere spontanee in alta valle, recuperando e mantenendo le radure e i piccoli tramuti montani;

Fermo restando quanto previsto dalla parte "Componenti e Beni paesaggistici" delle NdA del Ppr, gli indirizzi da seguire in ogni Up per gli interventi e le forme di gestione sono orientati a rafforzare:

- la coesione: interventi e forme di gestione devono tendere a potenziare la coesione e la connettività interna della Up, sia in termini di funzionalità ecosistemica che di unitarietà, leggibilità e riconoscibilità dell'immagine complessiva, particolarmente nelle Up caratterizzate da consolidati sistemi di relazioni tra componenti diversificate, naturali o culturali;
- l'identità: interventi e forme di gestione devono tendere a rafforzare i caratteri identitari dell'Up, particolarmente quando tali caratteri abbiano specifica rilevanza in termini di diversità biologica e paesaggistica;
- la qualità: interventi e forme di gestione devono tendere prioritariamente alla mitigazione dei fattori di degrado, rischio o criticità che caratterizzano negativamente la Up o che ostacolano l'attuazione dei suddetti criteri di coesione e di identità o il perseguimento degli obiettivi di qualità associati all'ambito di paesaggio interessato.

Ciò che emerge dalla valutazione, in riferimento al sistema paesaggistico interessato dai siti previsti all'interno del permesso di ricerca in oggetto, risulta essere:



- paesaggio alpino e d'alta quota, definito naturale/integro i cui caratteri sono di compresenza e consolidata interazione tra sistemi naturali a buona integrità e sistemi insediativi rurali tradizionale, poco trasformati da interventi e attività innovative, segnati da processi di abbandono;
- componenti naturalistico-ambientali che caratterizzano l'ambiente di montagna e aree sommitali costituenti fondali e skyline quali Ghiacciai rocce e macereti (art.13), praterie rupicole (art.19) zona fluviale interna (art.14) e a bassa quota si tratta di ambiente boscato (art.16) e zona fluviale interna (art.14).

Pertanto rispetto a tutto quanto sopra richiamato e considerando il progetto e le finalità, non è, a priori, in contrasto con le previsioni pianificatorie e di tutela degli a quanto previsto dalla normativa.



7 SITUAZIONE VINCOLISTICA

I beni paesaggistici presenti sul territorio regionale sono attualmente riportati nella Tavola P2 (in scala 1:250.000 e 1:100.000) e sono inoltre raccolti in un unico elaborato - il Catalogo dei beni paesaggistici del Piemonte - che suddivide i beni per categorie e li individua cartograficamente a una scala in grado di consentire la loro precisa identificazione.

I beni rappresentati nel PPR sono costituiti da:

- gli immobili e le aree di notevole interesse pubblico, ai sensi degli artt. 136 e 157 del Codice;
- le aree tutelate per legge, in quanto appartenenti alle categorie appositamente elencate all'art. 142 del Codice.

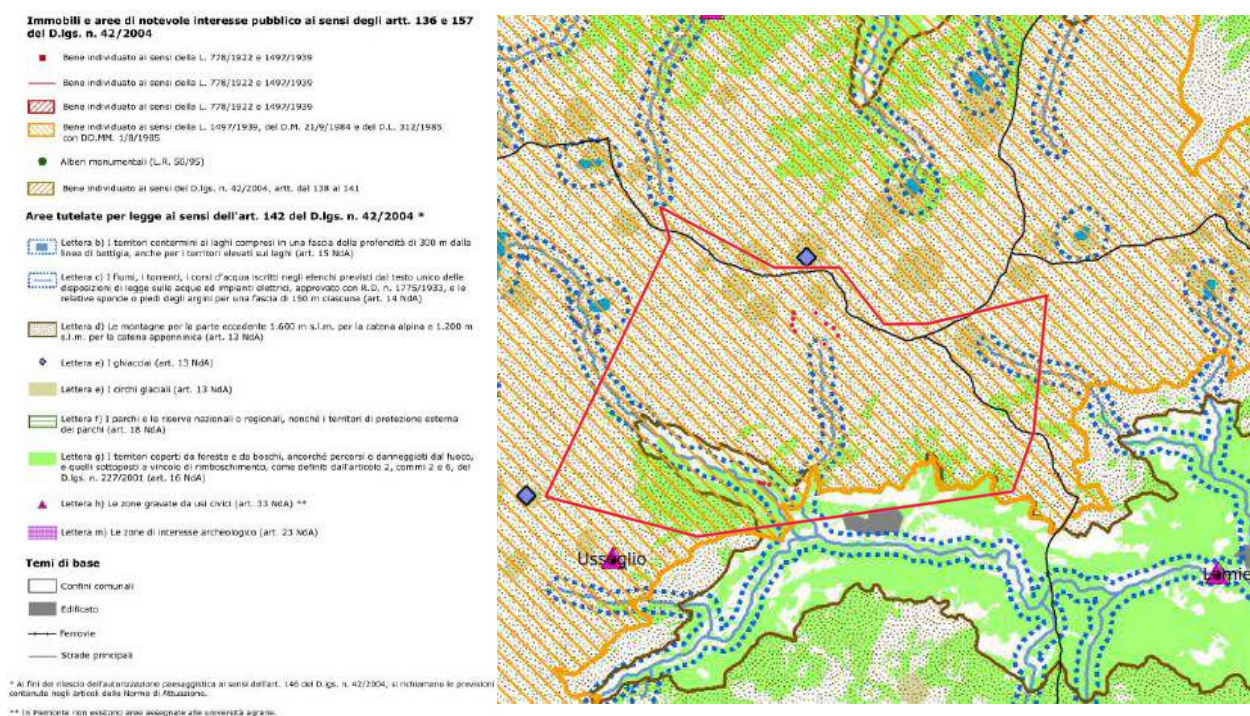


Figura 22 - Stralcio della Tavola P2 del PPT

Nell'perimetro della concessione di ricerca in oggetto si rileva su quasi la totalità i beni della prima tipologia:



- bene immobile e aree di notevole interesse pubblico ai sensi degli art. 136 e 157 del D.lgs. n.42/2004
- aree tutelate per legge ai sensi dell'art. 142 del D.Lgs. n. 42/2004: territori contermini a fiumi (art 14. Nda), le montagne sopra i 1600 m s.l.m. (art 13. Nda), territori coperti da foreste (art 16. Nda), circhi glaciali (art 13. Nda).

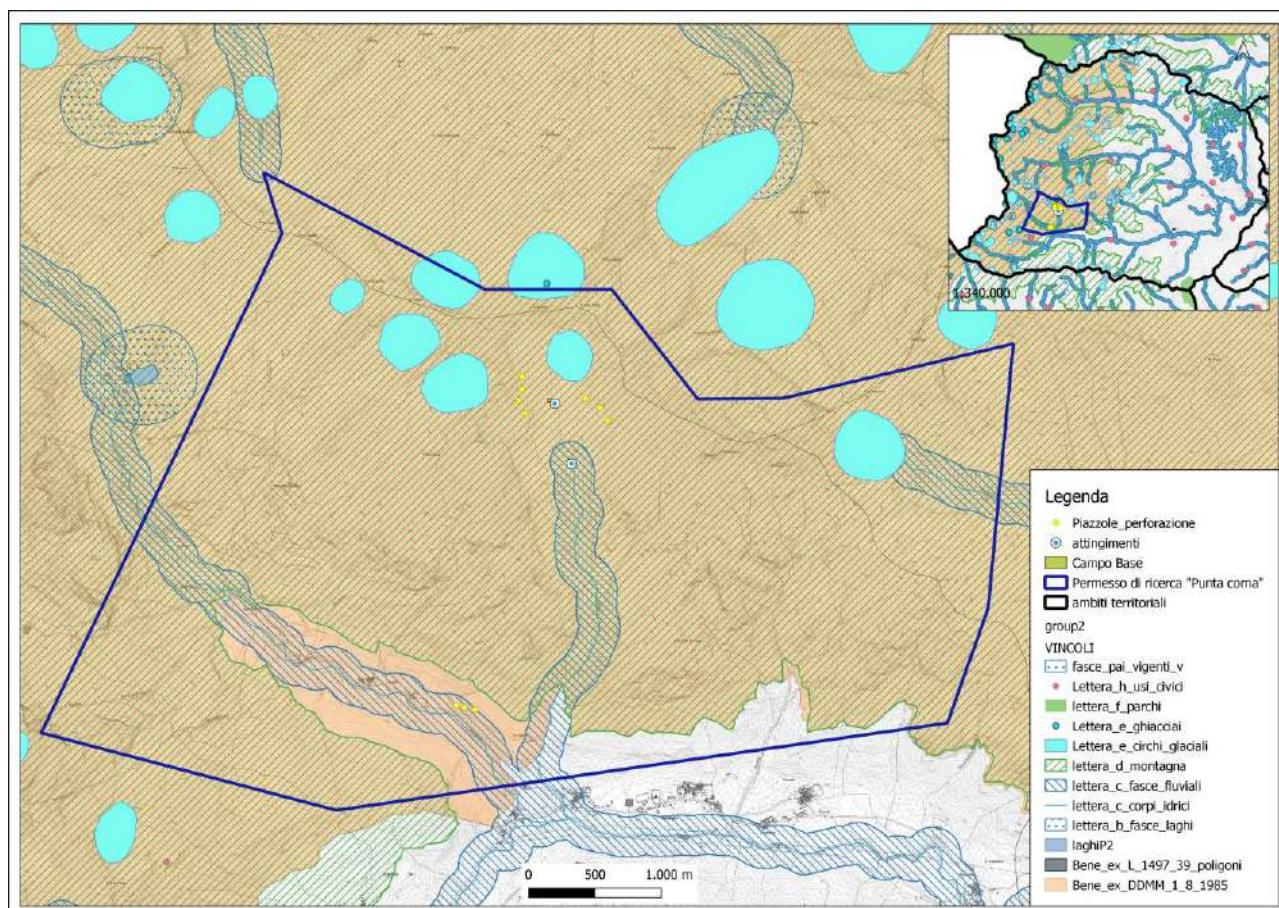


Figura 23 Beni e vincoli paesaggistici

Sulle superfici boschive presenti nell'area, nello specifico quelle interessate dagli interventi di perforazione a bassa quota, si rileva la presenza dei seguenti vincoli:

- area di notevole interesse pubblico ai sensi degli art. 136 del D.lgs. n.42/2004;
- aree tutelate per legge ai sensi dell'art. 142 del D.Lgs. n. 42/2004: territori contermini a fiumi (art 14. N.d.A.) e territori coperti da foreste (art 16. N.d.A.).



Tramite il Geoportale del Piemonte è invece possibile verificare che l'area di progetto e tutto il vallone d'Arnas sono soggetti a vincolo idrogeologico.

Il D.lgs. 3 aprile 2018, n. 34 all'art. 8 - Disciplina della trasformazione del bosco e opere compensative prevede che di norma la trasformazione del bosco sia vietata, se non a seguito del conseguimento dell'apposita autorizzazione che può essere rilasciata solo se la trasformazione è "compatibile con le esigenze di difesa idrogeologica, di stabilità dei terreni, di regime delle acque, di difesa dalle valanghe e dalla caduta dei massi, di conservazione della biodiversità e di tutela della pubblica incolumità".

Pertanto l'autorizzazione alla trasformazione del bosco deve essere preceduta da valutazioni di ordine selvicolturale, idrogeologico, paesaggistico, naturalistico ed ambientale.

Dalla Relazione Forestale redatta per le superfici boschive presenti nell'area, nello specifico quelle interessate dagli interventi di perforazione a bassa quota, le superfici sottoposte a trasformazione definitiva sembrano essere pari a soli 40 m², ma a fini prudenziali si è deciso di considerare comunque tutte e tre le piazzole in bosco e quindi di considerare la superficie soggetta a trasformazione pari a 120 m².

Il contesto è ricompreso nei vincoli previsti per le "bellezze d'insieme" (vincolo ex L. 1497/39, oggi D. Lgs. n. 42/2004, art. 136, comma 1, lettere c) e d) – *complessi di cose immobili che compongono un caratteristico aspetto avente valore estetico e tradizionale, inclusi i centri ed i nuclei storici; bellezze panoramiche e così pure quei punti di vista o di belvedere, accessibili al pubblico, dai quali si goda lo spettacolo di quelle bellezze*).

L'area di intervento, come detto, è prossima ma non compresa nell'ambito del SIC Pian della Mussa.

Il Sito di Importanza Comunitaria SIC IT1110029 Pian della Mussa (Balme), è stato istituito con DGR 19-3112 del 4/4/2016 in attuazione della Direttiva 92/43/CE la quale ha



come obiettivo quello di "contribuire a salvaguardare la biodiversità mediante la conservazione degli habitat naturali, nonché della flora e della fauna selvatiche" attraverso misure "intese ad assicurare il mantenimento o il ripristino degli habitat naturali e delle specie di flora e fauna selvatiche di interesse comunitario". Il Pian della Mussa è un sito di protezione ambientale rientrate principalmente nel territorio del Comune di Balme.

L'interesse specifico del Pian della Mussa è dato dai numerosi habitat naturali presenti entro i suoi confini, che ne fanno un bell'esempio di paesaggio alpino all'interno del settore delle Alpi Graie. In riferimento alla D.H. sono stati segnalati ben 19 ambienti di interesse comunitario, tra i quali 2 prioritari. Di gran valore sono le "Formazioni pioniere alpine del *Caricion bicoloris-atrofuscae*" (7240), qui caratterizzate da popolamenti a *Carex atrofusca*, *Carex maritima*, *Carex microglochin* e *Tofieldia pusilla* (segnalata da G.P. Mondino negli anni '80 e non ritrovata recentemente), tutte specie rarissime a livello italiano e regionale. Tra gli altri habitat assumono particolare importanza i ghiacciai (8340), ambiente in costante regresso a causa del riscaldamento del clima; pur possedendo biodiversità vegetale molto scarsa, assumono gran rilevanza per il loro valore paesaggistico e come risorsa idrica. I ghiaioni della Stura alla base della testata della valle sono colonizzati da vegetazione erbacea dominata dall'*Epilobium fleischeri* (3220); a valle, lungo il piano, pesantemente alterate dai recenti lavori di sistemazione idraulica, sono presenti a macchie formazioni riparie di salici arbustivi (*Salix daphnoides*, *Salix eleagnos*, *Salix purpurea*), alcuni dei quali raggiungono ragguardevoli dimensioni (3240). Sono inoltre presenti lariceti (9420) e cenosi arbustive di *Pinus uncinata* (9430), arbusteti di rododendro, ginepro o mirtillo (4060) e di salici d'altitudine (4080), diverse tipologie di praterie (6150, 6170, 6230), i megaforbieti (6430), i residui prati da sfalcio localizzati al Pian della Mussa (6520), alcune torbiere basse localizzate poco sopra il piano in destra orografica (7230). A causa della notevole diversità litologica dell'area (sono presenti nel sito rocce basiche come i calcescisti, rocce ipermagnesiache come le serpentiniti e rocce acide come gli gneiss) sono presenti vari tipi di habitat rocciosi (8110, 8120, 8210, 8220, 8230).



È da ricordare la presenza di un ambiente di particolare interesse geobotanico: il raro curvuleto-elineto a *Carex rosae*. Per quanto riguarda le specie floristiche si ricordano *Aquilegia alpina* (All. IV), *Saxifraga valdensis* (All. IV) e le rare *Paeonia officinalis*, rara in regione anche a causa delle eccessive raccolte del passato, e *Cortusa matthioli*, caratteristica di alneti e megaforbieti. Sono da segnalare le presenze delle endemiche *Campanula alpestris*, *Campanula elatines*, *Campanula cenisia*, *Senecio halleri*, *Sempervivum grandiflorum*, *Valeriana celtica*, *Delphinium dubium*. Tra le rarità sono da ricordare inoltre: *Silene suecica*, *Saussurea alpina*, *Clematis alpina*, *Woodsia alpina*.

Per quanto riguarda la **fauna** sono segnalate circa 100 specie di uccelli, di cui 14 inserite nell'All. I della D.U., 9 delle quali nidificanti: il biancone (*Circaetus gallicus*), il falco pecchiaiolo (*Pernis apivorus*), l'aquila reale (*Aquila chrysaetos*), il falco pellegrino (*Falco peregrinus*), il fagiano di monte (*Tetrao tetrix tetrix*), il gufo reale (*Bubo bubo*), il gracchio corallino (*Pyrrhocorax pyrrhocorax*), il picchio nero (*Dryocopus martius*) e l'averla minore (*Lanius collurio*). L'area è anche frequentata dal gipeto (*Gypaëtus barbatus*).

Altre specie faunistiche di importanza comunitaria sono il biacco (*Hierophis viridiflavus*), la lucertola muraiola (*Podarcis muralis*) e il lepidottero *Parnassius apollo*, tutti inseriti nell'All. IV della DH. Infine, tra le tipiche specie della fauna alpina si ricordano lo stambecco (*Capra ibex*), il camoscio (*Rupicapra rupicapra*) e la marmotta (*Marmota marmota*).

Sulla parte del sito posto alle quote inferiori grava un'eccessiva pressione turistica, in particolare durante il fine settimana. I ripetuti lavori di sistemazione idraulica effettuati in alveo e lungo le sponde della Stura di Ala hanno fortemente compromesso alcuni habitat di interesse comunitario legati alla vegetazione riparia e a quella delle zone umide. Sarebbe auspicabile un controllo del pascolo in corrispondenza dei punti di localizzazione delle preziose cenosi igrofile pioniere del "*Caricion bicoloris-atrofuscae*" presenti a Pian della Mussa, Pian Ciamarella e ai Pascoli d'Arnas. È da monitorare la conservazione degli habitat di interesse comunitario conseguentemente alla ristrutturazione e rilocalizzazione



degli impianti idroelettrici del Lago della Rossa (2.718 m), in Val di Viù. Occorre ricordare infine che parte del sito ricade in un'Oasi di Protezione della fauna.

La rete sentieristica del sito si inserisce in quella più vasta delle Alpi Graie. Per esempio partendo dal Rifugio Città di Ciriè, posto al fondo del Pian della Mussa, è possibile dirigersi verso le due valli adiacenti: un sentiero percorre il Pian Ciamarella ed arriva al Ghicet di Sea, da dove si può discendere in Val Grande, un altro si inerpica sul versante sud-ovest e giunge in Val di Viù passando per il Rifugio Gastaldi, il Collarin d'Arnas ed il Lago della Rossa.

Si riporta a seguire la cartografia dell'Habitat del SIC.



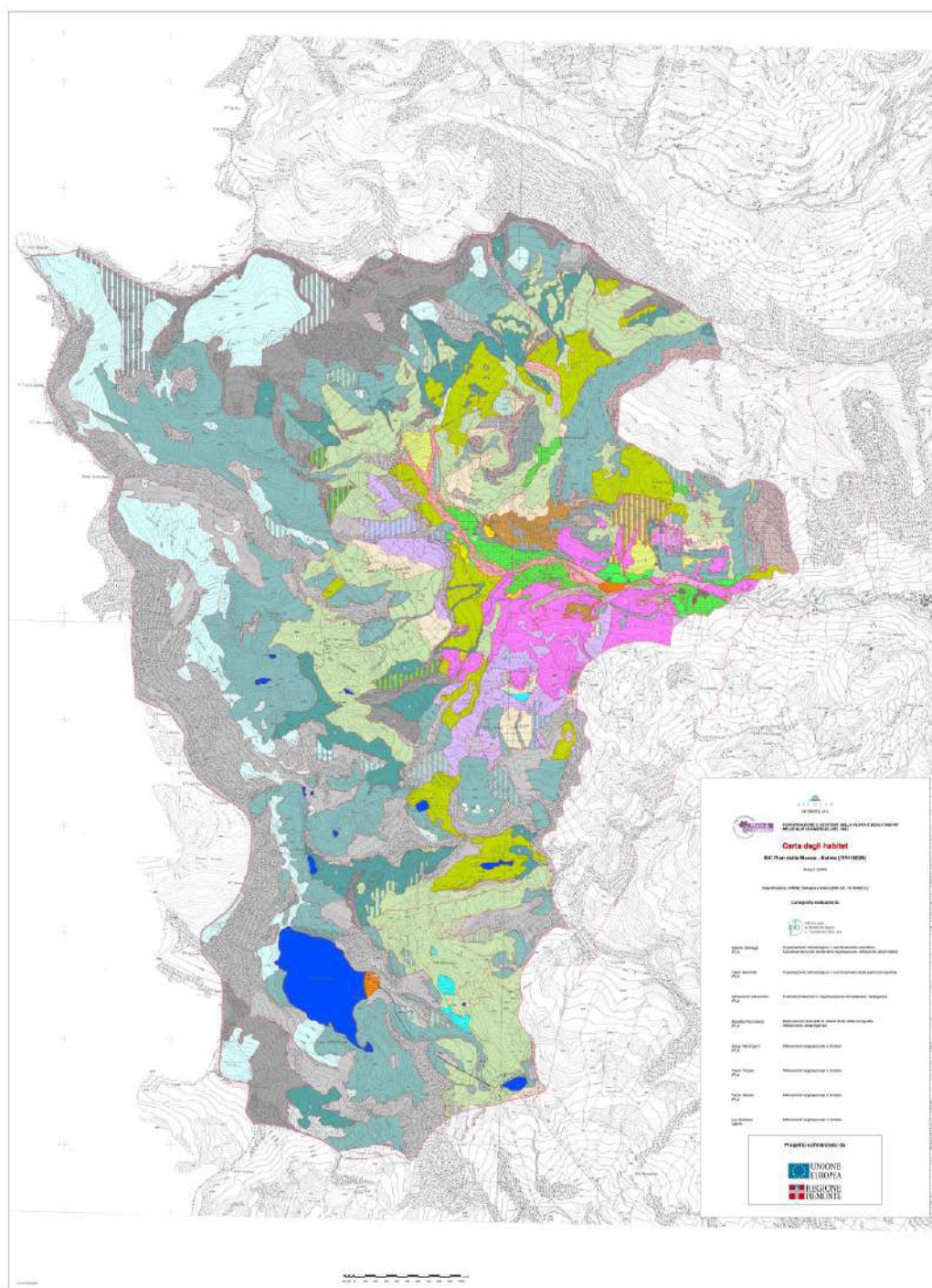


Figura 24 - Carta degli Habitat

La verifica della complementarietà dell'intervento in esame con le destinazioni, i vincoli territoriali presenti, e con le previsioni degli strumenti di pianificazione di altri piani e/o programmi, non fa rilevare effetti cumulati rispetto alle indicazioni pianificatorie, che



risultano – nel rispetto delle prescrizioni previste dai vari strumenti – non significativi o decisamente migliorativi nei confronti degli obiettivi e delle previsioni dei Piani/Programmi stessi.

Sulla base di tutto quanto esposto in questo Capitolo, i vincoli territoriali presenti, pur limitando il campo d'azione delle trasformazioni territoriali ammissibili nell'ambito di intervento, non vietano a priori la realizzazione dell'intervento in esame: risulta ovviamente necessario rispettare tutte le prescrizioni associate a ciascun vincolo, che consentono di rendere l'opera proposta compatibile con il regime vincolistico di protezione, tutela e salvaguardia.



8 ANALISI PAESAGGISTICA DI DETTAGLIO

L'analisi paesistica di dettaglio consiste nell'individuazione degli "elementi costitutivi" del paesaggio, al fine di:

- cogliere la ricchezza e la varietà dei segni connotativi;
- riconoscere quali elementi situati all'interno degli ambiti di vincolo concorrano alla definizione dell'identità del paesaggio in cui si colloca il progetto.

8.1 AREA D'INTERVENTO

Il permesso è situato a circa 4 km a nord-ovest del paese di Usseglio ed è compreso nel Comune di Usseglio e solo marginalmente entro i Comuni di Balme e Lemie.

L'accessibilità dell'area è assicurata da viabilità minore comunale (Strada Comunale Castello) fino alla frazione Alpe Bessanetto e da viabilità connessa agli impianti di produzione elettrica.

L'area interessata dal permesso di ricerca si estende su un'area di circa 3548 ha , con un'altitudine che varia dai 1.400 m., a fondovalle, ai 2.900 m. s.l.m. circa, anche se i rilievi principali possono superare i 3.000 s.l.m. (Punta Corna: 2.964 s.l.m. e Torre d'Ovarda: 3.075 s.l.m.).

La topografia del territorio, situato nella parte alta della Valle di Viù, è caratterizzata da rilievi prettamente alpini (settore Alpi Graie) con quote che superano i 3000 m s.l.m., collocando l'area del Permesso di ricerca "Punta Corna" nella fascia altimetrica montana tra le più elevate della Città Metropolitana di Torino.

La rete idrografica è rappresentata dal corso d'acqua principale Rio Arnas, che prendendo origine dal Lago della Rossa ad ovest scende lungo il vallone andando a costituire la Stura di Viù, con l'omonima valle, la più meridionale delle valli di Lanzo, che



insieme alla Val D'Ala e alla Val Grande, costituiscono la testata del più ampio bacino dello Stura di Lanzo.

Il clima è tipico delle valli alpine, con un insieme di microclimi che a volte risultano diversi in zone anche contigue.

Sulla base delle isoterme di gennaio e di luglio e all'escursione termica relativa, l'area si colloca nella zona climatica fredda. Il regime delle precipitazioni è di circa 1.017 mm medi/anno ed i venti sono di origine termica (brezze), con componente prevalente da sud-sud est. Occasionalmente ricorrono venti moderati da nord ovest che, per effetto catabatico, possono intensificarne la forza e portare marcati rialzi termici.

Il contesto territoriale e paesaggistico è tipicamente alpino caratterizzato da ambienti forestati a bassa quota, dirigendosi verso le vette si passa a pascoli e incolti che lasciano il posto infine a macereti, rocce e ghiacciai.

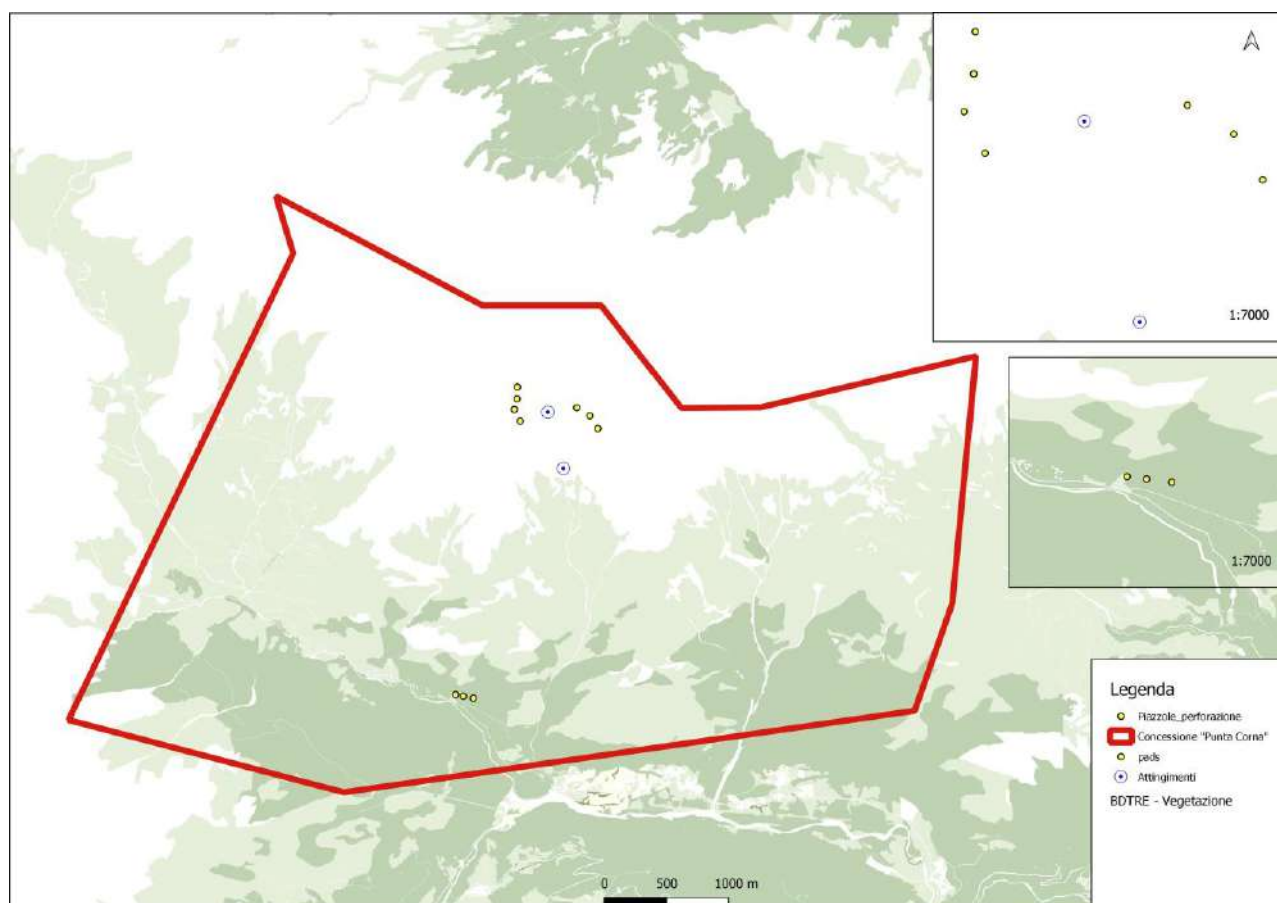


Figura 25 - DBTR Vegetazione della Regione Piemonte (Fonte: Geoportale Piemonte)

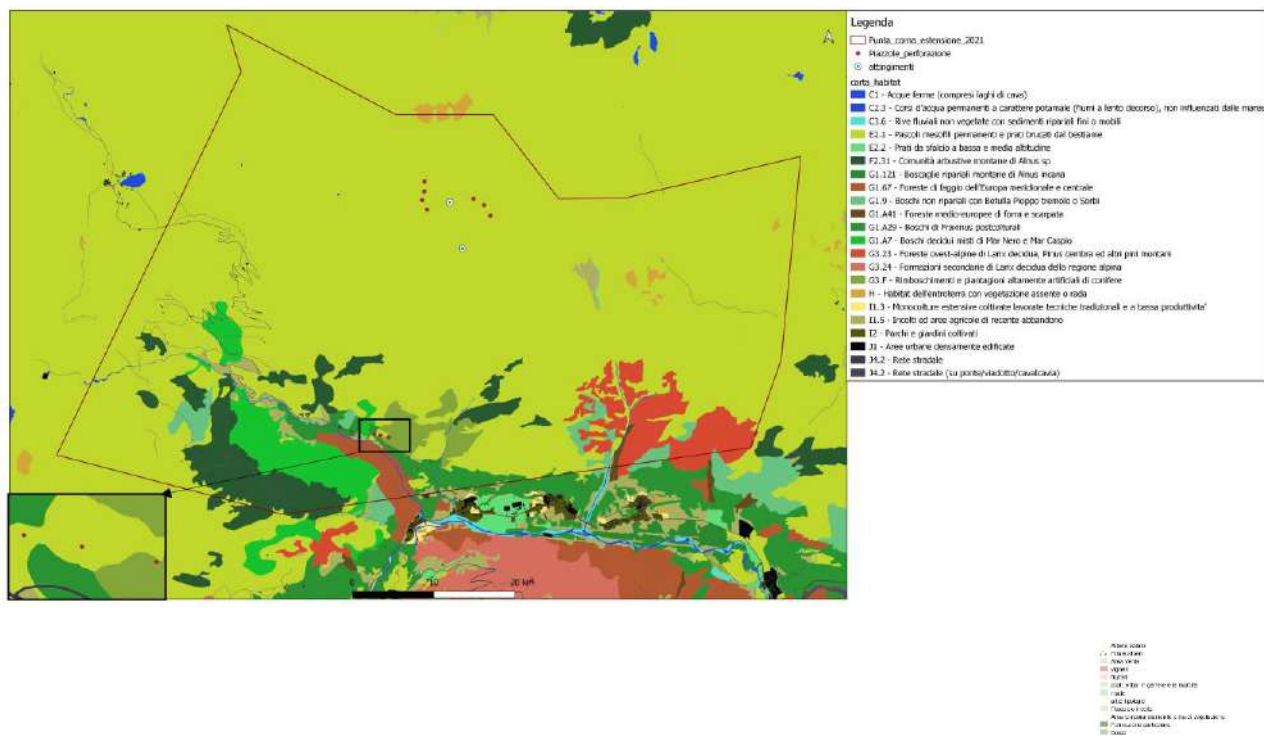


Figura 26 - Carta Habitat

8.1.1 Sintesi della tipologia d'intervento progettuale

Come richiamato in premessa, il rinnovo per il permesso di ricerca "Punta Corna", viene richiesto per approfondire e valutare le possibili risorse minerarie legate al Cobalto e associati (Co-Fe-Ni).

La campagna di sondaggi prevede attività distribuite in due macro-aree principali: Area 1 localizzata nel Vallone del Servin, entro ci si prevedono la quasi totalità dei lavori e l'Area 2 ubicata in prossimità dell'abitato di Usseglio in Loc. Santa Barbara entro la quale si indagheranno le anomalie argentifere rilevate mediante N° 25 sondaggi esplorativi distribuiti su N°3 piazzole. In dettaglio la campagna di perforazioni prevede l'esecuzione di



una batteria di N° 32 sondaggi a carotaggio continuo con recupero di carota. Rispetto alle singole postazioni, valutate in un numero di sette, di cui 4 sul versante in destra orografica e 3 sul versante in sinistra orografica del Vallone del Servin. La lunghezza media delle perforazioni si aggirerà tra i 150-250 metri lineari, con inclinazioni del foro variabili comprese tra -75 ° e 20° di inclinazione, al fine di raggiungere ed investigare le potenziali mineralizzazioni.

Dal momento che si tratta appunto di esplorazione, non sono note inizialmente né le risorse del sottosuolo né la loro esatta distribuzione e profondità.

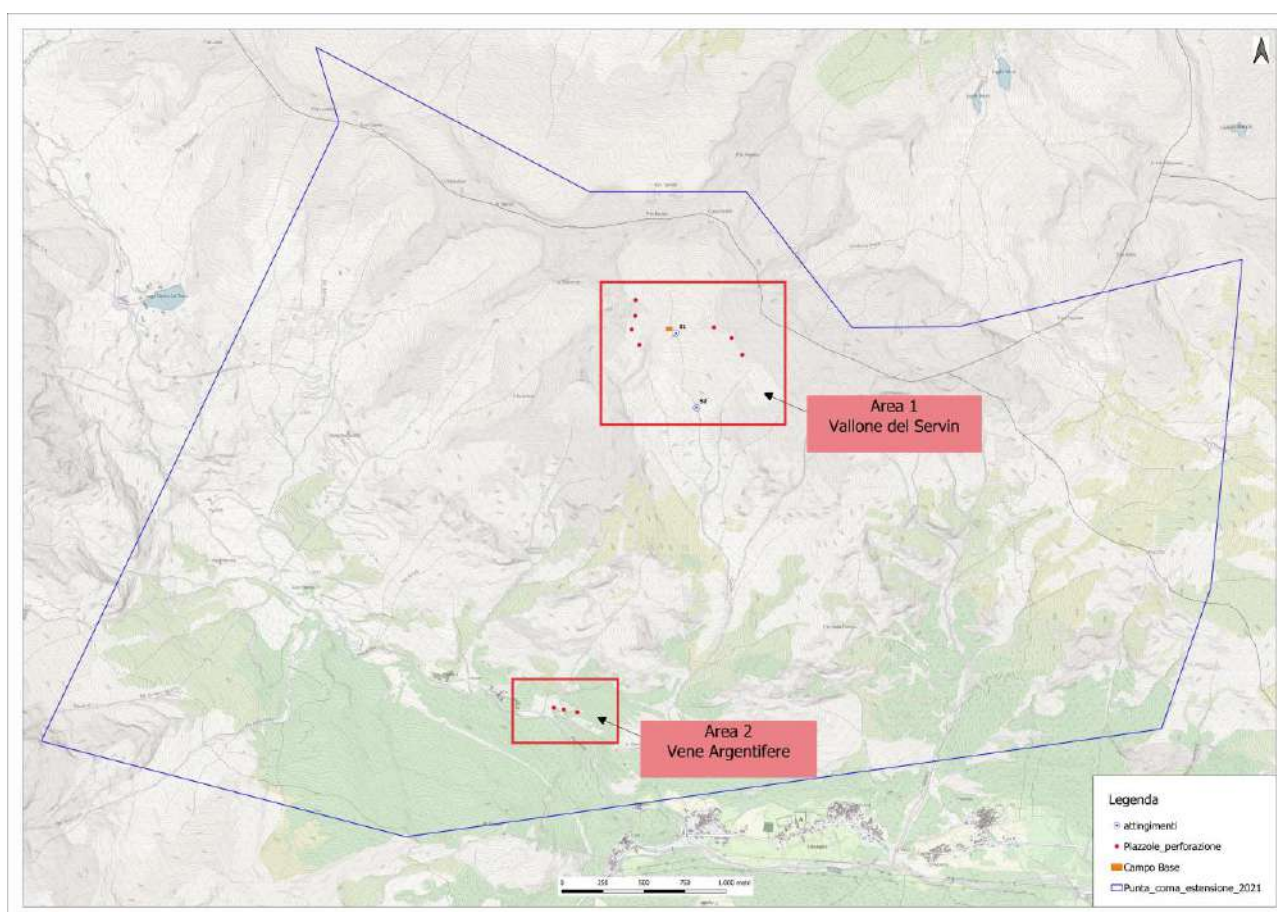


Figura 27 - Distribuzione delle sotto-aree in cui verranno effettuati i sondaggi esplorativi.



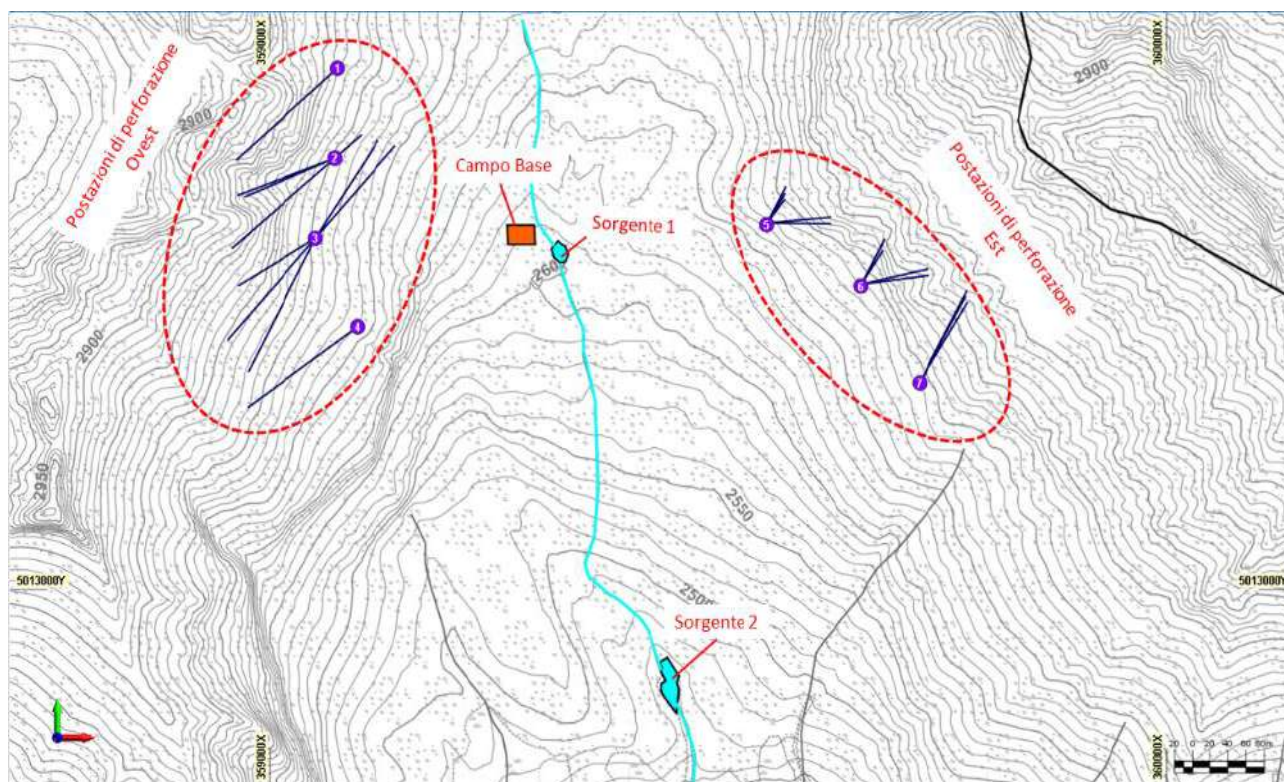


Figura 28 - Distribuzione planimetrica delle piazzole di perforazione, del campo base e punti di campionamento acqua.



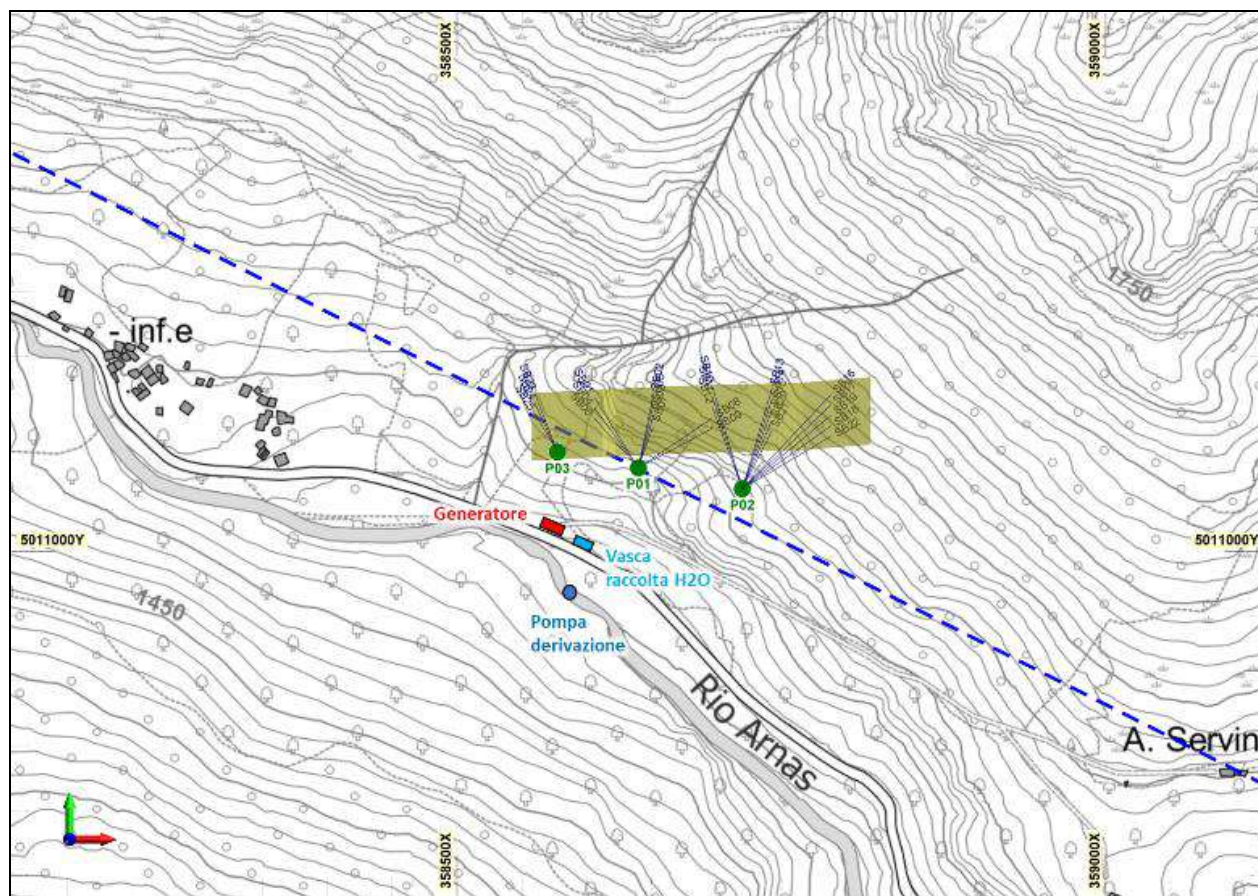


Figura 29

La tecnica di perforazione impiegata prevede l'utilizzo di batteria wire-line tipo NQ con corona diamantata. Le macchine che si andranno ad impiegare saranno perforatrici di superficie con motori diesel, prevedendo a seconda delle esigenze l'utilizzo di sonde tipo Beretta T43 sdoppiata senza cigoli per fori fino a 100 metri di profondità, mentre per i fori fino a 200 metri si prevede l'utilizzo di sonda tipo Beretta T46 monolitica senza cigoli.

Nella sostanza l'impiego di macchine diverse, non comporterà macroscopiche differenze nell'organizzazione del cantiere, andando solo ad incidere sugli extra-costi di smontaggio. Per l'effettuazione dei sondaggi verranno preventivamente realizzate delle piazzole di servizio "provvisoriale", al fine di impostare correttamente un piano di lavoro accettabile per le macchine perforatrici. Le strutture verranno realizzate mediante ponteggi tubolari ancorati in roccia mediante sistemi "fix" o in alternativa mediante l'infissione dei tubolari piede nel detrito di versante.



Per garantire l'accesso in sicurezza alle piazzole verranno tracciati sentieri, senza movimentazione di materiale, predisponendo all'occorrenza linee vita mediante il posizionamento di corde amovibili, dietro la supervisione di guide alpine.

La posizione del campo base sarà la stessa di quella utilizzata per la campagna di lavoro effettuata nel Settembre 2020. Essa risulta ottimale per via dell'ampio spazio erboso su cui sarà possibile poggiare le installazioni temporanee e la piattaforma di atterraggio dell'elicottero; l'area è inoltre posizionata in un punto baricentrico rispetto alle posizioni di lavoro della sonda.

Il campo base nel Vallone del Servin sarà composto da:

- n° 3 container dormitori (4.0 x 2.5 m) per 4+4 persone, da 4 metri, di cui 1 con doccia (si cercherà di installare i due container contrapposti a 3-4 metri di distanza l'uno dall'altro, per poter realizzare un'area coperta nello spazio tra i due, dove verrà effettuata l'analisi e la catalogazione dei campioni);
- n° 1 container (4.0 x 2.5 m), predisposto come spazio comune/mensa;
- n° 2 container magazzino, da 2.5/3.0 metri;
- n° 2 WC chimici;
- 3 vasche per la raccolta dell'acqua. 3.3 m x 3.3 m;
- Piattaforma in legno per atterraggio elicottero;
- Un serbatoio per lo stoccaggio del Diesel (500 l).



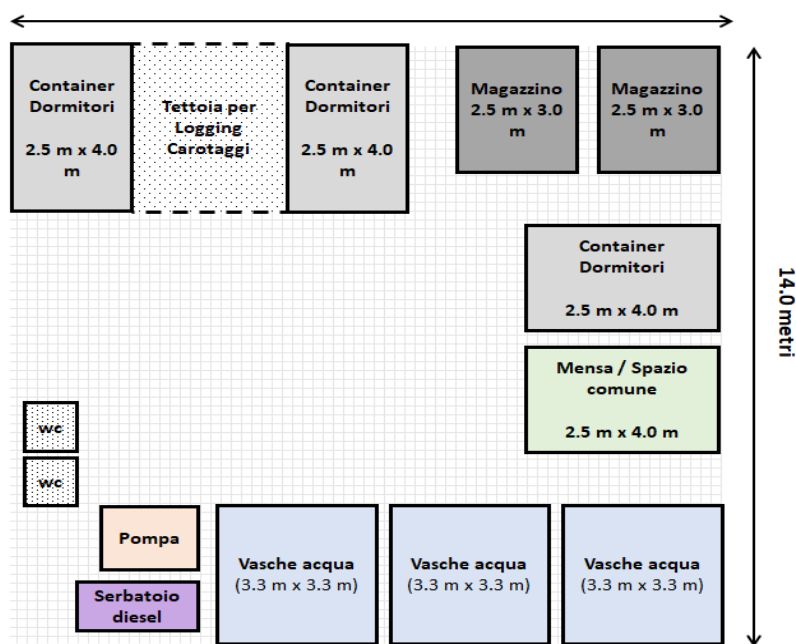


Figura 30 - Dislocazione planimetrica dei vari elementi che costituiranno il campo base del cantiere.

I voli del personale saranno eseguiti con elicottero Aerospatial LAMA SA315B mentre le attività di trasporto dei materiali e delle attrezzature saranno eseguiti con elicottero Aerospatial "ECUREIL" AB 350 "B3".

Si prevedono un totale di 12 rotazioni per la movimentazione del materiale durante la cantierizzazione e 8 rotazioni a fine programma.

Durante le attività di perforazione si prevedono un minimo di 4 rotazioni settimanali.

Con rotazione si intende un volo andata e ritorno dal paese di Usseglio all'area occupata dal campo base. La durata di volo per ogni singola rotazione è quantificata in 7 minuti per il trasporto di solo personale, mentre occorreranno 10-12 minuti per il trasporto del materiale e delle attrezzature.

Andrà inoltre considerato un tempo quantificabile in 120 minuti di volo "interno" all'area di cantiere (Vallone del Servin) per lo spostamento delle piazzole di perforazione e della sonda perforatrice.

L'utilizzo dell'elicottero avverrà nel periodo compreso indicativamente tra Aprile e Ottobre, soggetto a possibili variazioni in base alle condizioni metereologiche.

Le precedenti valutazioni sono stime che potranno quindi subire variazioni non sostanziali, in corso d'opera, in base alle esigenze di cantiere, alle condizioni meteorologiche e ad eventuali situazioni di emergenza.

ZONA OVEST - PUNTA CORNA						
SONDAGGIO	X	Y	Z	INCL	AZIMUT	PROFONDITA'
PC_01	359075.3	5013553.5	2783	20	229	151
PC_02	359075.3	5013553.5	2783	-9	229	151
PC_03	359075.3	5013553.5	2783	-39	229	151
PC_04	359072.4	5013458.1	2749	13	230	150
PC_05	359072.4	5013458.1	2749	-5	230	150
PC_06	359072.4	5013458.1	2749	-30	230	150
PC_07	359072.4	5013458.1	2749	-58	230	150
PC_08	359072.4	5013458.1	2749	-75	50	150
PC_09	359050.9	5013373.0	2746	-28	42	150
PC_10	359050.9	5013373.0	2746	13	222	150
PC_11	359050.9	5013373.0	2746	-27	222	150
PC_12	359050.9	5013373.0	2746	-68	42	150
PC_13	359097.5	5013279.1	2710	-5	235	150
PC_14	359097.5	5013279.1	2710	-45	235	150
PC_15	359072.4	5013458.1	2749	-15	248	113
PC_16	359050.9	5013373.0	2746	-1	240	100
PC_17	359050.9	5013373.0	2746	-40	34	164
PC_18	359050.9	5013373.0	2746	-4	208	161
PC_19	359072.4	5013458.1	2749	23	250	126
PROFONDITA' TOTALE						2765



ZONA EST - TORRE D'OVARDA						
SONDAGGIO	X	Y	Z	INCL	AZIMUT	PROFONDITA'
PC_20	359555.0	5013389.2	2675	20	28	47
PC_21	359555.0	5013389.2	2675	3	85	71
PC_22	359555.0	5013389.2	2675	-37	32	47
PC_23	359660.0	5013324.1	2690	17	28	58
PC_24	359660.0	5013324.1	2690	-26	29	54
PC_25	359660.0	5013324.1	2690	1	77	77
PC_26	359725.1	5013220.6	2693	10	28	112
PC_27	359725.1	5013220.6	2693	-10	29	106
PC_28	359555.0	5013389.2	2675	-26	91	79
PC_29	359555.0	5013389.2	2675	-63	38	71
PC_30	359660.0	5013324.1	2690	-54	33	74
PC_31	359660.0	5013324.1	2690	-26	83	85
PC_32	359725.1	5013220.6	2693	-28	32	112
PROFONDITA' TOTALE						991

Figura 31 - Tabella sinottica dei carotaggi previsti, con ubicazione in coordinate, direttrice di perforazione e profondità indicativa.



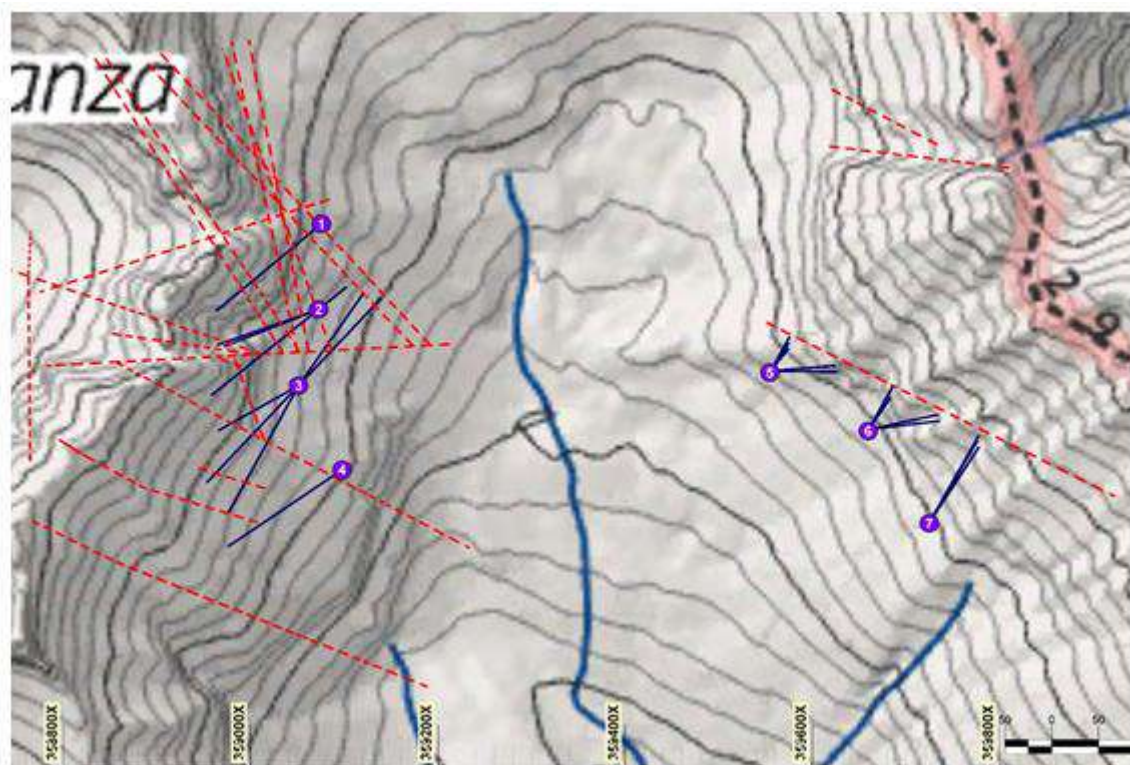


Figura 32 - Piazzole con direttrici dei fori di sondaggio nel dettaglio

I cantieri di perforazione si svilupperanno da quota 2675 m. s.l.m. a quota 2780 m. s.l.m., pertanto saranno necessarie pompe a pistoni di pressione elevata per spingere l'acqua dal laghetto al campo e dal campo alle postazioni.

Si prevede per comodità di impiego l'utilizzo della sorgente posta nei pressi del campo base a quota 2650 m.

Si stima una portata per gran parte dell'estate di circa 0.3 l/s che consentirà il recupero e lo stoccaggio di 17-24 mc di acqua nelle 24 ore.

Sarà necessario un minimo lavoro di confinamento, per raccogliere in un piccolo bacino le acque e per tenere alimentate e piene, tramite pompa, 3 vasche da 10 mc cadauna, per complessivi 30 mc. Le vasche utilizzate saranno del tipo "serbatoio flessibile" con scheletro in ferro e telo in PVC per raccolta e contenimento.

I modelli da 3.3 m x 3.3 m o 3.7 m x 3.7 m da 1.1 m di altezza consentono con facilità di immagazzinare 10 mc di acqua ciascuno, in spazi ridotti e su superfici anche non



perfettamente regolari: ad ogni modo verranno eliminate dal suolo le pietre sporgenti e acuminate, che potrebbero danneggiare la vasca.



Figura 33 - Figure esplicative tipologiche della piazzola lavoro e stoccaggio.

Il prelievo dell'acqua avverrà attraverso l'utilizzo di un pescante collegato ad una vasca di accumulo modulare, costituita da monoblocchi da 1 mc ciascuno collegati tra di loro. Il ciclo di utilizzo prevede che l'acqua di perforazione che fuoriesce dal foro sia convogliata per gravità nella vasca di sedimentazione del sedimento grossolano e di decantazione della torbida (sedimento fine), successivamente l'acqua pulita sarà re-immessa nella vasca principale, che sarà posta a monte della sonda, tramite una piccola pompa ad immersione.

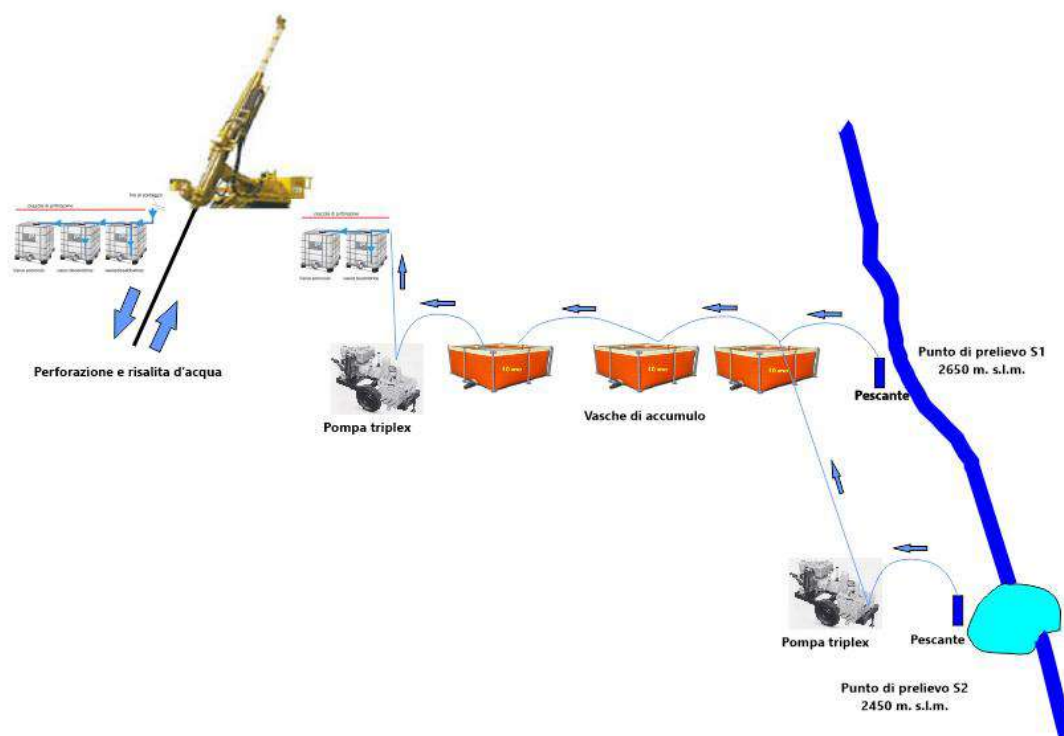


Figura 34 - Schema tipologico dell'impianto di fornitura/depurazione delle acque di perforazione Area di lavoro del Servin



Figura 35- Schema tipologico dell'impianto di fornitura/depurazione delle acque di perforazione area di lavoro Santa Barbara



8.2 ELEMENTI COSTITUTIVI DEL PAESAGGIO

Considerata la natura dell'area, la sua originaria vocazione naturalistica ma anche l'attuale *pattern* paesistico, gli elementi costitutivi del paesaggio in riferimento alla scala di sintesi, per la descrizione dell'intorno, e alla scala di dettaglio, per l'analisi diretta del sito d'intervento e del suo ambito pertinenziale sono sostanzialmente connessi sia all'ambito *geomorfologico* e *naturalistico*, sia al *sistema antropico*.

Fermo restando quanto previsto dalla parte "Componenti e Beni paesaggistici" delle NdA del Ppr, gli indirizzi da seguire in ogni Unità paesaggistica per gli interventi e le forme di gestione sono orientati a rafforzare:

- la coesione: interventi e forme di gestione devono tendere a potenziare la coesione e la connettività interna della Up, sia in termini di funzionalità ecosistemica che di unitarietà, leggibilità e riconoscibilità dell'immagine complessiva, particolarmente nelle Up caratterizzate da consolidati sistemi di relazioni tra componenti diversificate, naturali o culturali;
- l'identità: interventi e forme di gestione devono tendere a rafforzare i caratteri identitari dell'Up, particolarmente quando tali caratteri abbiano specifica rilevanza in termini di diversità biologica e paesaggistica;
- la qualità: interventi e forme di gestione devono tendere prioritariamente alla mitigazione dei fattori di degrado, rischio o criticità che caratterizzano negativamente la Up o che ostacolano l'attuazione dei suddetti criteri di coesione e di identità o il perseguimento degli obiettivi di qualità associati all'ambito di paesaggio interessato.

Gli indirizzi, le direttive e le prescrizioni, riguardanti ciascuna componente e bene paesaggistico, sono definite in ragione dei contenuti degli Allegati A e B delle NdA, del quadro conoscitivo e delle Tavole P1, P2 e P4 del Ppr. In presenza di più previsioni normative relative alle diverse componenti prevalgono quelle più restrittive.



8.2.1 Aree di montagna

Il Ppr riconosce e individua le aree di montagna costituite dal sistema di terre formatosi a seguito dell'orogenesi alpino-appenninica e delle correlate dinamiche glaciali, componente strutturale del paesaggio piemontese e risorsa strategica per il suo sviluppo sostenibile. Tale sistema ricomprende vette, crinali montani principali e secondari, ghiacciai e altre morfologie glaciali (rocce e macereti), praterie rupicole, praterie e prato-pascoli, cespuglieti, nonché i territori coperti da boschi. Sono riconosciuti nel territorio montano anche gli insediamenti rurali (quali alpeggi, villaggi, ecc.) identificati nella Tavola P4 come morfologie insediative rurali di cui all'articolo 40, strettamente legate alle pratiche della pastorizia, alla gestione forestale e alle produzioni alimentari e artigianali, meritevoli di valorizzazione e riqualificazione nel quadro degli obiettivi di rivitalizzazione della montagna.

8.2.1.1 Prescrizioni

Nelle aree di montagna individuate nella Tavola P4:

- la viabilità a uso agricolo e forestale e le vie di esbosco eventualmente necessarie devono essere realizzate nel rispetto delle disposizioni della l.r. 4/2009 e delle presenti norme;
- gli interventi per la produzione, la trasmissione e la distribuzione dell'energia, compresi gli impianti idroelettrici e i campi eolici, oltre ad applicare le norme di cui agli articoli 14 e 39 e del successivo comma 12, devono essere coerenti con la programmazione settoriale di livello regionale, nazionale e comunitario e con gli indirizzi approvati dalla Giunta regionale; la progettazione di tali interventi deve garantire il rispetto dei fattori caratterizzanti la componente montagna, ivi compresi le vette e i sistemi dei crinali montani; i progetti devono altresì prevedere specifiche misure di mitigazione e compensazione di tipo paesaggistico e ambientale, da realizzarsi in via prioritaria nei medesimi siti d'intervento e da eseguirsi contestualmente alla realizzazione degli interventi stessi.



Nelle aree di montagna individuate nella Tavola P4, nell'intorno di 50 metri per lato dalle vette e dai sistemi di crinali montani principali e secondari rappresentati nella Tavola stessa, è vietato ogni intervento di trasformazione eccedente quanto previsto alle lettere a., b., c., d., comma 1, articolo 3, del DPR n. 380 del 2001, fatti salvi gli interventi:

- necessari per la difesa del suolo e la protezione civile e quelli di cui al comma 11, lettera a.;
- relativi al completamento dell'abitato e all'ampliamento delle costruzioni preesistenti;
- necessari per la razionalizzazione e l'ammodernamento del sistema degli impianti sciistici, volti prioritariamente alla riduzione del numero dei tracciati degli impianti, o comunque alla mitigazione degli impatti paesaggistici pregressi, limitatamente alle strutture tecniche necessarie per la funzionalità degli impianti stessi;
- relativi ad attività estrattive, a rilevanza almeno regionale, per la ricerca e la coltivazione di pietre ornamentali aventi carattere storico, o di minerali industriali che non sia sostenibile, dal punto di vista tecnico, economico, paesaggistico e ambientale reperire altrove;
- necessari per la produzione di energia, di cui al comma 11, lettera b., qualora sia dimostrato il rilevante interesse pubblico dell'impianto e l'intorno di 50 metri per lato dalle vette e dai sistemi di crinali in cui sorge l'impianto non ricada altresì in aree e immobili individuati ai sensi degli articoli 134, comma 1, lettere a. e c. e 157 del Codice; all'interno delle suddette aree e immobili sono consentiti, nell'intorno dei 50 metri per lato dalle vette e dai sistemi di crinali, esclusivamente i tracciati viari per la realizzazione degli impianti; per tali tracciati, al termine delle opere è previsto il ripristino integrale dei luoghi e, ove necessario, la trasformazione in tracciato di ridotta larghezza utilizzabile per la manutenzione degli impianti;
- relativi alla rete di livello almeno regionale di trasmissione e distribuzione dell'energia elettrica, di cui al comma 11, lettera b., e alla diffusione delle telecomunicazioni, solo se volti alla riqualificazione o alla manutenzione di impianti



già esistenti nella medesima area di montagna o, per quelli nuovi, se necessari per l'attraversamento trasversale del versante nei punti a minore visibilità dall'intorno e, nel caso di impianti per la diffusione delle telecomunicazioni, se non localizzabili altrove, anche prevedendo eventuali accordi tra i soggetti gestori per contenere il numero dei relativi sostegni.

Gli interventi di cui al presente comma possono essere consentiti esclusivamente qualora il rispetto delle condizioni sopra descritte sia dimostrato in sede progettuale e valutato in sede autorizzativa e **non sussistano localizzazioni alternative di minor impatto al di fuori dell'intorno dei 50 metri per lato dalle vette e dai sistemi di crinali montani**, la soluzione progettuale risulti la più idonea sotto il profilo dell'inserimento paesaggistico e le valutazioni tecniche espresse in sede di approvazione dei singoli progetti abbiano conseguito esito favorevole relativamente alle valutazioni di carattere ambientale e paesaggistico; i progetti devono altresì prevedere specifiche misure di mitigazione e compensazione di tipo paesaggistico da realizzarsi in via prioritaria nei medesimi siti d'intervento e da eseguirsi contestualmente alla realizzazione degli interventi stessi.

Nei territori coperti dai ghiacciai, individuati nella Tavola P2, sono consentiti esclusivamente interventi finalizzati:

- alla difesa dell'equilibrio idrogeologico ed ecologico;
- alla conoscenza e a un corretto rapporto con la natura, anche attraverso la promozione di specifiche attività scientifiche e divulgative;
- alla difesa del territorio nazionale e alla tutela delle popolazioni interessate.

8.2.1.2 Caso in esame

I lavori previsti e il cantiere nel suo complesso, previsti su un arco temporale di tre anni, sono di fatto temporanei e limitati ad un periodo definito e circoscritto (giugno-settembre). L'eventuale mantenimento temporaneo in loco delle strutture del campo base



nei periodi invernali comporterà effetti limitati e temporanei effetti che verranno mitigati coperture di mascheramento rimovibili permeabili. Durante la successiva stagione invernale è ragionevole ipotizzare che le medesime strutture vengano obliterate fino a primavera inoltrata dal manto nevoso. Non essendo previste trasformazioni definitive, si può affermare che gli impatti siano nulli o del tutto trascurabili.

Le attività previste a progetto, non determineranno consumo di suolo, o modificazioni permanenti dello stesso.

In corrispondenza dell'area entro cui si collocherà il campo base, si potrà prevedere un effetto costipamento, comunque limitato in quanto le strutture provvisorie andranno in appoggio sui vertici, mediante cunei, determinando un contatto limitato e trascurabile con il soprasuolo.

L'utilizzo dell'elicottero per il trasporto dei materiali e del personale, non rende necessario prevedere la realizzazione di piste di accesso o transito: nello specifico per il raggiungimento delle piazzole da parte del personale tecnico, sono previste operazioni di tracciamento della sentieristica, senza movimentazione di materiale, limitandosi alla predisposizione di linee vita fissate con chiodi fix, per garantire il transito in sicurezza da parte del personale tecnico nei tratti più esposti.

La realizzazione delle piazzole per l'alloggiamento della sonda perforatrice, avverrà mediante operazioni minime di movimentazione materiale, sotto la supervisione del personale preposto per il survey archeologico di verifica, che precederà ogni attività. La struttura fisica della piazzola verrà realizzata con l'impiego di tubolari in ferro che verranno fissati nel detrito o ancorati in roccia. Al termine dei lavori, la piazzola verrà completamente smantellata, con il ripristino integrale delle aree.

I sondaggi a carotaggio continuo porteranno al prelievo di campioni cilindrici di roccia (carota) di diametro massimo 10 cm e lunghezza fino a profondità comprese tra 150 m e 200 mc commisurate alle lunghezze di ciascun sondaggio. Una volta concluso il carotaggio, il relativo boccaforo verrà sigillato con chiusino metallico su cui verrà predisposta una borchia di riconoscimento.



Gli impatti per la matrice suolo-sottosuolo sono da considerarsi nulli.

8.2.2 Sistema idrografico

Il Ppr riconosce il sistema idrografico delle acque correnti, composto da fiumi, torrenti, corsi d'acqua e dalla presenza stratificata di sistemi irrigui, quale componente strutturale di primaria importanza per il territorio regionale e risorsa strategica per il suo sviluppo sostenibile. In coerenza con gli strumenti della pianificazione di bacino e con il Piano di tutela delle acque regionale, esso delinea strategie di tutela a livello di bacino idrografico e individua le zone fluviali d'interesse paesaggistico direttamente coinvolte nelle dinamiche dei fiumi, torrenti e corsi d'acqua, assoggettandole a specifiche misure di tutela, e i sistemi irrigui disciplinati dall'articolo 25.

(2) Il Ppr individua nella Tavola P4 le zone fluviali, distinguendole in zone fluviali "allargate" e zone fluviali "interne"; la delimitazione di tali zone è stata individuata tenendo conto:

a. del sistema di classificazione delle fasce individuate dal Piano di Assetto Idrogeologico – PAI – (A, B e C);

b. delle aree che risultano geomorfologicamente, pedologicamente ed ecologicamente collegate alle dinamiche idrauliche, dei paleoalvei e delle divagazioni storiche dei corsi d'acqua, con particolare riguardo agli aspetti paesaggistici;

c. delle aree tutelate ai sensi dell'articolo 142, comma 1, lettera c., del Codice.

Le zone fluviali "interne" comprendono le aree di cui alla lettera c. del comma 2 e le fasce A e B del PAI; in assenza delle fasce del PAI, la zona fluviale interna coincide con le aree di cui alla lettera c. del comma 2; in tale caso la zona fluviale allargata è presente solo in situazioni di particolare rilevanza paesaggistica ed è rappresentata sulla base degli elementi della lettera b. del comma 2 e di eventuali elementi derivanti da trasformazioni antropiche.



Nelle zone fluviali di cui al comma 2 il Ppr persegue gli obiettivi di qualità paesaggistica di cui all'articolo 8, in coerenza con la pianificazione di settore volta alla razionale utilizzazione e gestione delle risorse idriche, alla tutela della qualità delle acque e alla prevenzione dell'inquinamento, alla garanzia del deflusso minimo vitale e alla sicurezza idraulica, nonché al mantenimento o, ove possibile, al ripristino dell'assetto ecosistemico dei corsi d'acqua.

8.2.2.1 Prescrizioni

All'interno delle zone fluviali "interne", ferme restando le prescrizioni del PAI, nonché le indicazioni derivanti dagli altri strumenti della pianificazione e programmazione di bacino per quanto non attiene alla tutela del paesaggio, valgono le seguenti prescrizioni:

- le eventuali trasformazioni devono garantire la conservazione dei complessi vegetazionali naturali caratterizzanti il corso d'acqua, anche mediante misure mitigative e compensative atte alla ricostituzione della continuità ambientale del fiume e al miglioramento delle sue caratteristiche paesaggistiche e naturalistico-ecologiche, tenendo conto altresì degli indirizzi predisposti dall'Autorità di bacino del Po in attuazione del PAI e di quelli contenuti nella Direttiva Quadro Acque e nella Direttiva Alluvioni;
- la realizzazione degli impianti di produzione idroelettrica deve rispettare gli eventuali fattori caratterizzanti il corso d'acqua, quali cascate e salti di valore scenico, nonché l'eventuale presenza di contesti storico-architettonici di pregio ed essere coerente con i criteri localizzativi e gli indirizzi approvati dalla Giunta regionale.

8.2.2.2 Caso in esame

In relazione alle caratteristiche idrogeologiche e morfologiche nel contesto del vallone del Servin e delle aree in cui sono stati localizzati i punti di sondaggio non sono prevedibili impatti diretti con l'ambiente idrico della zona.



La tecnica di perforazione impiegata prevede il ricircolo dell'acqua con sedimentazione del materiale solido fine in un'apposita vasca di decantazione, secondo uno schema concettuale, che prevede la sedimentazione totale della frazione fine e il suo smaltimento, mentre la risorsa idrica risultante verrà reimpiegata nel proseguo della perforazione.

Per il reperimento della risorsa idrica sono previsti N° 2 punti di prelievo (*Istanza per attingimento acqua*), con una portata massima di entrambi pari a 0.3 l/s, stoccata in apposite vasche d'accumulo, con relativo rilancio in postazione di sondaggio. In prossimità della piazzola di perforazione sono previste vasche di decantazione e accumulo per il riciclo dell'acqua per la perforazione.

La soluzione tecnica adottata consente di limitare il prelievo allo stretto necessario, anche in relazione alla possibile limitata disponibilità della risorsa idrica, assicurando il contenimento totale del detrito proveniente dalla perforazione.

La restituzione dell'acqua all'ambiente dopo l'utilizzo avverrà per dispersione diretta restituendo di fatto all'ambiente senza interferenza diretta con i corsi d'acqua, previa la sua decantazione in apposita vasca con recupero con smaltimento di eventuali fasi oleose.

Preliminarmente al rilascio in ambiente dell'acqua potranno essere previsti campionamenti per la verifica dello stato qualitativo mediante analisi chimiche. L'eventuale frazione fine residua verrà trattenuta dal soprasuolo che avrà quindi funzione di filtro naturale, permettendo all'acqua di permeare il detrito di versante e raggiungere i corsi d'acqua distanti mediamente 250 metri dai punti di perforazione. Anche per quanto riguarda l'area di lavoro in Loc. Santa Barbara valgono le medesime considerazioni.

A fronte di quanto descritto gli impatti previsti si possono considerare nulli o irrilevanti.

8.2.3 Territori coperti da foreste e da boschi

Il Ppr riconosce e individua nella Tavola P2 e nel Catalogo di cui all'articolo 4, comma 1, lettera c., le foreste e i boschi di cui all'articolo 142, comma 1, lettera g. del Codice, quale componente strutturale del territorio e risorsa strategica per lo sviluppo sostenibile



dell'intera regione, individuandone l'estensione sulla base del Piano forestale regionale e degli altri strumenti di pianificazione forestale previsti dalla l.r. 4/2009, utilizzando i dati della Cartografia forestale, aggiornata e scaricabile dal sito informatico della Regione.

Il Ppr riconosce inoltre nella Tavola P4 i territori a prevalente copertura boscata, che includono, oltre ai boschi di cui al comma 1, le aree di transizione con le morfologie insediative di cui agli articoli 34 e seguenti; tali aree sono costituite da superfici a mosaico naturaliforme connotate dalla presenza di copertura boschiva, che includono anche porzioni di aree a destinazione naturale (aree di radura e fasce di transizione con gli edificati) di dimensioni ridotte, per le quali è in atto un processo spontaneo di rinaturalizzazione.

8.2.3.1 Prescrizioni

(11)I boschi identificati come habitat d'interesse comunitario ai sensi della Direttiva 92/43/CEE e che sono ubicati all'interno dei confini dei siti che fanno parte della Rete Natura 2000 costituiscono ambiti di particolare interesse e rilievo paesaggistico; all'interno di tali ambiti fino all'approvazione dei piani di gestione o delle misure di conservazione sito-specifiche si applicano le disposizioni di cui alle "Misure di conservazione per la tutela dei siti della Rete Natura 2000 in Piemonte" deliberate dalla Giunta regionale.

Nei territori di cui al comma 1 gli interventi che comportino la trasformazione delle superfici boscate devono privilegiare soluzioni che consentano un basso impatto visivo sull'immagine complessiva del paesaggio e la conservazione dei valori storico-culturali ed estetico-percettivi del contesto, tenendo conto anche della funzione di intervallo fra le colture agrarie e di contrasto all'omogeneizzazione del paesaggio rurale di pianura e di collina.

Nei territori di cui al comma 1, fatto salvo quanto previsto al comma 11 del presente capitolo, per la gestione delle superfici forestali si applicano le disposizioni e gli strumenti di pianificazione di cui alla l.r. 4/2009 e i relativi provvedimenti attuativi.



8.2.3.2 Caso in esame

Nessuna opera considerata nel presente progetto per quanto riguarda l'area di lavoro del Servin interessa direttamente le compagini boschive, per cui sono escluse incidenze paesaggistiche sul comparto boschivo. Per quanto riguarda l'area di lavoro Santa Barbara è prevista la localizzazione delle piazzole in aree a bosco. La realizzazione fisica delle piazzole e dei lavori non prevede tuttavia trasformazione del bosco.

8.2.4 Aree rurali di elevata biopermeabilità

Il Ppr riconosce il valore delle aree rurali di elevata biopermeabilità, quali territori caratterizzanti il paesaggio regionale, costituite da:

- a. praterie rupicole site oltre il limite superiore della vegetazione arborea;
- b. praterie costituite da prati, prato-pascoli e pascoli di montagna e di collina e cespuglieti;
- c. prati stabili, prato-pascoli e pascoli di pianura costituiti da superfici a colture erbacee foraggiere permanenti in attualità d'uso, normalmente sfalciate e pascolate;
- d. aree non montane a diffusa presenza di siepi e filari.

Il Ppr sulla base dei dati della Carta Forestale e delle altre coperture del territorio rilevati alla scala 1:10.000, disponibili sul sito informatico della Regione, individua nella Tavola P1 le aree di cui alla lettera c. e nella Tavola P4 le aree di cui alle lettere a., b. e d.. Le aree rurali di elevata biopermeabilità di cui alle lettere a. e b. sono i territori connotati da formazioni vegetali erbacee, gestite come colture foraggiere permanenti e in attualità d'uso, a volte cespugliate o arborate e utilizzate per il nutrimento degli ungulati domestici e selvatici. Il Ppr, riconoscendo l'elevato valore paesaggistico-percettivo, culturale-identitario, economico e di presidio idrogeologico delle superfici prato-pascolive, ne promuove la salvaguardia, il recupero e la valorizzazione.



Il Ppr incentiva lo sviluppo dei sistemi zootecnici basati sul pascolo, favorendo l'adeguamento funzionale delle strutture per le attività zootecniche, per la prima trasformazione dei prodotti e per l'alloggiamento degli addetti, compatibilmente con quanto normato dall'articolo 40 sugli insediamenti rurali.

Il Ppr promuove la salvaguardia, il recupero e la valorizzazione dei prati stabili, dei prato-pascoli, dei pascoli, nonché delle formazioni lineari di campo (siepi e filari) che qualificano le aree rurali non montane di elevata biopermeabilità, riconoscendone l'elevato valore paesaggistico-percettivo, culturale-identitario ed ecologico, con particolare riferimento alle loro caratteristiche di basso impatto, elevata biodiversità e connettività, protezione del suolo e delle falde, fissazione dei gas serra

8.2.4.1 Caso in esame

La predisposizione delle singole piazzole di lavoro per l'esecuzione dei sondaggi geognostiche prevederà l'occupazione di aree di superficie massima pari a 200 mq: tenendo conto che una parte consistente delle piazzole in Loc. Servin sarà aerea e che si collocherà nel settore di transizione tra l'apice del detrito di versante e le prime propaggini dell'ammasso roccioso, l'impatto sulla copertura vegetale può dirsi escluso o del tutto trascurabile.

Nel settore di lavoro il Loc. Santa Barbara è prevista la realizzazione di N° 3 piazzole per un totale di 120 m², che verranno realizzate parzialmente aeree e in appoggio su cotico erboso; al termine dei lavori si prevede un'auto-ripresa dello stesso.

Nel settore in cui si collocherà il campo base, unico ambito in cui è presente un cotico erboso di un certo rilievo è previsto l'appoggio di tutte le principali strutture su cunei in elevazione, senza determinare l'asporto della copertura erbacea, determinando unicamente un suo parziale costipamento. Al termine dei lavori, con la rimozione del cantiere e lo smantellamento delle strutture si prevede il recupero dello stato di fatto attraverso una autorigenerazione della cotica erbosa.



In base a quanto sopra è ipotizzabile per i lavori in progetto, nei confronti della vegetazione un Impatto nullo o trascurabile.

I lavori previsti potranno determinare lievi disturbi a carico della componente faunistica (sia terrestre che avifauna) dell'area interessata, sia sotto il profilo dell'incremento del carico antropico che del disturbo da parte delle fonti sonore.

Si ritiene che l'impatto sulla componente faunistica (sia terrestre che avifauna) possa considerarsi Negativo, Lieve, Reversibile a Breve Termine. L'influenza dei lavori previsti con presenza di mezzi di cantiere (elicottero, motore diesel, perforatrice, pompa a pistoni) determinerà un'influenza trascurabile rispetto al popolamento faunistico della zona, che si ritiene sia poco influenzabile.

È già stato rimarcato che, per mitigare la maggiore rumorosità del sistema di perforazione, determinata dell'ordine di 80 dBA in prossimità dello stesso, si andranno a disporre idonee coperture fonoassorbenti e cofanature adatte per l'abbattimento del rumore e rendere il sistema il più silenzioso possibile.

Dal punto di vista ecosistemico non si andranno a determinare condizioni tali da comportare una riduzione di habitat per l'avifauna, sono altresì escluse frammentazioni degli habitat che possano comportare una riduzione di funzionalità degli stessi nei confronti delle specie faunistiche presenti, sia dal punto di vista acustico che sotto quello dell'aumento del carico antropico localizzato (presenza di lavoratori).

Gli effetti sull'ambiente ecosistemico interessato dai sondaggi saranno da considerarsi inizialmente negativi (circoscritti comunque ad un'area ristretta delle singole zone in corrispondenza delle piazzole) e comunque limitati nel tempo ai lavori di perforazione, rispetto alle componenti Aria e Fauna, ma del tutto reversibili, a conclusione dei lavori.

Si ritiene che gli interventi previsti in progetto, non potranno comportare una diminuzione della funzionalità ecosistemica dell'area di progetto, proprio in ragione del fatto che si escludono a priori frammentazioni ecosistemiche e/o interruzioni dei corridoi ecologici per quanto riguarda la fauna ornitica e teriofauna, in relazione ai siti di riproduzione, ambiti di nutrizione e spostamenti.



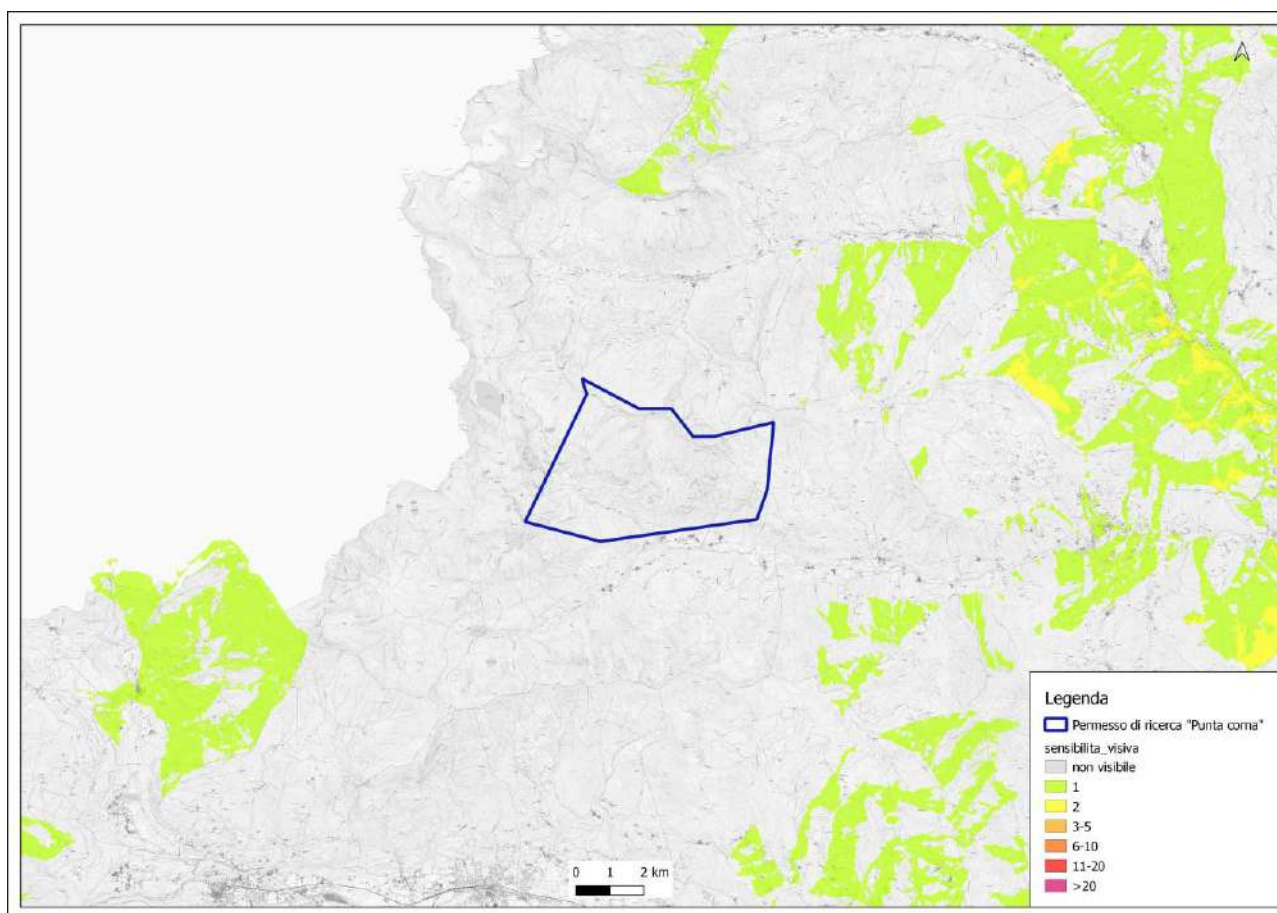
8.3 VALENZE ESTETICO-VISUALI

La Regione Piemonte con l'approvazione della DGR n. 26-2131 del 21/09/2015 ha definito, con apposite Linee Guida operative, lo standard per l'adeguamento dei piani regolatori e dei regolamenti edilizi alle indicazioni di tutela inerenti il sito UNESCO "I Paesaggi vitivinicoli del Piemonte: Langhe-Roero e Monferrato" dando quindi avvio ad un processo di pianificazione alla scala locale con l'obiettivo di garantire la protezione ottimale dei valori di tale Sito.

Una prima elaborazione dell'analisi paesaggistica prevista, è stata realizzata dal Settore regionale Sistema Informativo Territoriale e Ambientale (SITA) sulla base dei dati segnalati dalle amministrazioni comunali coinvolte.

Il Settore SITA, utilizzando come punti di vista i Belvedere censiti nel Ppr ed il DTM regionale a maglia 25 x 25 m², ha eseguito un'analisi di visibilità a livello regionale, con lo scopo di presentare un quadro preliminare delle condizioni di visibilità esteso a tutto l'ambito regionale e coerente coi contenuti del Piano Paesaggistico (Carta della sensibilità visiva).





Com'è facilmente intuibile, l'ambito di intervento rientra nella sensibilità visiva definita non visibile

8.4 Sintesi delle modificazioni e delle alterazioni paesaggistiche

Le opere in esame, sintetizzando le valutazioni ai precedenti paragrafi, trattandosi di attività che non andranno ad alterare in via definitiva lo stato esteriore dei luoghi, non si introducono di fatto modificazioni permanenti e significative dell'assetto paesaggistico.

Le attività in programma e i campionamenti interferiscono indirettamente con corsi d'acqua o con il sistema di drenaggio dei versanti, ed è escludibile anche qualsiasi interessamento del sistema delle acque sotterranee e con il bacino di alimentazione delle sorgenti. Impatti nulli o irrilevanti.

Non sono attesi impatti residui di misura rilevante sulla componente suolo e sottosuolo, ovvero squilibri geologici residui derivanti dai carotaggi o modificazioni permanenti del soprasuolo.

In base a quanto sopra è ipotizzabile per i lavori in progetto, nei confronti della vegetazione un Impatto nullo o trascurabile. I lavori previsti potranno determinare lievi disturbi a carico della componente faunistica (sia terrestre che avifauna) dell'area interessata, sia sotto il profilo dell'incremento del carico antropico che del disturbo da parte delle fonti sonore.

Si ritiene che l'impatto sulla componente faunistica (sia terrestre che avifauna) possa considerarsi negativo, lieve, reversibile a breve termine.

Per le valutazioni precedentemente operate, anche a scala locale non sono ravvisabili ricadute negative rispetto ad alterazioni della percezione dei luoghi da un punto di vista simbolico a seguito dell'attuazione del progetto.

Le opere garantiscono e non minano la preservazione dei segni e delle presenze storico-insediative, archeologiche, architettoniche e dei beni culturali, per cui l'impatto paesaggistico dell'intervento è da ritenersi nullo.

Si ritiene inoltre che il linguaggio adottato dall'intervento sia rispettoso dei caratteri tipologici, materici, coloristici, in quanto si esclude l'introduzione di una discontinuità di significativa rilevanza nelle connotazioni del contesto sia alla scala sovralocale che locale. L'intervento rispetta i caratteri tipologico-linguistici dell'ambito e risulta coerente con le matrici tradizionali originarie dei luoghi.





Figura 37 - Fotoinserimento del Campo Base



Figura 38 - Fotoinserimento delle Piazzole

A fronte di tali valutazioni, nella configurazione del contesto paesistico generale e di dettaglio, le opere in progetto, nell'osservanza delle misure mitigative e di corretto inserimento paesaggistico, non si configurano complessivamente come elementi di vulnerabilità e di rischio degli elementi costitutivi sia del sistema naturalistico, morfologico e culturale.

Si può in sintesi affermare che l'attuazione della proposta progettuale non comporti una significativa, complessa e rilevante modificazione dello stato dei luoghi con introduzione di discontinuità pesanti o criticità tali da pregiudicare incontrovertibilmente l'immagine complessiva del contesto sovralocale e locale, sia sotto il profilo linguistico che strutturale.

Nel complesso, l'intervento proposto, infatti, non altera la percezione dei luoghi da parte dell'osservatore rispetto al paesaggio ormai consolidato entro cui si inserisce, e non mina il significato della fruibilità visiva del paesaggio meritevole di salvaguardia.

Si può così concludere pertanto che non si prevede alcuna alterazione sensibile dell'attuale stato delle cose, o trasformazione di paesaggi consolidati esistenti: l'intervento si pone in coerenza nei confronti dell'immagine complessiva del contesto e del pattern paesistico, sia sotto il profilo morfologico-tipologico, linguistico e ambientale, sia sotto l'aspetto visivo, vedutistico e simbolico.

Il grado di interferenza per intrusione (contrasto con il contesto) e/o occlusione (impedimento alla percezione) delle nuove strutture in progetto, risultano sostanzialmente sotto una soglia di significatività e rilevanza.



8.5 EVENTUALI ALTERNATIVE

Trattandosi di opere connesse alla necessità di ricerca di filoni mineralizzati nell'ambito del Permesso di Ricerca Punta Corna, risulta ampiamente giustificata la *scelta localizzativa*, anche alla scala di dettaglio, delle opere di progetto.

Per ciò che comporta le possibili alternative in riferimento alla diversa *tipologia tecnica* (materica, cromatica, tipologica...) dell'intervento, si ritengono consolidate le scelte operate dai progettisti, che risultano coerenti con il contesto e non costituiscono pertanto impedimento di sorta ai fini di una valutazione paesaggistica alle differenti scale del contesto interessato.

La scelta vagliata non costituisce, pertanto, impedimento di sorta ai fini di una valutazione paesaggistica alle differenti scale del contesto interessato, costituendosi semmai come risultato di oculate scelte orientate anche e soprattutto ad apportare il migliore inserimento vedutistico delle opere.

Resta inteso che durante l'iter istruttorio potranno essere valutate soluzioni progettuali d'inserimento diverse in recepimento a specifiche richieste da parte degli Enti interessati.



9 ELEMENTI DI RIPARAZIONE

Consapevoli che qualsiasi tipo di intervento riparativo, mitigativo e/o compensativo non potrà mai ricondurre allo stato originario dei luoghi, a seguire si vogliono fornire alcune definizioni e concetti generali in materia, considerato che troppo spesso i suddetti termini sono utilizzati impropriamente come sinonimi o svalutati dal loro contenuto concettuale e formale.

Misure di mitigazione: con il termine generale di *mitigazioni* si intendono le modifiche tecniche dell'intervento in progetto e/o l'aggiunta di elementi tecnologici introdotti al fine di ridurre gli effetti negativi su elementi sensibili dell'ambiente circostante. Nello specifico, le *mitigazioni di base* sono quelle che rispondono a criteri generali di riduzione degli impatti attesi, intervenendo direttamente sulle modalità progettuali delle opere in obiettivo, e limitando ove possibile le caratteristiche critiche non strettamente indispensabili agli elementi dell'opera.

Misure di riparazione: sono *misure di riparazione* le azioni dirette a riparare, risanare o sostituire risorse naturali e/o servizi naturali danneggiati, oppure a fornire un'alternativa equivalente a tali risorse e servizi.

In particolare sono misure di *riparazione primaria* quelle in grado di riportare le risorse e/o i servizi naturali danneggiati verso le condizioni originarie; esse sono collegate al concetto di ripristino. Sono misure di *riparazione complementare* quelle finalizzate a compensare il mancato ripristino completo delle risorse e/o dei servizi naturali nel sito danneggiato; a tali misure si ricorre dunque nel caso in cui la riparazione primaria non dia luogo ad un ritorno dell'ambiente alle condizioni originarie. Scopo della riparazione complementare è di ottenere, se opportuno, anche in un sito alternativo, un livello di risorse e/o dei servizi naturali analogo a quello che si sarebbe ottenuto se il sito danneggiato fosse tornato alle condizioni originarie.



Misure di compensazione: in senso più generale, si definiscono *compensazioni* quelle riparazioni complementari, definibili in sede di progetto e realizzate contestualmente all'intervento, attraverso cui si ottengono benefici ambientali più o meno equivalenti agli impatti negativi residui. Tali benefici compensativi possono consistere in riduzione dei livelli preesistenti di criticità indipendenti dall'intervento, in riequilibri diretti di assetti ecosistemici degradati, in economie messe a disposizione per la soluzione di problemi ambientali esistenti.

Occorre distinguere le compensazioni *ambientali* rispetto a quelle *territoriali* e *sociali*. Le prime sono da intendere le azioni volte ad ottenere, per un determinato progetto, un bilancio ambientale in pareggio, attraverso la realizzazione di elementi di qualità ambientale positiva equivalenti agli impatti residui rimanenti, una volta adottate tutte le misure di prevenzione e mitigazione del caso. Le seconde sono invece da intendersi come quelle azioni volte a creare benefici integrativi nell'uso del territorio (piste ciclabili con valore paesaggistico, attrezzature e servizi per una migliore fruizione dei luoghi o la promozione di prodotti locali, eventi ed iniziative, ecc.); compensazioni di questo tipo, tuttavia, non sono coerenti con danni a risorse naturali, e pertanto non possono costituire risarcimenti equivalenti.

9.1 CASO IN ESAME

Trattandosi di opere connesse alla caratterizzazione della consistenza del giacimento per natura localizzato in vene mineralizzate, impostate su aree interessate in passato della storica attività di coltivazione mineraria in sito, risulta ampiamente giustificata la scelta localizzativa, anche alla scala di dettaglio, delle attività in progetto.

A seguito della redazione del progetto di massima, non sono intervenuti elementi che hanno portato ad una definizione progettuale alternativa migliore di quella proposta, sia in



riferimento al rispetto dell'inserimento delle attività nel contesto ambientale e paesaggistico, sia in riferimento al rapporto costi/benefici.

La soluzione proposta è senz'altro caratterizzata dal miglior indice di compatibilità economico ambientale in virtù della minor incidenza sull'ambiente e della maggior possibilità di caratterizzare la consistenza del giacimento.

Si può in sintesi ritenere che il progetto in argomento può comportare una percepibile modificazione dello stato dei luoghi inteso come introduzione di discontinuità.

Nel complesso gli effetti negativi della percezione di parte delle opere situate nell'area del Vallone del Servin riconducibili alle strutture del campo base poiché mantenute durante il periodo invernale, possono essere mitigati attraverso la copertura degli elementi costitutivi con telo mimetico permeabile in modo che svolga la funzione di copertura/mascheramento visivo.



Figura 39 – Fotoinserimento del Campo Base





Figura 40 – Fotoinserimento del Campo base con copertura di teli mimetici quale misura di mitigazione

Riguardo all'Area 2, poiché verrà trasformata a titolo definitivo un'area soggetta a vincolo boschivo come riportato nella Relazione Forestale redatta in merito al caso in esame, pari a 120,00 m² e in virtù di quanto indicato alla lettera a) del comma 7 dell'art. 19 della LR 4/2009 "la compensazione di cui al comma 4 non è dovuta per gli interventi di trasformazione delle aree boscate interessanti superfici inferiori ai cinquecento metri quadrati". Ciononostante analizzando le N.d.A. del P.T.C. di Torino all'art. 26 – *Settore Agroforestale* si trova al punto 5 la *Prescrizione immediatamente vincolante e cogente* in base alla quale, se le aree boscate ricadono anche nella Rete Ecologico Provinciale, "gli interventi di compensazione (...) sono effettuati esclusivamente mediante la realizzazione di rimboschimenti con specie autoctone di provenienza locale, e si applicano anche (...) per superfici d'intervento inferiori a 500 metri quadrati".

Preso atto che l'area in esame ricade in zona soggetta a vincolo di cui all'art. 136 del D.lgs 42/04 e preso atto che la REP di Torino include anche le aree soggette a tale vincolo



paesaggistico, ne consegue che la trasformazione in esame è soggetta ad oneri di compensazione. L'intervento di rimboschimento di progetto consiste nel rimboschire le aree ove verranno realizzate le tre piazzole. Per specifiche tecniche si rimanda alla Relazione Forestale.

Per ciò che comporta le possibili alternative in riferimento alle diverse tecniche e tecnologie previste, che evidentemente esulano dall'analisi paesaggistica in esame, si ritengono consolidate le scelte operate dai progettisti, ancorché passibili in sede attuativa di ulteriori migliorie e/o accorgimenti, che dovranno comunque sempre essere volti al miglior inserimento paesistico ambientale finale dell'area e risultare, nell'insieme, coerenti con il contesto di riferimento.

È a discrezione dei competenti Enti suggerire o prescrivere differenti e/o ulteriori indicazioni di mitigazione/riparazione/compensazione ².

² A tal riguardo, si rimanda ai contenuti dello Studio d'impatto Ambientale (SIA) e allo Studio per la valutazione d'incidenza (Vin.ca.).



10 CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

La presente relazione paesaggistica, commissionata da STRATEGIC MINERALS s.r.l. (SMI), è stata redatta secondo i criteri di cui alla L.r. n.32/2008 e D. Lgs n. 42/2004, ai fini dell'ammissibilità sotto il profilo paesaggistico delle opere di progetto, relativo all'istanza di rinnovo del permesso di ricerca "Punta Corna" con finalità di approfondire e valutare le possibili risorse minerarie legate al Cobalto e associati (Co-Fe-Ni).

Come anticipato nei capitoli precedenti, gli interventi sono localizzati all'interno di un paesaggio che alla scala vasta e di dettaglio è connotato da generali e localizzate caratteristiche di ruralità, integrità e da elementi di rilevanza paesaggistica; pertanto, ad una prima analisi, la loro realizzazione potrebbe costituire motivo d'impatto visivo, ecologico ed ambientale.

L'esame paesaggistico di dettaglio, condotto secondo i criteri di cui alla L.R. n. 32 del 1° dicembre 2008, ha tuttavia evidenziato come nel dettaglio le opere in progetto, nel rispetto delle indicazioni fornite e suggerite, non comporta impatti paesaggistici significativi o comunque fa prevedere incidenze accettabili sotto il profilo paesaggistico.

La progettazione delle opere esaminate, infatti, ha tenuto in debito conto di ogni presidio atto a contenere e minimizzare gli impatti mediante scelte progettuali attente al contesto paesistico-ambientale ed estetico-visuale dell'intero comparto.

Pertanto, alla luce dei suggerimenti e di ogni considerazione contenuta nella presente relazione, si ritiene che, eseguendo i lavori a regola d'arte e in assenza di danni ambientali rilevanti, nonché nel rispetto delle prescrizioni date, il progetto analizzato sia coerente e si integri adeguatamente nel quadro ambientale di contesto, e risulti in conclusione **pienamente compatibile** sotto il profilo paesaggistico.

Grassobbio, Aprile 2021



*Dott. Geol. Andrea **Gritti***
O.R.G. della Lombardia, n. 1461

*La responsabilità per l'utilizzo dei dati contenuti nella presente Relazione Paesaggistica, per qualsiasi altra
finalità, risulta esclusivamente sull'utilizzatore dei dati stessi.*



DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

Area 1 Vallone del Servin

Vista della destra idrografica della testata del Vallone. In basso il luogo del campo base (dove posizionate le tende) e pareti retrostante dove in progetto verranno effettuati i sondaggi.



Vista della sinistra idrografica della testata del Vallone.



Vista dall'alto del vallone in testata



Lago del Servin



Area 2 Santa Barbara Vene Argentifere

