

Località:

**REGIONE PIEMONTE
PROVINCIA DI ASTI
COMUNE di CASTAGNOLE DELLE LANZE**

Progetto:

**COLTIVAZIONE DI CAVA DI SABBIA E GHIAIA
“Capitto 4”**

PROGETTO DI AMPLIAMENTO 2

Oggetto:

**Elaborato 6
STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE**

Data:

ottobre 2020

Ditta:

Beton BOSCA s. r. l.
CALCESTRUZZI PRECONFEZIONATI

Progettista:

Ing. Federico Burzio

 **FEDERICO BURZIO
INGEGNERE**

Via Artuffi, 47 - 12040 Ceresole d'Alba
Tel. e fax. 0172 574612 - Cell. 328 6016363
e-mail: f.burzio@libero.it - P.E.C. : federico.burzio@ingpec.eu
C.F. BRZFR76T04B111Z - p.iva 02987120041

INDICE

1	Premessa	2
1.1	Localizzazione del sito di intervento e opere in progetto	3
2	Quadro di riferimento programmatico.....	5
2.1	Vincoli territoriali e ambientali	5
2.2	Pianificazione regionale	9
2.2.1	Piano Territoriale Regionale – PTR.....	9
2.2.2	Piano Paesaggistico Regionale.....	15
2.2.3	Verifica di coerenza con il PPR	23
2.2.4	Verifica di coerenza con le indicazioni di tutela per il sito UNESCO.....	24
2.3	Pianificazione provinciale	26
2.4	Piano stralcio per l’Assetto Idrogeologico (P.A.I.)	32
2.5	Piano Regolatore Generale	38
2.6	Piano di classificazione acustica.....	39
3	Quadro di riferimento progettuale.....	41
3.1	Descrizione dell’intervento di prevista realizzazione.....	41
3.1.1	Bilancio plano-volumetrico dell’intervento	43
3.2	Interventi di recupero e sistemazione finale del sito	45
4	Quadro di riferimento ambientale	47
4.1	Atmosfera	47
4.2	Acque superficiali.....	49
4.3	Acque sotterranee	52
4.4	Suolo e sottosuolo.....	53
4.5	Vegetazione, flora e fauna – ecosistemi	55
4.6	Traffico veicolare	55
4.7	Rumore	56
4.8	Paesaggio	57
ALLEGATO 1	61

Progetto di ampliamento della Cava “Capitto 4”	Elaborato 6 – Relazione d’inquadramento programmatico, territoriale ed ambientale
Beton Bosca s.r.l.	Pag. 1

1 Premessa

La presente *Relazione di inquadramento programmatico, territoriale ed ambientale* si riferisce al progetto di coltivazione di una cava di sabbia e ghiaia ubicata in località “Capitto” nel territorio del comune di Castagnole delle Lanze (AT) ed ha lo scopo di corredare la domanda di avvio della Fase di Verifica della procedura VIA ai sensi del D.Lgs 152 del 03 aprile 2006 e dell’art. 4, comma 1 della Legge Regionale 14 dicembre 1998, n. 40 “*Disposizioni concernenti la compatibilità ambientale e le procedure di valutazione*”.

Tale attività venne originariamente autorizzata al Sig. **BOSCA Paolo**, nato ad Alba il 28.02.1959 e residente in Santo Stefano Belbo (CN), via Cesare Pavese n. 12, in qualità di legale rappresentante della Ditta **BETON BOSCA s.r.l.**, avente sede legale e domicilio fiscale in Santo Stefano Belbo (CN), via C. Pavese n. 26, Partita I.V.A. 00243840048, dal Comune di Castagnole delle Lanze con Determinazione del Responsabile dell’Area Tecnica – Lavori Pubblici n.3 del 11.01.2013.

Con Provvedimento Autorizzativo Unico n.2017/43 del 02.11.2017, lo Sportello Unico del Comune di Castagnole delle Lanze autorizzò un primo ampliamento di circa 20.500 mq.

Nel corso degli ultimi anni la ditta ha acquisito la disponibilità di alcuni terreni contermini all’attività estrattiva già in esercizio ed intende quindi procedere ad un ulteriore ampliamento dell’attività stessa.

Le attività già autorizzate ricadevano tra quelle da sottoporre alla fase di valutazione e giudizio di compatibilità ambientale ai sensi dell’art. 4, comma 2, della L.R. 14.12.1998, n 40, in quanto identificabili al n. 13, dell’allegato A2:

- *“cave che intercettano la falda freatica”;*
- *“cave che, al termine della coltivazione e del riassetto finale dell’area, prevedono una destinazione d’uso finale del sito interessato diversa da quella originaria”;*
- *“cave ricadenti, anche parzialmente, nelle fasce fluviali A e B dei Piani stralcio in cui è articolato il piano di Bacino del fiume Po di cui alla l. 183/1989, compresi gli ampliamenti di cave esistenti per una superficie superiore al 10% - valore costante da assumere, indifferentemente dalla localizzazione o meno in area protetta - della superficie delle aree limitrofe oggetto di autorizzazione in corso”;*

Il progetto è quindi stato a suo tempo sottoposto a Valutazione di Impatto Ambientale che si è conclusa con l’espressione di un giudizio positivo di compatibilità ambientale da parte della Provincia di Asti (determina del dirigente del servizio Ambiente della Provincia di Asti n. 2113 del 30.04.2012)

Progetto di ampliamento della Cava “Capitto 4”	Elaborato 6 – Relazione d’inquadramento programmatico, territoriale ed ambientale
Beton Bosca s.r.l.	Pag. 2

Il presente progetto di ampliamento ricade tra quelli da assoggettare a Verifica d’Impatto Ambientale in base a quanto previsto dal D.Lgs. 152/06 all’Allegato IV, punto 8, lettera i).

Nell’ambito della presente istanza, alla luce del quadro normativo appena descritto, si procederà quindi alla presentazione della documentazione necessaria allo svolgimento della procedura di Verifica di assoggettabilità alla Valutazione d’Impatto Ambientale.

Nella presente *Relazione di inquadramento programmatico, territoriale ed ambientale* si riprendono quindi le valutazioni a suo tempo effettuate nello Studio di Impatto Ambientale dell’intervento principale, a cui si rimanda, facendo alcune considerazioni sui nuovi impatti indotti dalla variante progettuale.

Si sottolinea sin d’ora che il modesto ampliamento in progetto non altera le caratteristiche sostanziali dell’intervento estrattivo e soprattutto non genera maggiori o diversi impatti ambientali rispetto all’attività già avviata.

1.1 Localizzazione del sito di intervento e opere in progetto

L’area oggetto del progetto di ampliamento della cava “Capitto 4” è visibile nella Carta Tecnica Regionale BDTRE 2019 - Sezione n. 193020 edita in scala 1:10.000 a cura del Servizio Cartografico della Regione Piemonte.

Il baricentro dell’area d’intervento corrisponde alle seguenti coordinate UTM WGS 84:

N= 4.957.603

E= 430.519

La quota media dei terreni si attesta a circa 139,50 m s.l.m. con inclinazione in direzione del fiume Tanaro.

Attualmente l’autorizzazione allo scavo interessa un’area appartenente per intero al territorio del Comune di Castagnole delle Lanze in Provincia di Asti, distinta a Catasto Terreni al foglio 4, mappali nn. 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 423, 424, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 350 e 351.

La superficie di cava attuale è pari a 63.560 mq.

La porzione in ampliamento interesserà invece i terreni così distinti: foglio n.4, mappali nn.364, 365, 192, 193, 190, 191, 188, 189, 186, 187, 185, 356 e 184.

La superficie di cava richiesta in ampliamento è pari a 28.470 mq.

La superficie totale di cava risulterà quindi pari a 92.030 mq.

La Società istante svolge la propria attività nell’ambito del commercio e produzione di calcestruzzo, estrazione e trattamento di sabbia e ghiaia, movimento terra, escavazione, demolizioni, rilevati, opere stradali, ed esecuzione di opere pubbliche in genere, ed è inoltre titolare di un impianto di trattamento materiale inerte.

Progetto di ampliamento della Cava “Capitto 4”	Elaborato 6 – Relazione d’inquadramento programmatico, territoriale ed ambientale
Beton Bosca s.r.l.	Pag. 3

Il progetto di coltivazione di cava è stato redatto secondo i disposti della Legge Regionale 23/2016 e tiene conto delle indicazioni contenute nel Documento di Programmazione delle Attività Estrattive regionale - D.P.A.E. - e del Piano Stralcio delle Fasce Fluviali dell’Autorità di Bacino del Fiume Po - P.S.F.F. -, sia in merito alla localizzazione del sito, sia sulle metodologie di scavo e successivo recupero ambientale del sito.

<i>Progetto di ampliamento della Cava “Capitto 4”</i>	<i>Elaborato 6 – Relazione d’inquadramento programmatico, territoriale ed ambientale</i>
<i>Beton Bosca s.r.l.</i>	<i>Pag. 4</i>

2 Quadro di riferimento programmatico

Nel presente paragrafo verranno analizzati i principali documenti di programmazione vigenti a livello regionale, provinciale e comunale, che possono essere di rilievo ai fini della realizzazione del progetto.

L'individuazione e l'esame delle norme e dei vincoli in essi contenuti consente di verificare la rispondenza del progetto ai medesimi, intervenendo con opportune modifiche laddove risultino delle incompatibilità; l'analisi delle linee di sviluppo previste, invece, consente di valutare la compatibilità con riferimento sia alla situazione attuale, sia a quella prevista a seguito della realizzazione delle opere in oggetto.

Pertanto il Quadro Programmatico è strumento complementare del "Quadro Normativo", in quanto, non soltanto indirizza la progettazione verso il rispetto delle norme e dei vincoli esistenti, ma garantisce il corretto inserimento dell'opera nel contesto territoriale.

L'esame del quadro di riferimento programmatico si svilupperà nel modo seguente:

- Vincoli territoriali ed ambientali;
- Il Piano Territoriale Regionale (P.T.R.);
- Il Piano Paesaggistico Regionale (P.P.R.);
- Il Piano Territoriale della Provincia (P.T.P.);
- Il Piano per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.);
- Il Piano Regolatore Generale Comunale (P.R.G.C.);
- Il Piano di Zonizzazione Acustica (P.Z.A.) ;

2.1 Vincoli territoriali e ambientali

Per quanto riguarda eventuali vincoli di natura pubblicistica, si dichiara che l'area interessata non è sottoposta a vincoli per scopi idrogeologici (L.R. n. 45/89) non rientrando nella perimetrazione della zona sottoposta a vincolo idrogeologico della relativa tavola di P.R.G. del Comune di Castagnole Lanze.

L'area non risulta neanche soggetta a tutela paesaggistica dalla norma di cui all'art. 142, comma 1, lettera c), del Decreto Legislativo 22 gennaio 2004 n°42 "Decreto legislativo recante il Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n.137" in quanto è completamente esterna alla fascia di 150 mt. di rispetto dalla sponda del Fiume Tanaro. L'area rientra invece all'interno della Buffer Zone del Sito Unesco "I paesaggi vitivinicoli del Piemonte: Langhe-Roero e Monferrato".

I vincoli ambientali sono stati riportati sulla cartografia della Regione Piemonte BDTre2019 allegata alla Figura 2.1-3.

Il sito d'intervento rientra all'interno nella **Zona Naturale di Salvaguardia "Fascia Fluviale del Fiume Tanaro"** istituita con Deliberazione della Giunta Regionale 12 aprile 2019, n. 45-

Progetto di ampliamento della Cava "Capitto 4"	Elaborato 6 – Relazione d'inquadramento programmatico, territoriale ed ambientale
Beton Bosca s.r.l.	Pag. 5

8770 (Legge regionale 19/2009 "Testo Unico sulla tutela delle aree naturali e della biodiversità", articolo 52 bis, comma 3. Istituzione della Zona naturale di salvaguardia denominata "Fascia fluviale del fiume Tanaro").

La legge regionale 29 giugno 2009, n. 19, all'art. 52 bis prevede la possibilità di istituzione di Zone naturali di salvaguardia, caratterizzate da particolari elementi di interesse naturalistico-territoriale da tutelare attraverso il raggiungimento delle finalità di cui all'art. 52 ter.

Quest'ultimo prevede che nelle zone naturali di salvaguardia gli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica nonché i programmi e gli interventi pubblici e privati perseguano le seguenti finalità:

- a) tutelare gli ecosistemi agro-forestali esistenti;
- b) promuovere iniziative di recupero naturalistico e di mitigazione degli impatti ambientali;
- c) attuare il riequilibrio urbanistico-territoriale per il recupero dei valori naturali dell'area;
- d) sperimentare modelli di gestione della fauna per un equilibrato rapporto con il territorio e con le popolazioni residenti;
- e) promuovere e sviluppare le potenzialità turistiche sostenibili dell'area.

Si precisa che, per effetto della sentenza della Corte Costituzionale 4 giugno 2010, n.193, le Zone Naturali di Salvaguardia, con decorrenza dall'entrata in vigore del Titolo II della L.R. 19/2009, non sono più classificate come "area protetta". Tali ambiti non ricadono neanche nella definizione di "parchi e riserve nazionali o regionali" e quindi non sono tutelate dal punto di vista paesaggistico dall'art. 142, comma 1, lettera f), del D.Lgs. 42/04.



Figura 2.1-1– Foto aerea tratta dal Geoportale della Regione Piemonte con indicazione dei limiti della Zona Naturale di Salvaguardia “Fascia Fluviale del Fiume Tanaro”

Progetto di ampliamento della Cava “Capitto 4”	Elaborato 6 – Relazione d’inquadramento programmatico, territoriale ed ambientale
Beton Bosca s.r.l.	Pag. 6

Si rileva inoltre come l'area in oggetto, posta nelle immediate vicinanze dell'asta del fiume Tanaro, risulti essere ricompresa nella fascia "B" del Piano Stralcio Fasce Fluviali (vedi Figura 2.1-2).

Non sono presenti in zona insediamenti od elementi che possano presentare un qualche interesse dal punto di vista storico od architettonico. Da segnalare inoltre l'ampia rete viaria interpoderales che interessa tutta la valle.

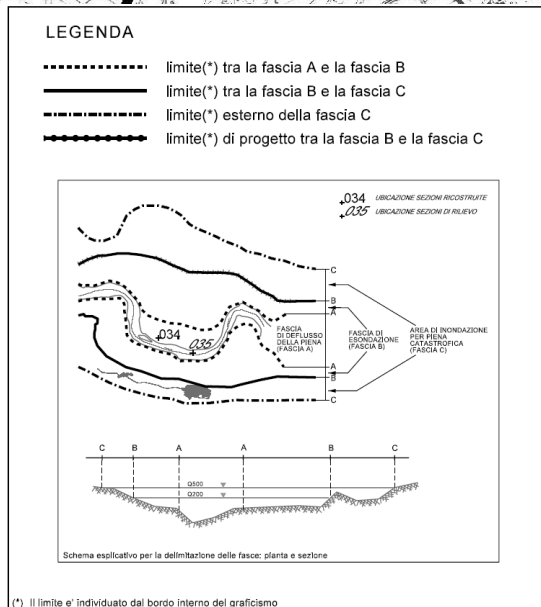
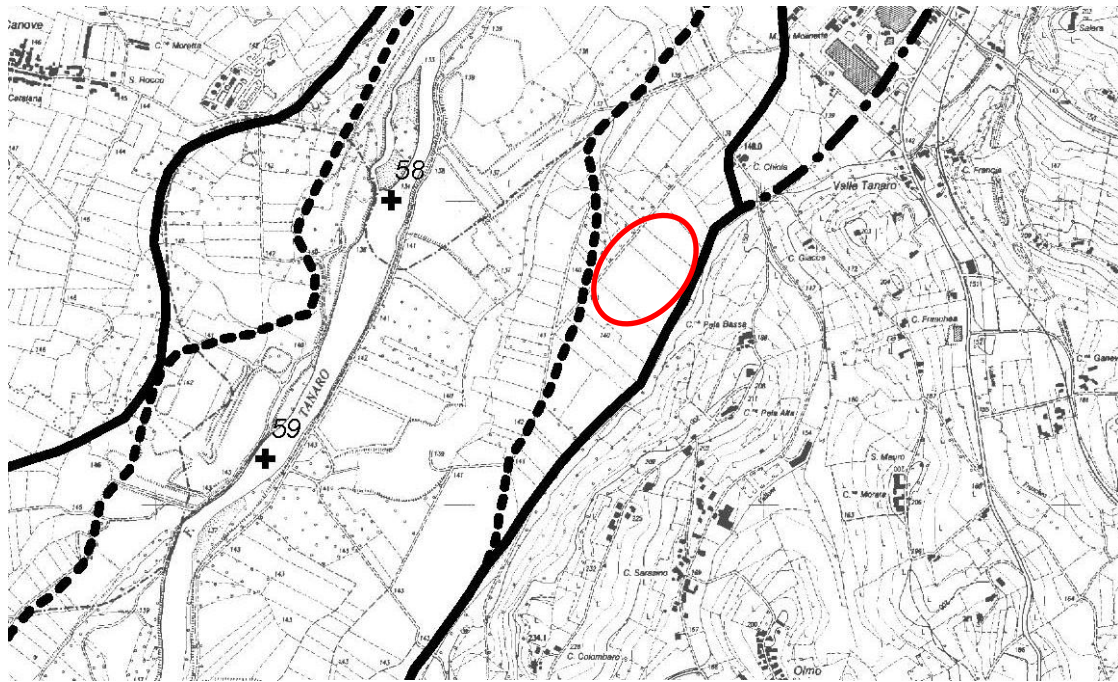
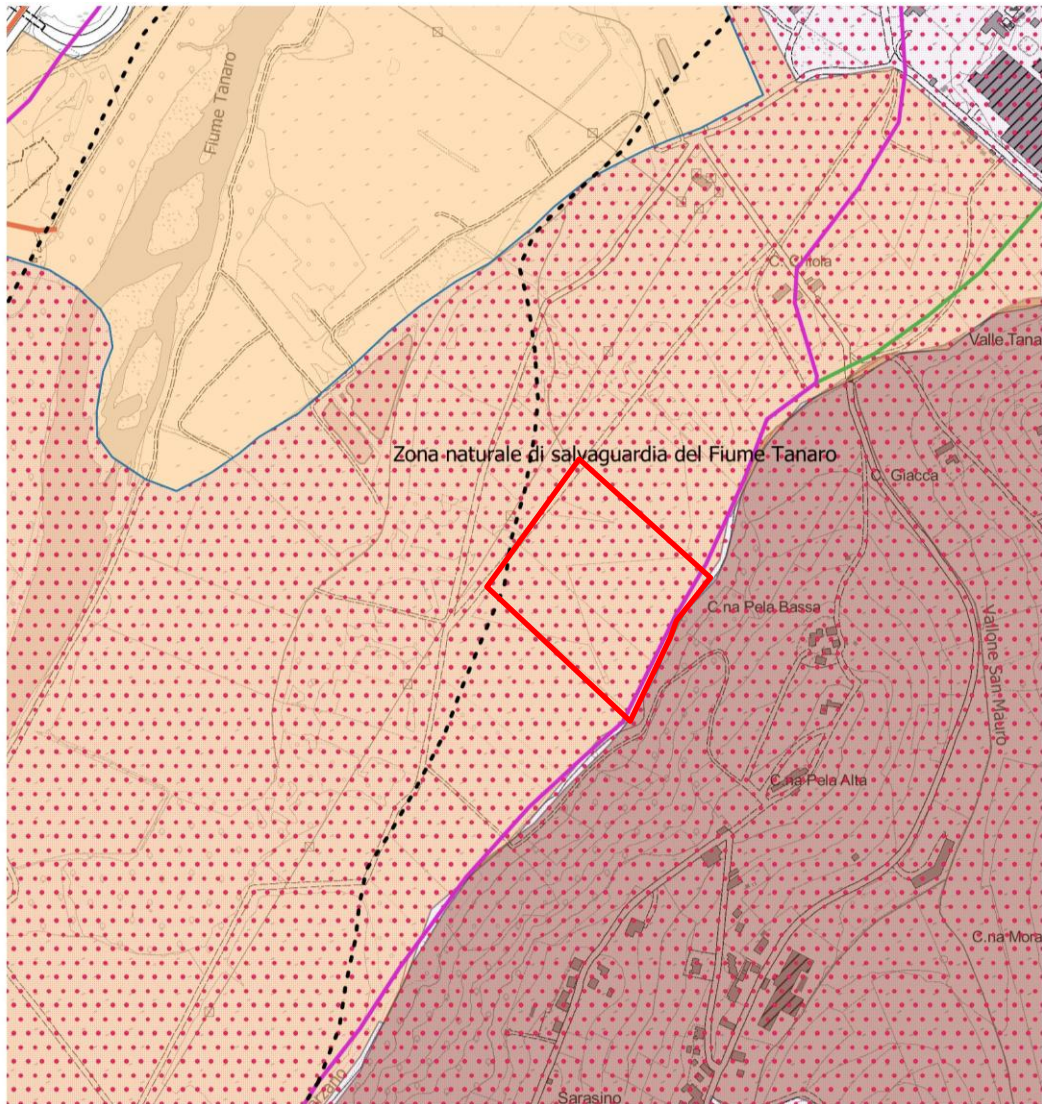


Figura 2.1-2– Estratto Piano Stralcio Fasce Fluviali

Progetto di ampliamento della Cava "Capitto 4"	Elaborato 6 – Relazione d'inquadramento programmatico, territoriale ed ambientale
Beton Bosca s.r.l.	Pag. 7



- Fasce fluviali lineari A
- Fasce fluviali lineari B
- - - Fasce fluviali lineari B di progetto
- · - Fasce fluviali lineari B di progetto realizzate
- Fasce fluviali lineari C
- LIMITI PROVINCE
- LIMITI COMUNALI
- GALASSINI
- ZPS
- ▨ Core zone UNESCO
- · · Buffer zone UNESCO
- Viabilità principale
- Ferrovie
- Parchi
- Vincolo Idrogeologico
- bn2019_10k_210020
- 0
- 255
- bn2019_10k_193010
- 0
- 255
- bn2019_10k_193020
- 0
- 255

Figura 2.1-3 - Estratto Carta BDTRE-2019 edita dalla Regione Piemonte

Progetto di ampliamento della Cava "Capitto 4"	Elaborato 6 – Relazione d'inquadramento programmatico, territoriale ed ambientale
Beton Bosca s.r.l.	Pag. 8

2.2 Pianificazione regionale

2.2.1 Piano Territoriale Regionale – PTR

Il Consiglio Regionale del Piemonte, con DCR n. 122-29783 del 21 luglio 2011, ha approvato il nuovo Piano territoriale regionale (Ptr). Il nuovo piano sostituisce il Piano territoriale regionale approvato nel 1997, ad 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 Giunta regionale con deliberazione n. 30-1375 del 14 novembre 2005 e n. 17-1760 del 13 dicembre 2005 aveva approvato il documento programmatico "Per un nuovo piano territoriale regionale" contenente tutti gli elementi, sia istituzionali sia tecnici, per giungere alla redazione del nuovo strumento di governo del territorio regionale.

Il Ptr definisce le strategie e gli obiettivi di livello regionale, affidandone l'attuazione, attraverso momenti di verifica e di confronto, agli enti che operano a scala provinciale e locale; stabilisce le azioni da intraprendere da parte dei diversi soggetti della pianificazione, nel rispetto dei principi di sussidiarietà e competenza, per dare attuazione alle finalità del Ptr stesso.

Il nuovo piano si articola in tre componenti diverse che interagiscono tra loro:

- un quadro di riferimento (la componente conoscitivo-strutturale del piano), avente per oggetto la lettura critica del territorio regionale (aspetti insediativi, socio-economici, morfologici, paesistico-ambientali ed ecologici), la trama delle reti e dei sistemi locali territoriali che struttura il Piemonte;
- una parte strategica (la componente di coordinamento delle politiche e dei progetti di diverso livello istituzionale, di diversa scala spaziale, di diverso settore), sulla base della quale individuare gli interessi da tutelare a priori e i grandi assi strategici di sviluppo;
- una parte statutaria (la componente regolamentare del piano), volta a definire ruoli e funzioni dei diversi ambiti di governo del territorio sulla base dei principi di autonomia locale e sussidiarietà.

La matrice territoriale sulla quale si sviluppano le componenti del piano si basa sulla suddivisione del territorio regionale in 33 Ambiti di integrazione territoriale (Ait); in ciascuno di essi sono rappresentate le connessioni positive e negative, attuali e potenziali, strutturali e dinamiche che devono essere oggetto di una pianificazione integrata e per essi il piano definisce percorsi strategici, seguendo cioè una logica policentrica, sfruttando in tal modo la ricchezza e la varietà dei sistemi produttivi, culturali e paesaggistici presenti nella Regione.

Il nuovo Piano territoriale regionale basa tutta la sua analisi conoscitiva ed interpretativa del territorio sul Quadro di riferimento strutturale (Qrs). Il Qrs contiene la descrizione del territorio regionale con riferimento all'insieme degli elementi strutturanti il territorio stesso, alle loro potenzialità e criticità. Esso assolve ad un ruolo fondamentale nel governo del territorio, essendo

<i>Progetto di ampliamento della Cava "Capitto 4"</i>	<i>Elaborato 6 – Relazione d'inquadramento programmatico, territoriale ed ambientale</i>
<i>Beton Bosca s.r.l.</i>	<i>Pag. 9</i>

il presupposto necessario per un disegno strategico dei processi di sviluppo e trasformazione coerente con i caratteri e le potenzialità dell'intero territorio regionale e delle sue parti. L'esigenza di ottenere una visione integrata a scala locale di ciò che al Ptr compete di governare, ha consigliato di organizzare e connettere tra loro le informazioni 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 Qrs. Questi "mattoni" della costruzione del Piano sono stati chiamati, con riferimento alla loro funzione principale, Ambiti di Integrazione Territoriale (AIT). Gli AIT sono stati ritagliati in modo che in ciascuno di essi possano essere colte quelle connessioni - positive e negative, attuali e potenziali, strutturali e dinamiche - che sfuggirebbero a singole visioni settoriali e che quindi devono essere oggetto di una pianificazione integrata, come è, per sua natura, quella territoriale.

In quanto base conoscitiva delle strutture territoriali a supporto della programmazione strategica regionale, si può sintetizzare il QRS con riferimento alle priorità, e quindi ai grandi assi, già individuati nei documenti programmatori della Regione. I grandi assi individuati riguardano:

- riqualificazione territoriale
- sostenibilità ambientale
- innovazione e transizione produttiva
- valorizzazione delle risorse umane.

Gli assi sopra descritti, nel corso dell'evoluzione del piano, sono stati declinati in cinque strategie.

STRATEGIA 1: RIQUALIFICAZIONE TERRITORIALE, TUTELA E VALORIZZAZIONE DEL PAESAGGIO. La strategia è finalizzata a promuovere l'integrazione tra valorizzazione del patrimonio ambientale – storico – culturale e le attività imprenditoriali ad essa connesse; la riqualificazione delle aree urbane in un'ottica di qualità della vita e inclusione sociale, lo sviluppo economico e la rigenerazione delle aree degradate.

STRATEGIA 2: SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE, EFFICIENZA ENERGETICA. La strategia è finalizzata a promuovere l'eco-sostenibilità di lungo termine della crescita economica perseguendo una maggiore efficienza nell'utilizzo delle risorse.

STRATEGIA 3: INTEGRAZIONE TERRITORIALE DELLE INFRASTRUTTURE DI MOBILITÀ, COMUNICAZIONE, LOGISTICA. La strategia è finalizzata a rafforzare la coesione territoriale e lo sviluppo locale del nord-ovest nell'ambito di un contesto economico e territoriale a dimensione Europea; le azioni del Ptr mirano a stabilire relazioni durature per garantire gli scambi e le aperture economiche tra Mediterraneo e Mare del Nord (Corridoio 24 o dei due mari) e quello tra occidente ed oriente (Corridoio 5).

STRATEGIA 4: RICERCA, INNOVAZIONE E TRANSIZIONE PRODUTTIVA. La strategia individua le localizzazioni e le condizioni di contesto territoriale più adatte a rafforzare la competitività del sistema regionale attraverso l'incremento della sua capacità di produrre ricerca ed innovazione, ad assorbire e trasferire nuove tecnologie, anche in riferimento a

Progetto di ampliamento della Cava "Capitto 4"	Elaborato 6 – Relazione d'inquadramento programmatico, territoriale ed ambientale
Beton Bosca s.r.l.	Pag. 10

tematiche di frontiera, alle innovazioni in campo ambientale ed allo sviluppo della società dell'informazione.

STRATEGIA 5: VALORIZZAZIONE DELLE RISORSE UMANE E DELLE CAPACITA' ISTITUZIONALI. La strategia coglie le potenzialità insite nella capacità di fare sistema tra i diversi soggetti interessati alla programmazione/pianificazione attraverso il processo di governance territoriale.

Il nuovo Piano Territoriale è costituito dai seguenti elaborati:

- Relazione;
- Norme di Attuazione;
- Rapporto ambientale;
- Sintesi;
- Rapporto ambientale – Sintesi non Tecnica;
- **Tavole della conoscenza:** Le tavole della conoscenza contengono una lettura del territorio e delle sue dinamiche, suddivisa in 5 elaborati riferiti alle 5 strategie di piano (Riqualificazione territoriale, tutela e valorizzazione del paesaggio; Sostenibilità ambientale, efficienza energetica; Integrazione territoriale delle infrastrutture di mobilità, comunicazione, logistica; Ricerca, innovazione e transizione produttiva; Valorizzazione delle risorse umane e delle capacità istituzionali).

○ **Tavola A – Strategia 1 Riqualificazione territoriale, tutela e valorizzazione del paesaggio.** Rappresenta il sistema policentrico regionale (costituito dagli Ambiti di Integrazione Territoriale e dai diversi livelli di gerarchia urbana dei poli) quale modello di aggregazione e rappresentazione dei sistemi locali; le caratteristiche morfologiche del territorio (suddiviso in pianura, collina, montagna); il patrimonio storico culturale costituito dai Centri storici di maggiore rilievo e dai beni architettonici, monumentali e archeologici presenti in ogni AIT; le classi e la capacità d'uso del suolo ed una elaborazione sintetica dei dati relativi al consumo di suolo ed alla dispersione urbana, rappresentati come lettura tendenziale dei fenomeni, che hanno caratterizzato il territorio regionale negli ultimi anni.

○ **Tavola B – Strategia 2 Sostenibilità ambientale, efficienza energetica.** La tavola rappresenta gli elementi ed i fattori che caratterizzano la qualità ambientale della regione (la rete ecologica e le aree di interesse naturalistico, la qualità delle acque superficiali, le iniziative connesse alle certificazioni ambientali ed allo sviluppo delle energie rinnovabili). Il tema ambientale viene inoltre rappresentato utilizzando i dati elaborati dall'ARPA relativi ai bilanci ambientali territoriali (BAT) che connotano, tramite l'elaborazione di diversi indicatori di qualità ambientale, lo stato di salute dei diversi AIT. Sono infine rappresentati gli elementi che connotano negativamente il territorio quali il rischio idrogeologico o i rischi di carattere ambientale connessi ad attività umane quali i siti contaminati, gli impianti a rischio di incidente rilevante, i depuratori e le discariche.

Progetto di ampliamento della Cava "Capitto 4"	Elaborato 6 – Relazione d'inquadramento programmatico, territoriale ed ambientale
Beton Bosca s.r.l.	Pag. 11

- **Tavola C – Strategia 3 Integrazione territoriale delle infrastrutture di mobilità, comunicazione, logistica.** La tavola contiene il disegno della trama infrastrutturale esistente nella regione, intesa come struttura portante dello sviluppo locale e dei sistemi territoriali; la trama infrastrutturale è rappresentata dai corridoi internazionali ed infraregionali, dalle connessioni stradali e ferroviarie, dal sistema logistico e dalle piattaforme intermodali. In questa tavola si riconoscono inoltre, come reti infrastrutturali di interesse regionale, i percorsi ciclabili e le reti telematiche ed energetiche quali servizi strategici per lo sviluppo locale.
- **Tavola D – Strategia 4 Ricerca, innovazione e transizione produttiva.** La tavola vuole rappresentare la stretta connessione tra risorse, sistemi economico – produttivi locali e centri della ricerca e dell’innovazione; in tal senso sono rappresentati il sistema manifatturiero, costituito da macro aree di specializzazione produttiva, il sistema della ricerca e della conoscenza, costituito da università, centri di ricerca, ospedali, il sistema dei grandi insediamenti commerciali, quali presidi di attività terziarie di rilievo regionale. Completano il quadro della conoscenza del capitale economico regionale la descrizione della risorsa primaria rappresentata dal sistema agricolo regionale, così come definito dal Piano di sviluppo rurale, l’assetto commerciale definito dalle politiche regionali di settore e del sistema turistico, di cui si rappresentano luoghi e dinamiche.
- **Tavola E – Strategia 5 Valorizzazione delle risorse umane, delle capacità istituzionali e delle politiche sociali.** La rete regionale delle attività istituzionali (Centri per l’impiego, Ospedali, Musei, Corsi di laurea), dei soggetti istituzionali (aziende sanitarie, ATO, istituzioni ed aggregazioni intercomunali) e della progettualità dei sistemi locali (PTI, Patti territoriali, GAL, Piani strategici, Contratti di Fiume) rappresentano l’ultimo elemento strategico per comporre il quadro della conoscenza della regione; questa tavola vuole rappresentare una rete, in questo caso istituzionale e pubblica, a sostegno della progettualità e dello sviluppo locale in coerenza con il modello di sviluppo regionale delineato dal Ptr.
- **Tavola F1 – La dimensione europea.** Per la Tavola F1, “La dimensione europea”, sono state selezionate 9 tavole dell’atlante ESPON (European Spatial Planning Observation Network), pubblicato nell’ottobre 2006, in un’ottica di lettura integrata di diverse tematiche territoriali. Nella tavola F1 sono inoltre rappresentate le aree di cooperazione transnazionale (Spazio alpino, Europa centro-orientale, Mediterraneo) alle quali il Piemonte appartiene e nei cui programmi comunitari Interreg è partner attivo.
- **Tavola F2 – La dimensione sovra regionale.** La tavola F2 “La dimensione sovragionale”, contiene la rappresentazione della “vision” dell’area padano veneta, realizzata e condivisa nell’ambito del Tavolo interregionale per lo sviluppo sostenibile (Adria – PO Valley), al quale partecipano le regioni Valle

Progetto di ampliamento della Cava “Capitto 4”	Elaborato 6 – Relazione d’inquadramento programmatico, territoriale ed ambientale
Beton Bosca s.r.l.	Pag. 12

d’Aosta, Piemonte, Liguria, Lombardia, Veneto, Emilia-Romagna, Friuli Venezia Giulia, e le Province Autonome di Trento e Bolzano.

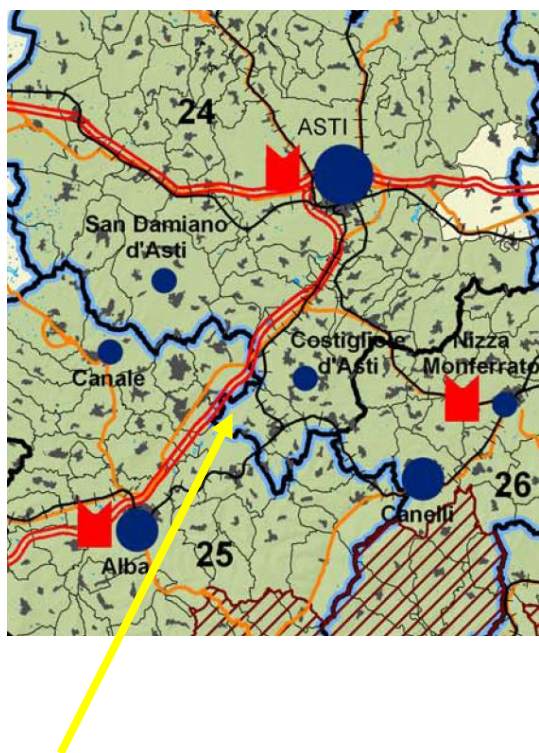
- **Tavola di progetto** in scala 1:250.000, illustra i principali scenari ed indirizzi per lo sviluppo e la pianificazione dei sistemi locali; in particolare sono rappresentate le potenzialità strategiche dei diversi ambiti di integrazione territoriale (AIT) in rapporto ai temi strategici di rilevanza regionale e alle strategie di rete.
- **Allegato 1 – Ambiti di Integrazione Territoriale (AIT): elenco dei comuni, indicatori e componenti strutturali.** All’interno di questo volume di allegati si trovano tre differenti documenti:
 - l’elenco degli Ambiti di integrazione territoriale con i comuni di appartenenza esclusiva e doppia, base utilizzata per tutti i ragionamenti conoscitivi del territorio regionale.
 - l’elenco di tutte le variabili utilizzate per l’analisi degli AIT corredati da definizione e misura delle componenti strutturali. Per ogni indicatore vengono specificati le modalità di composizione e la fonte dei dati.
 - le 33 schede sulle componenti strutturali per AIT, che contengono l’elenco delle componenti suddivise per tipologia (risorse primarie, patrimoniali, attività economiche,...), la quantità e la tipologia del dato.
- **Allegato 2 – Componenti strutturali strategiche e progettualità locale, provinciale e regionale.** Sono inserite in questo allegato le 33 schede obiettivi/strategie per AIT, base per l’individuazione delle linee strategiche di sviluppo per la Regione.
- **Allegato 3 – Piani e programmi regionali e provinciali.** Nella prima parte del documento è stato sviluppato un percorso di acquisizione di informazioni e conoscenze delle politiche di livello regionale e provinciale, in quanto ritenute parte integrante delle condizioni e scelte con cui confrontarsi per definire e gestire i processi di trasformazione complessiva del territorio. La seconda parte del documento approfondisce l’analisi della pianificazione territoriale regionale riferita all’intero territorio nazionale.
- **Allegato 4 – Sistema degli indicatori per il bilancio ambientale territoriale (BAT).** Il documento si riferisce al sistema degli indicatori per il Bilancio Ambientale Territoriale. Il BAT è costituito da indicatori, organizzati secondo il modello DPSIR proposto dalla Comunità Europea, scelti in funzione della rappresentatività e della disponibilità di informazioni e popolati mediante banche dati omogenee e riconosciute a livello nazionale e regionale.

Di seguito si riporta uno stralcio cartografico della Tavola A – Strategia 1 Riqualificazione territoriale, tutela e valorizzazione del paesaggio dal quale si evince che l’area di intervento appartiene all’ambito collinare.

Progetto di ampliamento della Cava “Capitto 4”	Elaborato 6 – Relazione d’inquadramento programmatico, territoriale ed ambientale
Beton Bosca s.r.l.	Pag. 13

Piano Territoriale Regionale 2011

Tavola A – Strategia 1 Riqualificazione territoriale, tutela e valorizzazione del paesaggio



SISTEMA POLICENTRICO REGIONALE

Livelli di gerarchia urbana:

- Metropolitano
- Superiore
- Medio
- Inferiore

TORINO Poli capoluogo di provincia

Chivasso Altri poli

33 Ambiti di integrazione territoriale (AIT)

▲ Centri storici di maggiore rilievo

MORFOLOGIA E CARATTERISTICHE DEL TERRITORIO

Altimetria

- Territori montani (fonte ISTAT)
- Territori di collina (fonte ISTAT)
- Territori di pianura (fonte ISTAT)
- Territori montani (L.r. 16/99 e s.m.i.)

BASE CARTOGRAFICA

- Area urbanizzata
- Limite provinciale
- Limite comunale
- Ferrovia
- Autostrada
- Strada statale o regionale
- Laghi

Figura 2.2-1 – Nuovo Piano Territoriale Regionale – Tavola A

Progetto di ampliamento della Cava "Capitto 4"	Elaborato 6 – Relazione d'inquadramento programmatico, territoriale ed ambientale
Beton Bosca s.r.l.	Pag. 14

Il presente elaborato è di proprietà riservata dell'Ing. Federico Burzio e non può essere riprodotto, copiato, né utilizzato per nessuno scopo diverso da quello per il quale è stato specificatamente fornito, senza previa autorizzazione scritta dell'Ing. Federico Burzio.

2.2.2 Piano Paesaggistico Regionale

Il Piano paesaggistico regionale (Ppr), predisposto per promuovere e diffondere la conoscenza del paesaggio piemontese e il suo ruolo strategico per lo sviluppo sostenibile del territorio, è stato adottato la prima volta con D.G.R. n. 53-11975 del 4 agosto 2009 ed in via definitiva con D.G.R. n. 20-1442 del 18 maggio 2015.

Il Piano Paesaggistico è stato approvato con Delibera del Consiglio Regionale del Piemonte n. 233-35836 del 3 ottobre 2017.

Nel quadro del processo di pianificazione territoriale avviato dalla Regione, il Ppr rappresenta lo strumento principale per fondare sulla qualità del paesaggio e dell'ambiente lo sviluppo sostenibile dell'intero territorio regionale. L'obiettivo centrale è perciò la tutela e la valorizzazione del patrimonio paesaggistico, naturale e culturale, in vista non solo del miglioramento del quadro di vita delle popolazioni e della loro identità culturale, ma anche del rafforzamento dell'attrattività della regione e della sua competitività nelle reti di relazioni che si allargano a scala globale.

Il Ppr persegue tale obiettivo in coerenza con il Piano territoriale, soprattutto:

- Promuovendo concretamente la conoscenza del territorio regionale, dei suoi valori e dei suoi problemi, con particolare attenzione per i fattori “strutturali”, di maggior stabilità e permanenza, che ne condizionano i processi di trasformazione;
- Delineando un quadro strategico di riferimento, su cui raccogliere il massimo consenso sociale e con cui guidare le politiche di governante multi settoriale del territorio regionale e delle sue connessioni con il contesto internazionale;
- Costruendo un apparato normativo coerente con le prospettive di riforma legislativa a livello regionale e nazionale, tale da responsabilizzare i poteri locali, da presidiare adeguatamente i valori del territorio e da migliorare l'efficacia delle politiche pubbliche.

Al fine di costruire un solido quadro conoscitivo, è stato sviluppato un ampio ventaglio di approfondimenti tematici organizzati sui principali assi:

- Naturalistico (fisico ed ecosistemico);
- Storico-culturale;
- Urbanistico-insediativo;
- Percettivo identitario.

Il Piano è costituito dai seguenti elaborati:

- Relazione;
- Norme di Attuazione;
- Schede degli ambiti di paesaggio;
- Elenchi delle componenti e delle unità di paesaggio;
- Rapporto ambientale e sintesi non tecnica.
- Tavole di Piano
 - P1 Quadro strutturale;
 - P2 Beni paesaggistici;
 - P3 Ambiti e unità di paesaggio;

Progetto di ampliamento della Cava “Capitto 4”	Elaborato 6 – Relazione d'inquadramento programmatico, territoriale ed ambientale
Beton Bosca s.r.l.	Pag. 15

- P4 Componenti paesaggistiche;
- P5 Rete di connessione paesaggistica;
- P6 Strategie e politiche per il paesaggio.














Si riportano di seguito gli estratti di alcune tavole e delle parti di NTA d'interesse.



Figura 2.2-2 - Estratto Tavola P4-15 “Componenti paesaggistiche”
del Piano Paesaggistico Regionale




Progetto di ampliamento della Cava “Capitto 4”	Elaborato 6 – Relazione d’inquadramento programmatico, territoriale ed ambientale
Beton Bosca s.r.l.	Pag. 16

Componenti naturalistico-ambientali

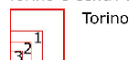
-  Aree di montagna (art. 13)
-  Vette (art. 13)
-  Sistema di crinali montani principali e secondari (art. 13)
-  Ghiacciai, rocce e macereti (art. 13)
-  Zona Fluviale Allargata (art. 14)
-  Zona Fluviale Interna (art. 14)
-  Laghi (art. 15)
-  Territori a prevalente copertura boscata (art. 16)
-  Aree ed elementi di specifico interesse geomorfologico e naturalistico (cerchiati se con rilevanza visiva, art. 17)
-  Praterie rupicole (art. 19)
-  Praterie, prato-pascoli, cespuglieti (art. 19)
-  Aree non montane a diffusa presenza di siepi e filari (art. 19)
-  Aree di elevato interesse agronomico (art. 20)











Componenti storico-culturali

Viabilità storica e patrimonio ferroviario (art. 22):

-  Rete viaria di età romana e medievale
-  Rete viaria di età moderna e contemporanea
-  Rete ferroviaria storica

Torino e centri di I-II-III rango (art. 24):





-  Struttura insediativa storica di centri con forte identità morfologica (art. 24, art. 33 per le Residenze Sabaude)
-  Sistemi di testimonianze storiche del territorio rurale (art. 25)
-  Nuclei alpini connessi agli usi agro-silvo-pastorali (art. 25)
-  Presenza stratificata di sistemi irrigui (art. 25)
-  Sistemi di ville, giardini e parchi (art. 26)
-  Luoghi di villeggiatura e centri di loisir (art. 26)
-  Infrastrutture e attrezzature turistiche per la montagna (art. 26)
-  Aree e impianti della produzione industriale ed energetica di interesse storico (art. 27)
-  Poli della religiosità (art. 28, art. 33 per i Sacri Monti Siti Unesco)
-  Sistemi di fortificazioni (art. 29)

Componenti percettivo-identitarie


-  Belvedere (art. 30)
-  Percorsi panoramici (art. 30)
-  Assi prospettici (art. 30)
-  Fulcri del costruito (art. 30)
-  Fulcri naturali (art. 30)
-  Profili paesaggistici (art. 30)

Progetto di ampliamento della Cava "Capitto 4"	Elaborato 6 – Relazione d'inquadramento programmatico, territoriale ed ambientale
Beton Bosca s.r.l.	Pag. 17


 Elementi caratterizzanti di rilevanza paesaggistica (art. 30)


 Sistema di crinali collinari principali e secondari e pedemontani principali e secondari (art. 31)

Relazioni visive tra insediamento e contesto (art. 31):

 Insediamenti tradizionali con bordi poco alterati o fronti urbani costituiti da edifici compatti in rapporto con acque, boschi, coltivi


 Sistemi di nuclei costruiti di costa o di fondovalle, leggibili nell'insieme o in sequenza

 Insediamenti pedemontani o di crinale in emergenza rispetto a versanti collinari o montani prevalentemente boscati o coltivati


 Contesti di nuclei storici o di emergenze architettoniche isolate

 Aree caratterizzate dalla presenza diffusa di sistemi di attrezzature o infrastrutture storiche (idrauliche, di impianti produttivi industriali o minerari, di impianti rurali)


Aree rurali di specifico interesse paesaggistico (art. 32):


 Aree sommitali costituenti fondali e skyline

 Sistemi paesaggistici agroforestali di particolare interdigitazione tra aree coltivate e bordi boscati


 Sistemi paesaggistici rurali di significativa varietà e specificità, con la presenza di radi insediamenti tradizionali integri o di tracce di sistemazioni agrarie e delle relative infrastrutture storiche (tra cui i Tenimenti Storici dell'Ordine Mauriziano non assoggettati a dichiarazione di notevole interesse pubblico, disciplinati dall'art. 33 e contrassegnati in carta dalla lettera T)


 Sistemi rurali lungo fiume con radi insediamenti tradizionali e, in particolare, nelle confluenze fluviali

 Sistemi paesaggistici rurali di significativa omogeneità e caratterizzazione dei coltivi: le risaie

 Sistemi paesaggistici rurali di significativa omogeneità e caratterizzazione dei coltivi: i vigneti


Componenti morfologico-insediative

 Porte urbane (art. 34)

 Varchi tra aree edificate (art. 34)

 Elementi strutturanti i bordi urbani (art. 34)


 Urbane consolidate dei centri maggiori (art. 35) m.i.1


 Urbane consolidate dei centri minori (art. 35) m.i.2


 Tessuti urbani esterni ai centri (art. 35) m.i.3

 Tessuti discontinui suburbani (art. 36) m.i.4


 Insediamenti specialistici organizzati (art. 37) m.i.5


 Area a dispersione insediativa prevalentemente residenziale (art. 38) m.i.6

 Area a dispersione insediativa prevalentemente specialistica (art. 38) m.i.7

 "Insule" specializzate (art. 39, c. 1, lett. a, punti I - II - III - IV - V) m.i.8

 Complessi infrastrutturali (art. 39) m.i.9












 Aree rurali di pianura o collina (art. 40) m.i.10

 Sistemi di nuclei rurali di pianura, collina e bassa montagna (art. 40) m.i.11

 Villaggi di montagna (art. 40) m.i.12

 Aree rurali di montagna o collina con edificazione rada e dispersa (art. 40) m.i.13

Progetto di ampliamento della Cava "Capitto 4"	Elaborato 6 – Relazione d'inquadramento programmatico, territoriale ed ambientale
Beton Bosca s.r.l.	Pag. 18

-  Aree rurali di pianura (art. 40) m.i.14
-  Alpeggi e insediamenti rurali d'alta quota (art. 40) m.i.15
- Aree caratterizzate da elementi critici e con detrazioni visive**
-  Elementi di criticita' puntuali (art. 41)
-  Elementi di criticita' lineari (art. 41)
- Temi di base**
-  Autostrade
-  Strade statali, regionali e provinciali
-  Ferrovie
-  Sistema idrografico
-  Confini comunali
-  Edificato residenziale
-  Edificato produttivo-commerciale

Dalla Tavola P4-15 “Componenti paesaggistiche” del Piano Paesaggistico Regionale si evince che l’ambito d’intervento ricade tra le “**aree rurali di pianura o collina**” e fa parte delle “**zone fluviali interne**” che vengono normate dall’art. 14 delle Norme di attuazione.

Progetto di ampliamento della Cava “Capitto 4”	Elaborato 6 – Relazione d’inquadramento programmatico, territoriale ed ambientale
Beton Bosca s.r.l.	Pag. 19

Le altre informazioni di maggior interesse, con riferimento all’ambito d’intervento, sono desumibili dalla tavola P5 – Rete di connessione paesaggistica (vedi figura successiva).

Con riferimento all’importanza in termini naturalistici dell’area d’intervento, si segnala l’indicazione, nella tavola della di connessione paesaggistica del piano, che l’area in oggetto rientra nell’ambito dei contesti fluviali e tra le **Buffer zone dei Siti inseriti nella lista del Patrimonio Mondiale UNESCO**.

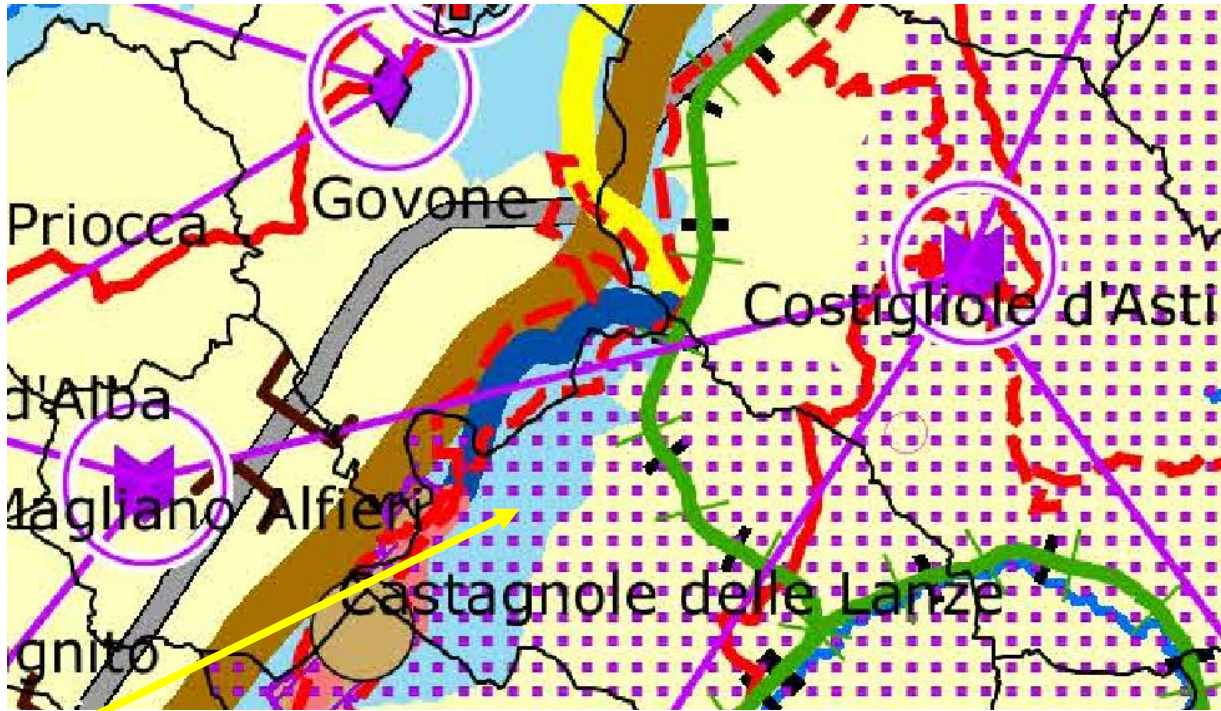


Figura 2.2-3 - Estratto Tavola P5 del Piano Paesaggistico Regionale

Progetto di ampliamento della Cava “Capitto 4”	Elaborato 6 – Relazione d’inquadramento programmatico, territoriale ed ambientale
Beton Bosca s.r.l.	Pag. 20

Elementi della rete ecologica

Nodi (Core Areas)

-  Aree protette
-  SIC e ZSC
-  ZPS
-  Zone naturali di salvaguardia
-  Aree contigue
-  Altri siti di interesse naturalistico
-  Nodi principali
-  Nodi secondari

Connessioni ecologiche



Corridoi su rete idrografica:

-  Da mantenere
-  Da potenziare
-  Da ricostituire





Corridoi ecologici:

-  Da mantenere
-  Da potenziare
-  Da ricostituire
-  Esterni





-  Punti d'appoggio (Stepping stones)

-  Aree di continuità naturale da mantenere e monitorare
-  Fasce di buona connessione da mantenere e potenziare






Fasce di connessione sovragionale:

-  Alpine ad elevata naturalità e bassa connettività
-  Montane a buona naturalità e connettività
-  Rete fluviale condivisa
-  Principali rotte migratorie


Aree di progetto

-  Aree tampone (Buffer zones)
-  Contesti dei nodi
-  Contesti fluviali
-  Varchi ambientali














Aree di riqualificazione ambientale


-  Contesti periurbani di rilevanza regionale
-  Contesti periurbani di rilevanza locale
-  Aree urbanizzate, di espansione e relative pertinenze
-  Aree agricole in cui ricreare connettività diffusa
-  Tratti di discontinuità da recuperare e/o mitigare



Rete storico - culturale

-  Mete di fruizione di interesse naturale/culturale (regionali, principali e minori)








Sistemi di valorizzazione del patrimonio culturale:

-  1 - Sistema delle residenze sabaude
-  2 - Sistema dei castelli del Canavese
-  3 - Sistema delle fortificazioni
-  4 - Sistema dei santuari, castelli e ricetti del Biellese e del Verbano Cusio Ossola
-  5 - Sistema dei castelli del Cuneese occidentale
-  6 - Sistema dei castelli e dei beni delle Langhe, Val Bormida, Roero e Monferrato
-  7 - Sistema delle alte valli alessandrine
-  8 - Sistema dei castelli e delle abbazie della Val di Susa
-  9 - Sistema dei santuari delle Valli di Lanzo
-  10 - Sistema dei castelli di pianura e delle grange del Vercellese e Novarese
-  11 - Sistema dell'insediamento Walser
-  12 - Sistema degli ecomusei
-  13 - Sistema dei Sacri Monti e dei santuari




-  Siti archeologici di rilevanza regionale

-  Core zone dei Siti inseriti nella lista del Patrimonio Mondiale UNESCO
-  Buffer zone dei Siti inseriti nella lista del Patrimonio Mondiale UNESCO






Rete di fruizione

-  Ferrovie "verdi"
-  Greenways regionali
-  Circuiti di interesse fruitivo
-  Percorsi ciclo-pedonali
-  Rete sentieristica
-  Infrastrutture da riqualificare
-  Infrastrutture da mitigare

Sistema delle mete di fruizione:

-  Capisaldi del sistema fruitivo (Torino, principali, secondari)
-  Accessi alle aree naturali
-  Punti panoramici

Temi di base

-  Strade principali
-  Ferrovie
-  Sistema idrografico
-  Laghi
-  Confini comunali

Progetto di ampliamento della Cava "Capitto 4"	Elaborato 6 – Relazione d'inquadramento programmatico, territoriale ed ambientale
Beton Bosca s.r.l.	Pag. 21

La Rete Ecologica Regionale è costituita dai seguenti elementi (art.42 delle Norme di Attuazione del Ppr):

- i nodi (aree centrali o core areas) principali e secondari, formati dal sistema delle aree protette del Piemonte, i Siti della rete Natura 2000 (Siti di Importanza Comunitaria – SIC, le Zone di Protezione Speciale ZPS e in prospettiva le zone speciali di conservazione), nonché ulteriori siti proposti per la Rete Natura 2000 e i siti di importanza Regionale (SIR). I nodi sono le aree con maggiore ricchezza di aree naturali;
- le connessioni, formate da corridoi su rete su rete idrografica, corridoi ecologici (corridors), delle altre connessioni ecologiche areali (aree di continuità naturale) e dalle principali “fasce di connessione sovregionale; le connessioni mantengono e favoriscono le dinamiche di dispersione delle popolazioni biologiche tra i diversi nodi della rete;
- le aree di progetto, formate dalle aree tampone (buffer zone), dai contesti dei nodi, dai contesti fluviali e dai varchi così definiti:
 1. le aree tampone sono aree in cui modulare l’impatto antropico fra il nodo della rete e l’ambiente esterno;
 2. i contesti dei nodi sono i luoghi di integrazione tra la rete ecologica e il territorio in cui sono inseriti: richiedono prioritariamente la considerazione delle principali interdipendenze che si producono in termini ecologici, funzionali, paesaggistici e culturali;
 3. i contesti fluviali sono definiti dalle terre alluvionali poste lungo le aste principali (Fiume Po e affluenti maggiori), nonché lungo i corsi d’acqua minori, quando interessati da situazioni di stretta relazione con aree protette o per necessità di ricostruzione delle connessioni;
 4. varchi ambientali: pause del tessuto antropico funzionali al passaggio della biodiversità.
- le aree di riqualificazione ambientale comprendono i contesti periurbani di rilevanza regionale e locale, le aree urbanizzate nonché le aree rurali, a carattere seminaturale residuale, fortemente insularizzate e/o frammentate.

Con riferimento al sistema integrato delle reti appena descritto e riportato in figura, il Ppr persegue i seguenti obiettivi:

- assicurare le condizioni di base per la sostenibilità ambientale dei processi di crescita e di trasformazione e conservazione attiva della biodiversità;
- assicurare un’adeguata tutela e accessibilità delle risorse naturali e paesaggistiche;
- ridurre e contenere gli impatti negativi sul paesaggio e sull’ambiente;
- valorizzare il patrimonio culturale regionale anche in funzione della sua accessibilità e fruibilità;
- migliorare le prestazioni delle infrastrutture dedicate alla fruizione paesaggistica ed ambientale.

Progetto di ampliamento della Cava “Capitto 4”	Elaborato 6 – Relazione d’inquadramento programmatico, territoriale ed ambientale
Beton Bosca s.r.l.	Pag. 22

2.2.3 Verifica di coerenza con il PPR

Si riporta in ALLEGATO 1 la tabella redatta ai sensi di quanto previsto dall'allegato B al Regolamento Regionale n. 4R/ approvato con DPGR 22 marzo 2019 per la verifica di coerenza della variante al PRGC con il Piano Paesaggistico Regionale.

<i>Progetto di ampliamento della Cava "Capitto 4"</i>	<i>Elaborato 6 – Relazione d'inquadramento programmatico, territoriale ed ambientale</i>
<i>Beton Bosca s.r.l.</i>	<i>Pag. 23</i>

2.2.4 Verifica di coerenza con le indicazioni di tutela per il sito UNESCO

Con riferimento alla presenza della buffer zone del Sito UNESCO denominato “I paesaggi vitivinicoli del Piemonte: Langhe-Roero e Monferrato”, in osservanza all’articolo 33 delle norme di Ppr, nel presente paragrafo si procede alla verifica di coerenza e di conformità alle disposizioni contenute nelle “Linee guida per l’adeguamento dei Piani regolatori e dei regolamenti edilizi alle indicazioni di tutela per il sito UNESCO”, approvate con D.G.R. n. 26-2131 del 21 settembre 2015.

Si riporta di seguito il quadro completo degli obiettivi contenuti nelle succitate linee guida:

COMPONENTE NATURALISTICO-AMBIENTALE	<p>OBIETTIVO 1 Mantenimento dell’uso agrario e vitivinicolo del territorio in continuità con la tradizione storica culturale locale, in equilibrio con le componenti naturali.</p>	<p>1.a) Mantenimento dell’uso agrario delle terre e salvaguardia della risorsa suolo. 1.b) Tutela del sistema idrogeologico e geomorfologico; protezione del suolo dall’impermeabilizzazione, dall’erosione e da forme di degrado legate alle modalità culturali. 1.c) Tutela e valorizzazione delle aree boscate. 1.d) Tutela delle aree protette e delle altre aree di conservazione della biodiversità. 1.e) Tutela di aree ed elementi di specifico interesse geomorfologico e naturalistico.</p>
--	---	--

L’intervento in progetto non comporta la perdita di suolo fertile se non per un periodo transitorio. A recupero ambientale concluso si ripristinerà infatti l’attuale uso del suolo di tipo agricolo. Non vi sarà alcun stravolgimento morfologico del terreno o azioni che possano comportare l’impermeabilizzazione dell’area.

L’intervento non intacca aree boscate.

L’intervento NON interessa aree protette e in ogni caso non comporta una trasformazione permanente delle stesse. A parte un periodo transitorio di coltivazione, a seguito delle opere di recupero ambientale progettualmente previste, il sito verrà velocemente riportato alla destinazione agricola attuale.

COMPONENTE STORICO-CULTURALE	<p>OBIETTIVO 2 Tutela dei luoghi del vino quale insieme di spazi aperti e di costruzioni legati alla cultura del vino: vigneti e forme di coltivazione tradizionali; manufatti legati alla coltivazione e produzione viticola e vinificazione (edifici, cascine, <i>clabot</i>, cantine, ecc.); luoghi e spazi pubblici per la commercializzazione dell’uva e del vino.</p>	<p>2.a) Tutela del vigneto e delle forme di coltivazione tradizionali. 2.b) Tutela dei manufatti legati alla coltivazione e produzione viticola e vinificazione. 2.c) Tutela dei luoghi e spazi pubblici legati alla commercializzazione dell’uva e del vino.</p>
	<p>OBIETTIVO 3 Conservazione e valorizzazione del patrimonio edilizio storico, rurale e urbano e delle trame insediative.</p>	<p>3.a) Conservazione e valorizzazione del patrimonio storico e delle trame insediative. 3.b) Mantenimento delle tracce delle maglie dell’appropriamento storico e dei relativi elementi di connessione funzionale.</p>

Non si vanno ad intaccare aree coltivate a vigneto o in qualche modo legate ai “luoghi del vino”

Progetto di ampliamento della Cava “Capitto 4”	Elaborato 6 – Relazione d’inquadramento programmatico, territoriale ed ambientale
Beton Bosca s.r.l.	Pag. 24

<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">COMPONENTE PERCETTIVO-IDENTITARIA</p>	<p>OBIETTIVO 4 Tutela dei contesti di valore scenico ed estetico e delle visuali, con particolare attenzione ai rapporti visivi fra buffer zone e core zone.</p> <p>OBIETTIVO 5 Mantenimento dell'immagine articolata e plurale del paesaggio vitivinicolo piemontese, quale espressione della cultura regionale e delle culture locali.</p>	<p>4.a) Conservazione e valorizzazione dei belvedere e delle visuali da punti e strade panoramiche, degli assi prospettici e dei fulcri visivi, anche con riferimento al mantenimento dei rapporti visivi tra core zone e buffer zone.</p> <p>4.b) Corretto inserimento visivo di edifici, attrezzature, impianti e infrastrutture.</p> <p>5.a) Mantenimento dell'immagine articolata e plurale del paesaggio vitivinicolo piemontese, quale espressione della cultura regionale e delle culture locali.</p>
--	--	---

L'intervento non interessa punti panoramici o aree particolarmente sensibili per la presenza di interconnessioni visive con le aree di maggior pregio ambientale (core zone).

<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">COMPONENTE MORFOLOGICO- INSIEDIATIVA</p>	<p>OBIETTIVO 6 Contenimento del consumo di suolo e alto livello qualitativo degli interventi edilizi.</p>	<p>6.a) Contenimento del consumo di suolo e alto livello qualitativo degli interventi edilizi in ambito urbano.</p> <p>6.b) Contenimento del consumo di suolo e alto livello qualitativo degli interventi edilizi in ambiti rurali.</p>
---	--	---

L'intervento non comporta consumo di suolo perché in un arco temporale molto ristretto (al massimo 5 anni) si riporta tutta l'area d'intervento all'attuale uso agricolo.

<p>OBIETTIVO TRASVERSALE Mitigazione di eventuali impatti pregressi e riqualificazione delle aree e dei manufatti; riqualificazione e valorizzazione degli assi viari di accesso al sito UNESCO.</p>	<p>a) Mitigazione e riqualificazione di aree agricole e naturali compromesse.</p> <p>b) Mitigazione e riqualificazione di elementi di detrazione visiva di tipo puntuale, lineare e areale (manufatti ed edifici, piazze e spazi pubblici, aree commerciali e industriali, infrastrutture viarie o aeree, impianti tecnologici, cave, aree produttive o a rischio di incidente rilevante, aree dismesse).</p> <p>c) Riqualificazione e valorizzazione degli assi viari di accesso al sito.</p>
---	---

L'intervento non opera su aree agricole compromesse o su elementi di detrazione visiva.

Progetto di ampliamento della Cava "Capitto 4"	Elaborato 6 – Relazione d'inquadramento programmatico, territoriale ed ambientale
Beton Bosca s.r.l.	Pag. 25

2.3 Pianificazione provinciale

Il Piano Territoriale della Provincia di Asti (P.T.P.), è stato approvato con D.C.R. n° 384-28589 del 05.10.2004 “Approvazione del Piano Territoriale Provinciale della Provincia di Asti. Legge regionale 5 dicembre 1977, n. 56 (Tutela e uso del suolo). Articolo 7.” (Pubblicazione sul B.U.R. n. 43 del 28/10/2004).

Il Piano Territoriale Provinciale (PTP) della Provincia di Asti è:

- piano territoriale di coordinamento che delinea l'assetto strutturale del territorio provinciale, in conformità agli indirizzi del Piano Territoriale Regionale e comunque della programmazione socio-economica e territoriale della Regione.
- piano di tutela e di valorizzazione dell'ambiente naturale nella sua integrità, ed in particolare nei settori della protezione della natura, della tutela dell'ambiente, delle acque, della difesa del suolo e delle bellezze naturali.
- piano di tutela nel settore del paesaggio a tutti gli effetti di legge.

Le finalità del piano sono le seguenti:

- orientare l'attività della Provincia, dei Comuni, della Comunità Montana e delle Comunità Collinari per il governo del territorio nell'ambito delle rispettive competenze, ed assicurare la tutela e la valorizzazione delle realtà d'interesse storico e culturale;
- assicurare uno sviluppo sostenibile che salvaguardi il diritto di tutti, ed anche delle generazioni future, a disporre, con pari possibilità, delle risorse del territorio provinciale;
- valorizzare l'identità del territorio medesimo, assicurandone la stabilità ecologica e rendendone evidenti e fruibili i valori.

Analizzando le singole tavole di piano e le Norme tecniche di attuazione si ricavano alcune indicazioni circa le caratteristiche dell'area d'intervento e gli indirizzi di tutela e valorizzazione dettati dalla Provincia.

Dalla Tavola 1A “Sistema dell'assetto idrogeologico - pericolosità geomorfologica per processi di instabilità dei versanti” emerge come l'area d'intervento ricada nella “CLASSE Fp1, PROPENSIONE AL DISSESTO BASSA O ASSENTE” per la quale non sono previste prescrizioni particolari.

La Tavola 1B “Sistema dell'assetto idrogeologico - Tutela delle risorse idriche sotterranee” emerge invece che l'area di cava appartiene alle zone AVFS “Aree critiche o potenzialmente critiche”: sono le zone di fondovalle o di pianura ove, per affioramento di litotipi permeabili, le acque della falda superficiale sono sostanzialmente indifese da infiltrazioni e percolazioni di eventuali apporti indesiderati dalla superficie oppure le aree che, ai sensi della normativa vigente, presentano uno stato chimico corrispondente alla classe 4 in funzione della presenza di nitrati e/o prodotti fitosanitari.

Progetto di ampliamento della Cava “Capitto 4”	Elaborato 6 – Relazione d'inquadramento programmatico, territoriale ed ambientale
Beton Bosca s.r.l.	Pag. 26

La Tavola 2 del PTP (vedi figura Figura 2.3-1) riporta indicazioni sul “Sistema dell’assetto storico-culturale e paesaggistico”. Da essa si evince che la fascia fluviale del Tanaro nel quale si intende operare appartiene alla “Sub area a valenza Storico Culturale n° 4”.

Le indicazioni per queste aree sono le seguenti:

“4. Prescrizioni che esigono attuazione

4.1 Le Comunità Collinari e Montana ed i Comuni in altre forme associati formano e/o adeguano i Piani di Sviluppo socio-economico e gli altri strumenti di programmazione e pianificazione, secondo le seguenti prescrizioni:

- a) le delimitazioni e la definizione delle caratteristiche delle aree di cui al comma 2.1 sono affinate ed integrate sulla base di indagini territoriali e socio economiche;*
- b) sono definiti gli indirizzi per la tutela e la valorizzazione delle caratteristiche tipiche delle aree di cui al comma 2.1.*

5. Indirizzi e criteri di compatibilità

5.1 I Comuni, le Comunità Collinari e Montana e orientano la pianificazione, la progettazione urbanistica e la programmazione degli interventi pubblici e privati alla tutela e alla valorizzazione degli elementi caratterizzanti le Sub Aree a valenza Storico Culturale di cui al comma 2.1 che interessano il loro territorio.

5.2 La Provincia promuove intese ed accordi tra gli Enti Locali per la progettazione e la realizzazione di interventi di valorizzazione delle risorse paesistiche delle Sub Aree a valenza Storico Culturale.”

La Tavola 3 del PTP (vedi figura Figura 2.3-2) riporta indicazioni sul “Sistema dell’assetto naturale e agricolo forestale”. I terreni oggetto d’intervento sono individuati come “suoli produttivi di pianura”. L’art. 23 delle N.d.A. detta alcune indicazioni per la tutela dei suoli agricoli di pianura sui quali è opportuno mantenere l’uso agricolo e limitare le modificazioni d’uso e le riduzioni di superfici che possano diminuirne o comprometterne la produttività:

“Indirizzi e criteri di compatibilità

5.1 I Comuni nel formare o adeguare i PRG, la Comunità Montana nel formare o adeguare il Piano di Sviluppo Socio-Economico, i Comuni in altre forme associati nel formare o adeguare gli strumenti di programmazione e pianificazione, interpretano e traducono in politiche del territorio i seguenti obiettivi del PTP relativi alla valorizzazione delle caratteristiche proprie, speciali e particolari, del territorio:

- a) favorire il consolidamento dell’assetto idrogeologico;*
- b) definire l’insieme degli interventi necessari alla manutenzione del paesaggio rurale ove degrada per l’abbandono; rivalutare e riqualificare la vocazione residenziale del territorio;*
- c) considerare e porre in risalto le produzioni tipiche locali di ogni singola parte del territorio provinciale, coniugandole con la cultura e tradizione dei luoghi, anche attraverso apposita normativa che faciliti i relativi insediamenti;*
- d) valutare l’insediabilità di attività turistico-ricettive compatibili con l’ambiente rurale.”*

Si riporta infine un estratto della Tavola 4 del PTP (vedi figura Figura 2.3-3) che fornisce indicazioni sul “Sistema ambientale”. L’ambito oggetto d’istanza di coltivazione di cava appartiene ad un’area in cui la connessione territoriale risulta critica, essendo particolarmente alta la pressione dovuta alla frammentazione del territorio; tali tipi di aree determinano un’interruzione fra ambiti dotati di qualità ambientale più elevata.

Progetto di ampliamento della Cava “Capitto 4”	Elaborato 6 – Relazione d’inquadramento programmatico, territoriale ed ambientale
Beton Bosca s.r.l.	Pag. 27

Il PTP affronta il tema dei collegamenti funzionali tra le parti del territorio provinciale che presentano maggiore naturalità e maggiore diversità ecosistemica, mirando ad una qualità ambientale complessiva caratterizzata da sufficiente equilibrio dinamico. Formula quindi indirizzi tesi ad una maggiore connessione del territorio.

In particolare il Comune di Castagnole delle Lanze appartiene all’ambito di criticità “Comuni della Cesura Sud Ovest” così articolato: Agliano; Costigliole d’Asti; Castagnole Lanze; Mombercelli; Montegrosso; Isola d’Asti; Antignano.

Le indicazioni per queste aree sono le seguenti:

“Prescrizioni che esigono attuazione

4.1 I Comuni formano e/o adeguano i propri PRG nel rispetto delle seguenti prescrizioni:

a) nelle aree di cui al comma 2.1:

a1) nel prevedere la localizzazione di nuove aree a destinazione d’uso residenziale e/o produttivo, individuano e riportano negli elaborati del piano i varchi paesistico ambientali⁶² lungo le direttrici di espansione e gli elementi naturali che li caratterizzano quali siepi, filari, alberate, canali, fossi, boschetti, verde pubblico, verde privato di lotto, fasce di vegetazione polifunzionali, fasce di vegetazione fluviale e perifluviale, zone umide, prati e colture inserite in ambito urbano o periurbano;

a2) le prescrizioni indirizzano la progettazione in modo da interconnettere le aree libere attraverso la creazione di corridoi naturali ed attraverso la messa in rete degli elementi naturali individuati.

5. Indirizzi e criteri di compatibilità

5.1 I Comuni formano e/o adeguano i propri PRG interpretando e traducendo ai livelli di analisi del proprio strumento i seguenti indirizzi e criteri:

a1) concepire le aree di pertinenza autostradali come elementi di un corridoio ecologico operando un rinverdimento diffuso delle fasce laterali con funzione di raccordo tra gli elementi di vegetazione naturali. Nei punti di diretta intersezione con questi ultimi sono da prevedersi interventi di maggiore portata, con la realizzazione di nuclei vegetali più estesi;

a2) ricomporre l’assetto funzionale e formale del paesaggio agricolo prevedendo il ricorso a tecniche di piantumazione; poiché la vegetazione arborea ed arbustiva esistente nelle aree di pianura è uno degli elementi caratterizzanti l’identità del paesaggio, la ricostituzione funzionale e formale della stessa costituisce un obiettivo del progetto con particolare attenzione alla scelta di specie autoctone, determinanti nel ricreare la tessitura e il colore degli ambiti coltivati;

a3) contrastare il depauperamento della vegetazione naturale utilizzando quelle sistemazioni a verde che sono in grado di contrastare l’innesco di processi spontanei di insediamento di piante infestanti;

a4) porre particolare attenzione a scarpate in rilevato e in trincea, aiuole spartitraffico, viadotti, sovrappassi, svincoli e zone residuali, gallerie, aree di servizio, per destinarle prioritariamente al recupero ambientale con funzione di inserimento ecosistemico e paesaggistico;

a5) dotare le opere di cui alla lettera a4), se tangenti ad aree naturali protette o se ricadenti nel raggio di 500 metri dal loro perimetro amministrativo, di misure mitigative⁶⁴ atte a favorire la permeabilità⁶⁵ della struttura da parte delle specie animali.

5.2 La Provincia coordina le sue azioni con i responsabili delle Aziende faunistico venatorie indirizzando gli interventi di miglioramento ambientale e di mantenimento degli Habitat, progettando il sistema delle colture a perdere tenendo conto della loro localizzazione come misura compensativa della frammentazione territoriale.”

Progetto di ampliamento della Cava “Capitto 4”	Elaborato 6 – Relazione d’inquadramento programmatico, territoriale ed ambientale
Beton Bosca s.r.l.	Pag. 28

	↓	↓	↓	DICITURA	NOTE
Centri storici		▲		Centri storici di grande rilevanza regionale	1) Le caratterizzazioni di cui alle note n. 1,2,3 e 4 sono mutuamente esclusive all'interno del Sistema dei Centri Storici
		▲		Centri storici di notevole rilevanza regionale	2) Le caratterizzazioni di cui alle note n. 1,2,3 e 4 sono mutuamente esclusive all'interno del Sistema dei Centri Storici
		▲		Centri storici di media rilevanza regionale	3) Le caratterizzazioni di cui alle note n. 1,2,3 e 4 sono mutuamente esclusive all'interno del Sistema dei Centri Storici
		▲		Centri storici minori di rilevanza sub regionale	4) Le caratterizzazioni di cui alle note n. 1,2,3 e 4 sono mutuamente esclusive all'interno del Sistema dei Centri Storici
Architetture Religiose, Produttive, Civili e Castelli			🏰	Chiese Romaniche	5) La caratterizzazione si somma ad altre caratterizzazioni
			🏰	Grandi Opere Religiose di interesse regionale	6) La caratterizzazione si somma ad altre caratterizzazioni
			🏰	Immobili delle Confraternite Religiose	7) La caratterizzazione si somma ad altre caratterizzazioni
			🏰	Cascine storiche	8) La caratterizzazione si somma ad altre caratterizzazioni
			🏰	Mulini e Fornaci	9) La caratterizzazione si somma ad altre caratterizzazioni
			🏰	Castelli	10) La caratterizzazione si somma ad altre caratterizzazioni
			🏰	Ville storiche	11) La caratterizzazione si somma ad altre caratterizzazioni
	▨			Aree ad Elevata Qualità Paesistica e Ambientale	12) La caratterizzazione delle aree definite si somma ad altre caratterizzazioni
	Ⓜ			Sub aree a valenza Storico Culturale e relativo numero identificativo	13) La caratterizzazione delle aree definite si somma ad altre caratterizzazioni
Emergenze paesistiche	■			Rilievi collinari settentrionali	15) Le caratterizzazioni di cui alle note n. 14,15,16,17, sono mutuamente esclusive all'interno del Sistema Emergenze Paesistiche
	■			Rilievi collinari centrali	16) Le caratterizzazioni di cui alle note n. 14,15,16,17, sono mutuamente esclusive all'interno del Sistema Emergenze Paesistiche
	■			Rilievi collinari meridionali	17) Le caratterizzazioni di cui alle note n. 14,15,16,17, sono mutuamente esclusive all'interno del Sistema Emergenze Paesistiche
	■			Rilievo appenninico	18) Le caratterizzazioni di cui alle note n. 14,15,16,17, sono mutuamente esclusive all'interno del Sistema Emergenze Paesistiche

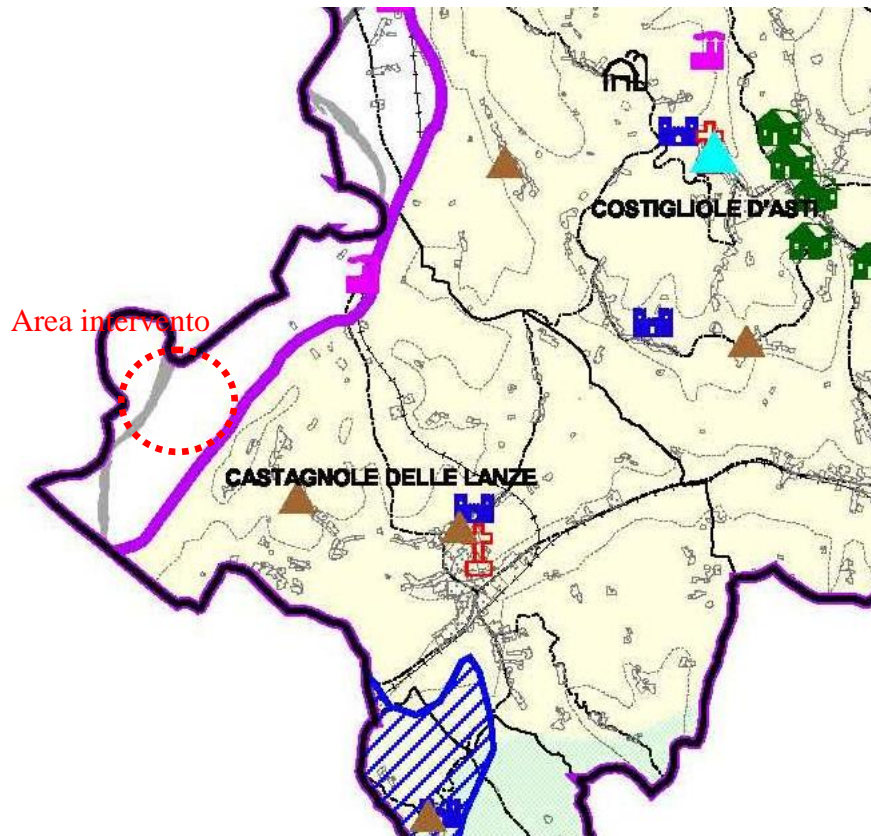


Figura 2.3-1 – Estratto tav. 2 del PTP “Sistema dell’assetto storico-culturale e paesaggistico”

		DICITURA	NOTE
Aree a destinazione agricola		Colline del Nord-Est	1) La caratterizzazione di cui alle note 1, 2, 3 è mutuamente esclusiva all'interno delle aree a destinazione agricola
		Zona del vigneti	2) La caratterizzazione di cui alle note 1, 2, 3 è mutuamente esclusiva all'interno delle aree a destinazione agricola
		Alta Langa Astigiana e Val Bormida	3) La caratterizzazione di cui alle note 1, 2, 3 è mutuamente esclusiva all'interno delle aree a destinazione agricola
		Suoli produttivi di pianura	4) La caratterizzazione dell'area delimitata si somma ad altre caratterizzazioni ed è mutuamente esclusiva dell'area di cui alla nota 5
		Suoli di pianura con limitata produttività	5) La caratterizzazione dell'area delimitata si somma ad altre caratterizzazioni ed è mutuamente esclusiva dell'area di cui alla nota 4
Aree boscate		Aree boscate	6) La caratterizzazione dell'area delimitata si somma ad altre caratterizzazioni
		Aree sottoposte a vincolo idrogeologico	7) La caratterizzazione dell'area delimitata si somma ad altre caratterizzazioni
Aree protette, SIC di protezione internazionale, Siti di Interesse Regionale (SIR), Aree di salvaguardia finalizzate all'ampiamiento di aree protette		Aree protette esistenti	8) La caratterizzazione dell'area delimitata si somma ad altre caratterizzazioni ed è mutuamente esclusiva dell'area di cui alla nota 10
		Siti di Interesse comunitario (SIC) Siti di Interesse regionale (SIR)	9) La caratterizzazione dell'area delimitata si somma ad altre caratterizzazioni
		Aree di salvaguardia finalizzate all'ampiamiento di aree protette	10) La caratterizzazione dell'area delimitata si somma ad altre caratterizzazioni ed è mutuamente esclusiva dell'area di cui alla nota 8
		Zone di Interesse naturalistico e paesistico	11) La caratterizzazione dell'area delimitata si somma ad altre caratterizzazioni ed è mutuamente esclusiva dell'area di cui alla nota 8
		Percorsi naturalistici segnalati dai comuni	12) La caratterizzazione dell'area delimitata si somma ad altre caratterizzazioni
Rete di corridoi biologici e fasce di salvaguardia		Rete di corridoi biologici tra le aree protette e le loro fasce tampone per la salvaguardia dei corsi d'acqua	13) La caratterizzazione dell'area delimitata si somma ad altre caratterizzazioni ed è mutuamente esclusiva dell'area di cui alla nota 11
		Fasce tampone del Tanaro e del Belbo	14) La caratterizzazione dell'area delimitata si somma ad altre caratterizzazioni ed è mutuamente esclusiva dell'area di cui alla nota 12

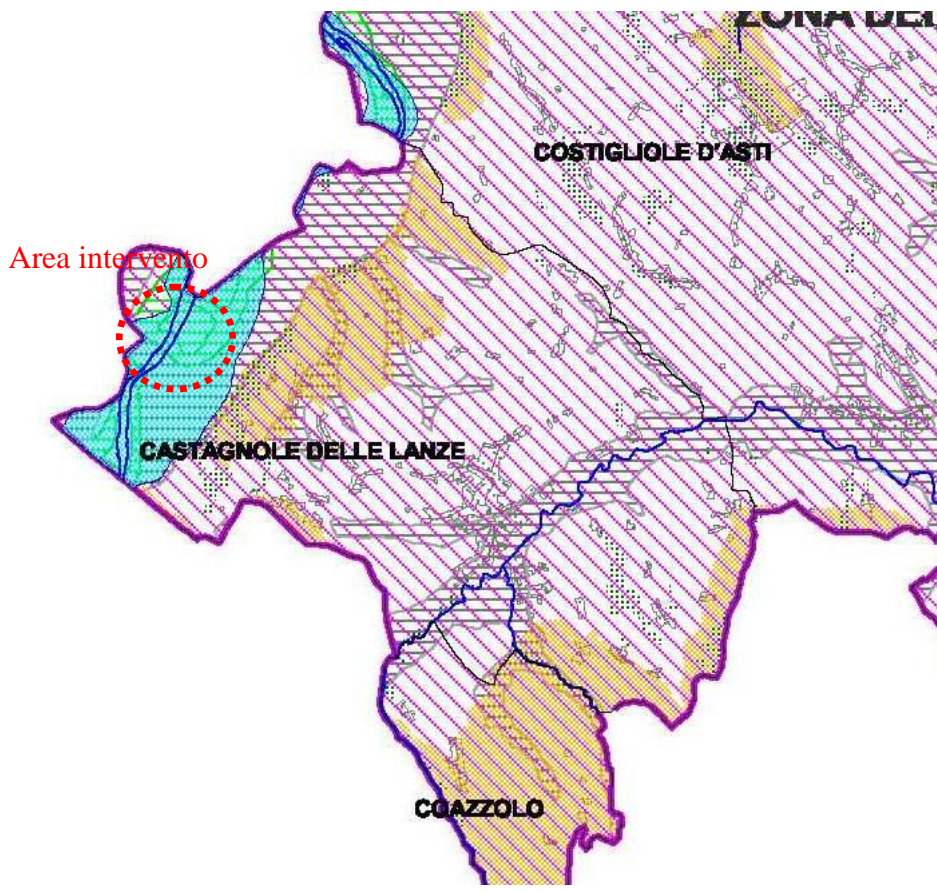


Figura 2.3-2 – Estratto tavola 3 del PTP “Sistema dell’assetto naturale e agricolo forestale”

Il presente elaborato è di proprietà riservata dell’Ing. Federico Burzio e non può essere riprodotto, copiato, né utilizzato per nessuno scopo diverso da quello per il quale è stato specificatamente fornito, senza previa autorizzazione scritta dell’Ing. Federico Burzio.

				DICITURA	NOTE
Aria		↓		Ambito di applicazione delle disposizioni sulla matrice aria	1) La caratterizzazione si applica a tutto il territorio provinciale
		↓			
Acqua		▨		Bacini e sottobacini ad elevata sensibilità e relativi codici identificativi. sbSpi - <i>Bormida di Spigno</i> ; sbMil - <i>Bormida di Millesimo</i>	2) La caratterizzazione è mutuamente esclusiva rispetto a quella di cui alla nota 3
		▨		Bacini e sottobacini ad elevata criticità e relativi codici identificativi bBE - <i>Belbo</i> ; bBO - <i>Borbore</i> ; sbTig - <i>Tigione</i> ; sbVer - <i>Versa</i>	3) La caratterizzazione è mutuamente esclusiva rispetto a quella di cui alla nota 2
Elementi di connessione	Suolo		+	Aree soggette ad interventi di bonifica	4)
			⚠	Stabilimenti a rischio di incidente rilevante	5)
	Agenti Fisici		⚡	Linea aerea 132 kV	6)
			⚡	Linea aerea 220 kV	7)
		▨	Ambito di criticità	8) La caratterizzazione delle aree delimitate si somma ad altre caratterizzazioni	

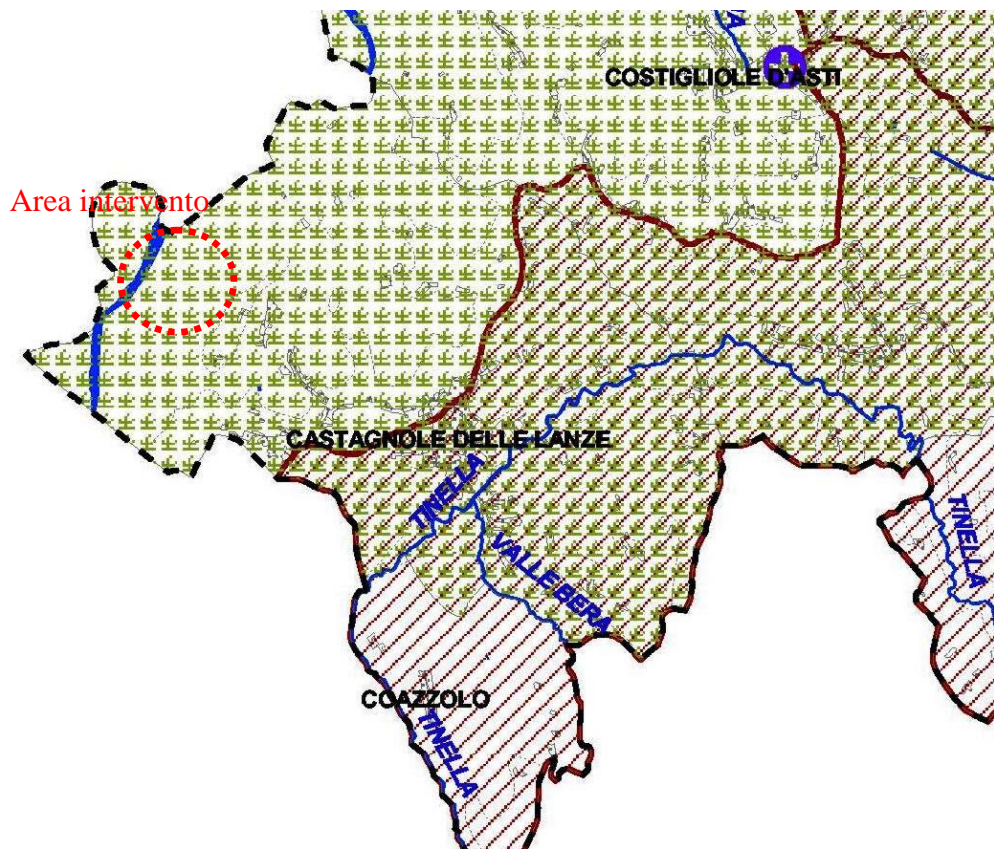


Figura 2.3-3 – Estratto tav. 4 del PTP “Sistema ambientale”

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

Il Piano stralcio per l'assetto Idrogeologico, P.A.I. è stato redatto ed approvato, ai sensi della L. 183/1989 dal Comitato Istituzionale dell'Autorità di bacino del fiume Po con Deliberazione n.1/99 in data 11 maggio 1999. Successivamente il medesimo è stato sottoposto a vari processi di modifica ed aggiornamento, onde renderlo conforme ai nuovi aspetti conoscitivi e normativi, fino al documento che viene preso in esame nel presente paragrafo, relativo al 2007.

Il Piano disciplina (N.T.A. art. 1 comma 1): *le azioni riguardanti la difesa idrogeologica e della rete idrografica del bacino del Po* (N.T.A. - Titolo I), *l'estensione della delimitazione e della normazione relativa alle Fasce Fluviali* (Piano Stralcio delle Fasce Fluviali, P.S.F.F.) *ai corsi d'acqua della restante parte del bacino* (N.T.A. – Titolo II) ed infine *il bilancio idrico per il Sottobacino Adda Sopralacuale e le azioni riguardanti nuove concessioni di utilizzazione per grandi derivazioni d'acqua* (N.T.A. – Titolo III).

Il Piano prevede l'inserimento dei Comuni del bacino del Po in classi di rischio e l'individuazione di aree a diversa pericolosità idraulica e idrogeologica in relazione ad alcune tipologie di fenomeni prevalenti: Frane, Esondazione e dissesti morfologici di carattere torrentizio lungo le aste dei corsi d'acqua, Trasporto di massa su conoidi, Valanghe.

Per quanto riguarda la classificazione delle aree interessate da fenomeni di dissesto, la normativa allegata al PAI prevede più categorie per ogni tipologia di rischio:

1. Frane:
 - Fa, aree interessate da frane attive (pericolosità molto elevata)
 - Fq, aree interessate da frane quiescenti (pericolosità elevata)
 - Fs, aree interessate da frane stabilizzate (pericolosità media o moderata)
2. Esondazioni:
 - Ee, aree potenzialmente coinvolte da fenomeni con pericolosità molto elevata o elevata
 - Eb, aree potenzialmente coinvolte da fenomeni con pericolosità moderata o media
3. Conoidi:
 - Ca, aree di conoidi attivi o potenzialmente attivi non protette da opere di difesa e di sistemazione a monte (pericolosità molto elevata)
 - Cp, aree di conoidi attivi o potenzialmente attivi parzialmente protette da opere di difesa (pericolosità elevata)
 - Cn, aree di conoidi non recentemente riattivatisi o completamente protette da opere di difesa (pericolosità media o moderata).
4. Valanghe:
 - Ve, aree di pericolosità elevata o molto elevata
 - Vm, aree di pericolosità media o moderata.

Per quanto riguarda il caso specifico in esame, il documento riporta quanto segue:

Progetto di ampliamento della Cava "Capitto 4"	Elaborato 6 – Relazione d'inquadramento programmatico, territoriale ed ambientale
Beton Bosca s.r.l.	Pag. 32

- Il Fiume Tanaro, nel tratto d’interesse, figura tra i corsi d’acqua fasciati ai sensi del P.S.F.F. come già descritto in precedenza;
- Il territorio comunale di Castagnole delle Lanze risulta essere interessato da un Livello di *Rischio Idraulico ed Idrogeologico* stimabile in *Molto Elevato (R4)*- Sono possibili la perdita di vite umane e lesioni gravi alle persone, danni gravi agli edifici e alle infrastrutture, danni al patrimonio culturale, da distruzione di attività socio-economiche. (Relazione generale - Sintesi).



Il PAI descrive anche alcuni aspetti caratteristici del Bacino del Fiume Tanaro:

Assetto morfologico e idraulico

Nel tratto da Cherasco al confine provinciale di Alessandria la morfologia dell’alveo, con particolare riferimento a forma, ampiezza e mobilità dei meandri, è strettamente condizionata dal bordo collinare, sia in destra che in sinistra idrografica. Ne deriva un corso irregolare, con meandri più ampi dove il fondovalle è più largo, e tratti da sinuosi fino a subrettilinei dove questo si restringe. Nel complesso l’evoluzione del corso d’acqua è molto lenta e i processi di erosione spondale locali e limitati (seppure talvolta influenti sulla la stabilità dei versanti collinari). Scarsa la presenza di forme relitte. Le aree di esondazione sono molto estese e frequentemente attraversate da rilevati stradali; è inoltre frequente la presenza di insediamenti industriali e civili. Significativa è la presenza di opere di difesa sia longitudinali che trasversali con qualche tratto arginato in corrispondenza dei maggiori centri abitati. La strettoia in corrispondenza di Castello d’Annone comporta una riduzione della sezione di piena a circa 450 m, tra abitato in sinistra e versante collinare in destra. Il nodo in corrispondenza di Asti è caratterizzato da un insieme di problemi costituiti dalle anomalie di regimazione della confluenza del Borbore, immediatamente a monte dell’abitato, dalla inadeguatezza del sistema arginale nel tratto urbano, dal restringimento della sezione di piena nel tratto a valle dell’abitato.

Progetto di ampliamento della Cava “Capitto 4”	Elaborato 6 – Relazione d’inquadramento programmatico, territoriale ed ambientale
Beton Bosca s.r.l.	Pag. 33

A monte di Asti l'alveo presenta frequentemente segni evidenti di dissesto sia per erosione del fondo (abbassamenti fino a 3,0 m) che per scarsa funzionalità delle opere esistenti, in buona parte danneggiate o inconsistenti.

Squilibri dell'asta del Tanaro

Gli squilibri più evidenti relativi all'asta del Tanaro possono essere riferiti a:

- l'inadeguatezza dell'assetto geometrico del corso d'acqua nei tratti in corrispondenza degli attraversamenti urbani e del relativo sistema difensivo, fortemente condizionate dall'insediamento urbano e dai ponti presenti; il problema è rilevante sia nella parte alta (ad es. Nucetto, Ceva) che nel tratto medio-basso, dove le dimensioni dei centri abitati sono notevolmente maggiori (Alba, Asti, Alessandria);
- la insufficiente manutenzione sulle opere idrauliche di difesa e sugli alvei stessi, che comporta problemi di adeguata capacità di deflusso e di efficienza funzionale;
- la presenza nelle aree esondabili di infrastrutture viarie e ferroviarie che condizionano il tracciato dell'alveo e, con i manufatti di attraversamento, interferiscono con il regime di deflusso creando ostacoli e limitando le funzioni di laminazione delle aree stesse: gli effetti sono connessi sia a un innalzamento dei livelli idrici di piena per rigurgito (spesso causato anche da ostruzioni temporanee delle pile dei ponti a opera del materiale flottante trasportato) sia a danni sullo stesso manufatto e sui rilevati di appoggio, per erosione dei rilevati e scalzamento delle fondazioni; il problema è presente praticamente su tutto il fondovalle, con tratti di maggiore intensità;
- l'insufficiente dimensionamento di numerose opere di attraversamento dei corsi d'acqua (soprattutto ponti, viadotti e rilevati stradali e ferroviari) e la carenza della manutenzione ordinaria e straordinaria delle opere stesse, in rapporto alle parti esposte alle sollecitazioni dovute alle interazioni con le acque di piena;
- l'occupazione delle aree golenali e di esondazione da parte di insediamenti residenziali e produttivi, di dimensioni anche rilevanti, che limitano le possibilità di laminazione della piena, comportano riduzioni della sezione di deflusso, creano ostacoli alla corrente e costituiscono un fattore intrinseco di elevata vulnerabilità; anche in questo caso il problema è presente praticamente su tutto il fondovalle;
- l'erosione e l'abbassamento di fondo dell'alveo in numerosi tratti, da imputare a uno squilibrio del bilancio del trasporto solido sull'asta, con conseguente esaltazione dei fenomeni di scalzamento sulle fondazioni dei ponti e dei viadotti e sulle difese di sponda.

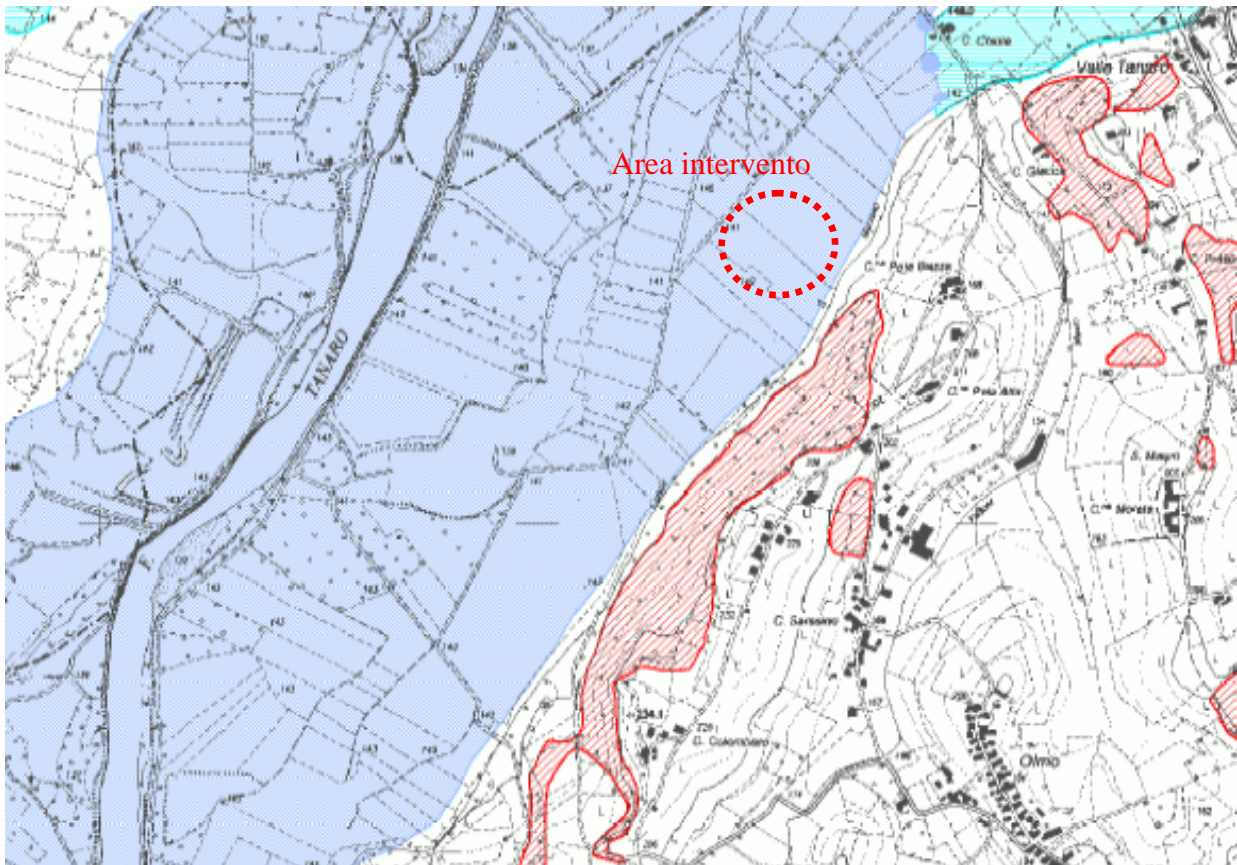
Linee di intervento strutturali nel tratto medio del corso del Fiume Tanaro (da Alba a Felizzano).

Progetto di ampliamento della Cava "Capitto 4"	Elaborato 6 – Relazione d'inquadramento programmatico, territoriale ed ambientale
Beton Bosca s.r.l.	Pag. 34

La fascia di esondazione (fascia B) è delimitata nel primo tratto in funzione dei limiti morfologici naturali di contenimento della piena di riferimento; nel secondo tratto, da Asti a valle, è prevalentemente di progetto, con il limite determinato tramite opere di contenimento dei livelli idrici. Le opere strutturali sono di seguito individuate.

- contenimento dei livelli di piena tramite completamento o adeguamento degli argini esistenti ovvero realizzazione di nuovi sistemi arginali:
 - interventi locali a protezione di abitati nel tratto fino ad Asti; interventi a carattere pressoché continuo da Asti a Felizzano (Castello d’Annone, Rocchetta Tanaro, Cerro Tanaro, Felizzano).
- difesa della città di Alba (vedi “Nodo idraulico di Alba” - tavola n° 18):
 - è previsto uno sviluppo complessivo di arginature in arretramento nel tratto a monte ed a valle dei 2 ponti cittadini, in sinistra, a partire da poco a valle dell’abitato di Gallo d’Alba (per inglobare anche il torrente Talloria), in destra, e fino alla confluenza del torrente Cherasca, a valle della città. Gli interventi sul Tanaro sono da integrare con le sistemazioni dei corsi d’acqua secondari che interessano l’abitato: torrenti Talloria, Ridone e Cherasca; l’assetto difensivo per la città è completato dalla realizzazione di una cassa di espansione in sinistra Tanaro a monte di Alba, in località Roddi; l’effetto è una riduzione della portata al colmo bicentenaria di circa il 10%.
- difesa della città di Asti
- contenimento dei fenomeni di divagazione trasversale dell’alveo tramite opere di difesa spondale di nuova realizzazione o di completamento e integrazione di quelle esistenti:
- interventi locali a integrazione delle sistemazioni tramite arginature.

Progetto di ampliamento della Cava “Capitto 4”	Elaborato 6 – Relazione d’inquadramento programmatico, territoriale ed ambientale
Beton Bosca s.r.l.	Pag. 35



LEGENDA			
Delimitazione delle aree in dissesto		PAI deliberazione C.I. n. 18/2001	Aggiornamento
FRANE	Area di frana attiva (Fa)		
	Area di frana quiescente (Fq)		
	Area di frana stabilizzata (Fs)		
	Area di frana attiva non perimetrata (Fa)		
	Area di frana quiescente non perimetrata (Fq)		
	Area di frana stabilizzata non perimetrata (Fs)		
ESONDAZIONI E DISSESTI MORFOLOGICI DI CARATTERE TORRENTIZIO	Area a pericolosità molto elevata (Ee)		
	Area a pericolosità elevata (Eb)		
	Area a pericolosità media o moderata (Em)		
	Area a pericolosità molto elevata non perimetrata (Ee)		
	Area a pericolosità elevata non perimetrata (Eb)		
	Area a pericolosità media o moderata non perimetrata (Em)		
TRASPORTO IN MASSA SUI CONOIDI	Area di conoide attivo non protetta (Ca)		
	Area di conoide attivo parzialmente protetta (Cp)		
	Area di conoide non recentemente attivatosi o completamente protetta (Cn)		
VALANGHE	Area a pericolosità molto elevata o elevata (Va)		
	Area a pericolosità media o moderata (Vm)		
	Area a pericolosità molto elevata o elevata non perimetrata (Va)		
	Area a pericolosità media o moderata non perimetrata (Vm)		
Aree a rischio idrogeologico			
Molto elevato			
	Area interessata dalla delimitazione delle fasce fluviali		
	Limite tra la fascia B e la fascia C		
	Limite di progetto tra la fascia B e la fascia C		Limite di bacino idrografico del fiume Po

Figura 2.4-1 – Carta dei dissesti segnalati dal P.A.I. vigente

2.5 Piano Regolatore Generale

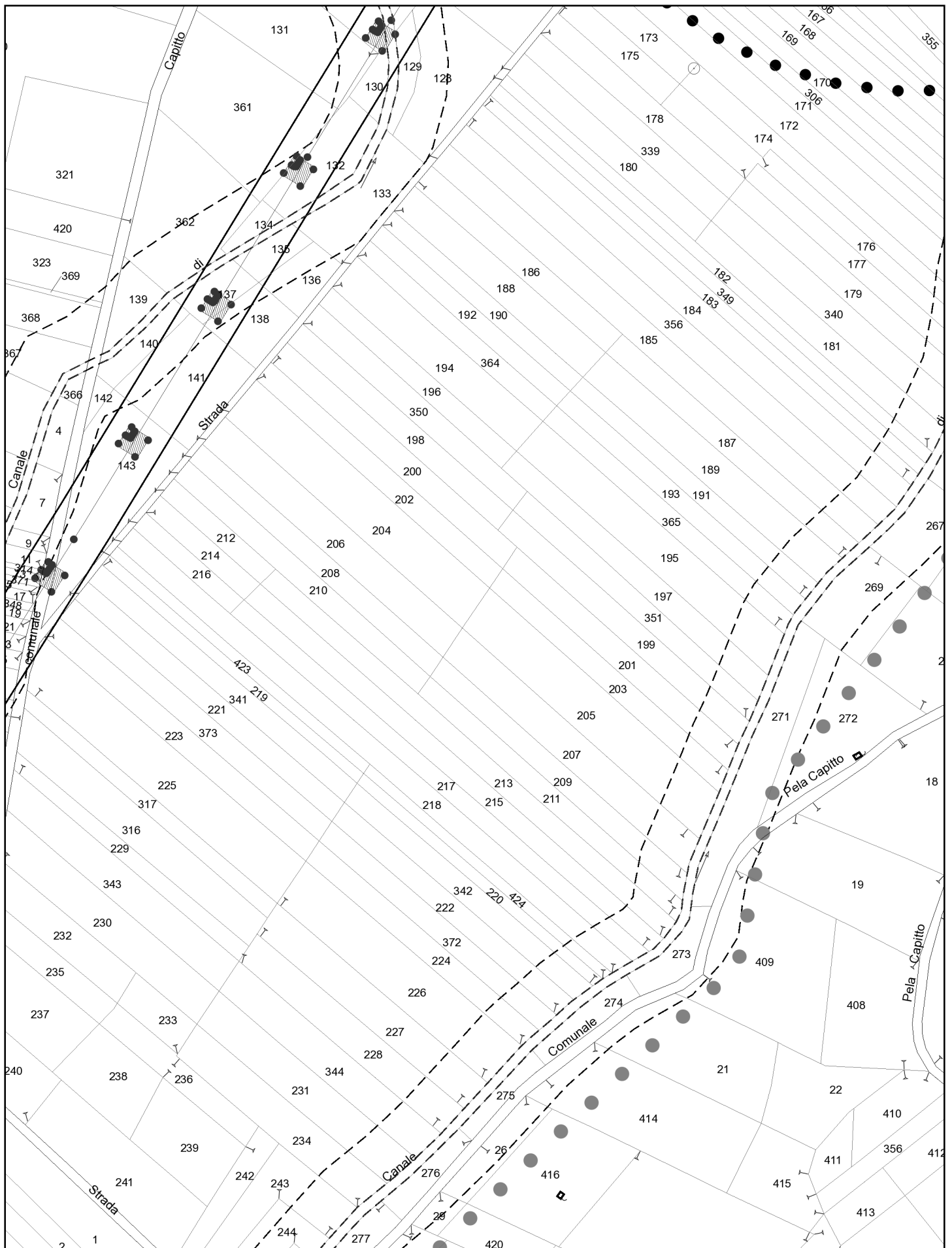
L'area in esame ricade interamente in zona agricola come si può osservare nell'allegato stralcio del Piano Regolatore Generale Comunale del Comune di Castagnole Lanze, approvato con deliberazione della Giunta Regionale del Piemonte in data 04/03/1986 n. 63-3776, successivamente modificato con successive Varianti:

- Variante n. 1 approvata con D.G.R. n. 46-32974 del 25.02.1994;
- Variante n. 2 approvata con D.G.R. n. 16-29335 del 14.02.2000;
- Modifica n. 1 “variante non variante” approvata con deliberazione del Consiglio Comunale n. 2 in data 06.02.2003;
- Variante parziale n. 1 approvata definitivamente con d. C. C. n. 17 in data 06.06.2003;
- Modifica n. 2 “variante non variante”, approvata con deliberazione del Consiglio Comunale n. 42 in data 26.11.2003;
- Modifica n. 3 “variante non variante”, approvata con deliberazione del Consiglio Comunale n. 6 in data 16.03.2004;
- Modifica n. 4 “variante non variante”, approvata con deliberazione del Consiglio Comunale n. 15 in data 26.04.2004;
- Variante parziale n. 2 approvata definitivamente con d. C. C. n. 10 in data 30.05.2006;
- Variante parziale n. 3 approvata definitivamente con deliberazione del Consiglio Comunale n. 3 in data 27.02.2007;
- Modifica n. 5 “variante non variante” approvata con deliberazione di Consiglio Comunale n. 21 in data 14.05.2007;
- Variante parziale n. 4 approvata definitivamente con deliberazione di Consiglio Comunale n. 29 in data 27.07.2010;
- Variante parziale n. 6 approvata definitivamente con deliberazione di Consiglio Comunale n. 3 in data 27.04.2012;
- Variante parziale n. 7 approvata definitivamente con deliberazione di Consiglio Comunale n. 11 in data 24.04.2013;
- Modifica n. 6 “variante non variante” approvata con deliberazione di Consiglio Comunale n. 5 in data 28.04.2014;
- Variante parziale n. 8 approvata definitivamente con deliberazione di Consiglio Comunale n. 8 in data 23/03/2016;
- Prima adozione della perimetrazione del centro abitato, ai sensi dell'art. 81 della L.R. n.56/77 e s.m.i., con Deliberazione del Consiglio comunale n.9 del 12.04.2018;
- Approvazione Modifica al vigente PEGC, ai sensi del 12°c. dell'art. 17 della L.R. n.56/77 e s.m.i., con Deliberazione del Consiglio comunale n. 19 del 27/06/2018;
- Variante parziale n. 9 approvata definitivamente con deliberazione di Consiglio Comunale n. 41 in data 27/12/2018.

Le norme di attuazione prevedono un articolo inerente le attività estrattive: art. 48 “concessione per discariche e reinterri per attività estrattive”.
















Progetto di ampliamento della Cava “Capitto 4”	Elaborato 6 – Relazione d'inquadramento programmatico, territoriale ed ambientale
Beton Bosca s.r.l.	Pag. 38

Comune di CASTAGNOLE DELLE LANZE









Legenda

Cartografia catastale (Aggiornamento aprile 2020)





-  Confini di mappa
-  Fabbricati
-  Particelle
-  Strade
-  Acque
-  Numeri particelle
-  Termine comunale
-  Termine particellare
-  Graffa di annessione
-  Punto trigonometrico
-  Punto fiduciale
-  Segno convenzionale di unione
-  Flusso scorrimento acque
-  Riporti particelle
-  Linee varie

Piano Regolatore - Variante Parziale 9 - Azzonamento




Aree destinate ad usi residenziali

-  perimetro centro storico
-  ristrutturazione
-  capacità insediativa esaurita
-  ristrutturazione urbanistica
-  completamento e/o nuovo impianto
-  edificio di valore storico ambientale

Aree destinate a servizi sociali

-  istruzione
-  interesse comune
-  verde attrezzato
-  parcheggio
-  impianti tecnologici


Aree destinate ad impianti produttivi

-  riordino e/o completamento
-  stato di fatto
-  nuovo impianto

Aree destinate ad uso agricolo


-  area agricola normale

Altre destinazioni d'uso


-  viabilità pubblica di nuova previsione in area N49

— strada confermata

- - strada ampliata o di progetto


 impianto ferroviario esistente

Aree di rispetto

 viabilità principale


 ferrovia

 cimitero

 torrente


Altre aree

 verde privato


 impianto sportivo privato

 cave

 turistico alberghiera

 linea AT 132Kv e relativa fascia di rispetto

 pozzo e relativa fascia di rispetto

 vincolo Idrogeologico

ART. 48 - CONCESSIONE PER DISCARICHE E REINTERRI PER ATTI VITA' ESTRATTIVE

L'esercizio delle attività estrattive è consentito nel rispetto delle leggi statali e regionali che regolano il settore.

La concessione del Sindaco, previa verifica di compatibilità con le prescrizioni del Piano Territoriale, è rilasciato solo all'avente titolo munito dell'autorizzazione prevista dalla legge regionale del settore.

L'accesso alle zone sopradette dovrà avvenire su strade di proprietà del concedente o demaniali senza transitare su quelle comunali o vicinali.

La concessione del Comune per la formazione di rilevati per accumulo di rifiuti solidi e l'apertura di nuove discariche, da ubicare in ogni caso il più lontano possibile dalle abitazioni e tenendo conto dei venti dominanti, è subordinata alla valutazione, a mezzo di adeguato studio idrogeologico, di assenza di pericolo per l'inquinamento delle acque superficiali e profonde e alla garanzia di adatto materiale di copertura.

I contributi per le concessioni relative agli interventi di cui ai due commi precedenti vengono determinati a norma dell'art. 10, 1° comma, della L. n. 10/77, tenendo conto dei costi delle opere di accesso e degli interventi atti a garantire, durante e dopo l'esercizio di queste attività, il ripristino o la ricomposizione del paesaggio naturale da esse alterato.

Per quanto non espressamente previsto, valgono i disposti di cui all'art. 55 e 91 quater della L.R. 56/77 e successive modifiche ed integrazioni nonché le norme delle leggi di settore.

2.6 Piano di classificazione acustica

In relazione agli adempimenti previsti in materia di inquinamento acustico dalla L.R. 52 del 20 ottobre 2000, “Disposizioni per la tutela dell’ambiente in materia di inquinamento acustico” (in attuazione di quanto previsto dalla L. n. 447 del 26.10.1995), il Comune di Castagnole delle Lanze ha adottato la Classificazione Acustica con Delibera del Consiglio Comunale n. 49 del 28.10.2004.

Lo studio di zonizzazione acustica è stato realizzato seguendo le linee guida emanate dalla Regione Piemonte con Delibera n. 85-3802 del 06.08.2001, che prevede la suddivisione dell’attività in 5 fasi, dalla fase 0 alla fase 4, cioè dall’acquisizione dei dati ambientali ed urbanistici all’inserimento delle fasce cuscinetto” e delle fasce di pertinenza delle infrastrutture dei trasporti. Al termine di questo lavoro è stata elaborata una cartografia con la proposta di classificazione.

Secondo la classificazione proposta, per il caso in esame si osserva che l’intera area agricola del comune è inserita nella Classe acustica III, che è quella solitamente individuata per le aree urbane interessate dal traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici, limitata presenza di attività artigianali e assenza di attività industriali, ovvero per le “aree di tipo misto”; e pertanto deve rispettare i seguenti limiti:

Classe acustica III	Periodo diurno (6-22)	Periodo notturno (22-6)
Limite Emissione	55	45
Limite Immissione	60	50

Progetto di ampliamento della Cava “Capitto 4”	Elaborato 6 – Relazione d’inquadramento programmatico, territoriale ed ambientale
Beton Bosca s.r.l.	Pag. 39

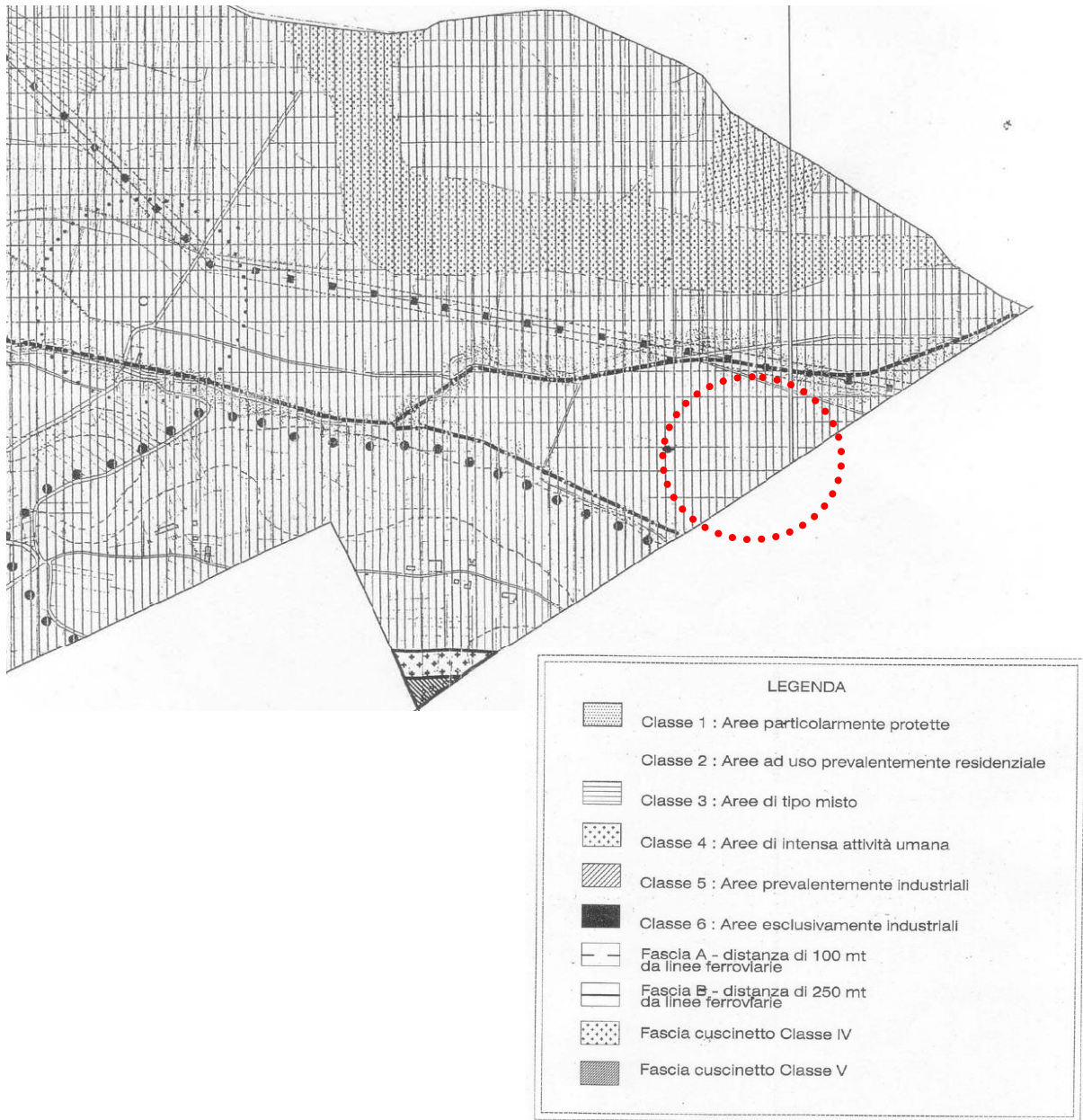


Figura 2.6-1 – Estratto Piano di Classificazione Acustica vigente

3 Quadro di riferimento progettuale

3.1 Descrizione dell'intervento di prevista realizzazione

Trattandosi di una cava di pianura il metodo di coltivazione da adottare per l'intervento estrattivo in oggetto è del tipo a fossa con approfondimento per strisciate successive parallele larghe 30-40 mt. Le strisciate presenteranno asse longitudinale SE-NO e direzione di avanzamento SO-NE. Tale metodo potrà essere mantenuto anche per la porzione in ampliamento.

Data la natura del materiale estratto i mezzi meccanici che verranno utilizzati per l'escavazione saranno costituiti dalle usuali macchine di movimento terra: escavatori a benna rovescia, pale gommate o cingolate ed autocarri.

Tali macchine sono ottimali per questo tipo di attività in quanto presentano i seguenti vantaggi:

- elevata flessibilità operativa;
- possibilità di un loro impiego anche altrove ad esempio durante eventuali fermate della cava.

Si ricorda che le modalità operative d'intervento si articolano, sinteticamente, nei seguenti distinti momenti:

- attività a) escavazione ed accantonamento all'interno dell'area di cava del materiale superficiale per una profondità di circa 2,00 m (50 cm di terreno vegetale + 150 cm di sterile limoso-sabbioso);
- attività b) escavazione del materiale di cava composto da sabbia e ghiaia per una profondità complessiva massima pari a circa metri 2,50;
- attività c) ritombamento parziale della fossa di cava nella striscia già sfruttata con il terreno sterile ed il terreno vegetale presenti a copertura del giacimento e con una porzione di terre e rocce da scavo provenienti da cantieri esterni. La potenza complessiva del ritombamento risulterà pari a circa metri 2,80 in modo tale da raccordare in modo armonioso il fondo scavo con i terreni circostanti che, come si avrà modo di descrivere meglio nei paragrafi seguenti, saranno anch'essi oggetto di riporto di terreno alloctono per una potenza di circa 30 cm.

La pendenza massima che verrà mantenuta per i fronti di scavo nella fase di attività della cava è pari a 30°, mentre i fronti di abbandono presenteranno una pendenza massima di 20°.

Operando secondo le modalità appena descritte e conformando correttamente le scarpate di scavo, sarà possibile condurre il cantiere in totale sicurezza. I fronti, di altezza abbastanza contenuta, garantiscono infatti che, anche in caso di eventuali franamenti, non si possa verificare il seppellimento dei mezzi che operano alla base del gradone (escavatori, camion, pale, ecc...), rischio nel quale si potrebbe invece incorrere operando con fronti di potenza maggiore.

Progetto di ampliamento della Cava "Capitto 4"	Elaborato 6 – Relazione d'inquadramento programmatico, territoriale ed ambientale
Beton Bosca s.r.l.	Pag. 41

Come accennato, con l'intervento di recupero ambientale in progetto, si prevede di ritombare parzialmente l'invaso di cava in modo tale da giungere ad una conformazione finale più idonea al ripristino delle attività agricole.

Per tale intervento si prevede di utilizzare quattro diverse tipologie di materiali:

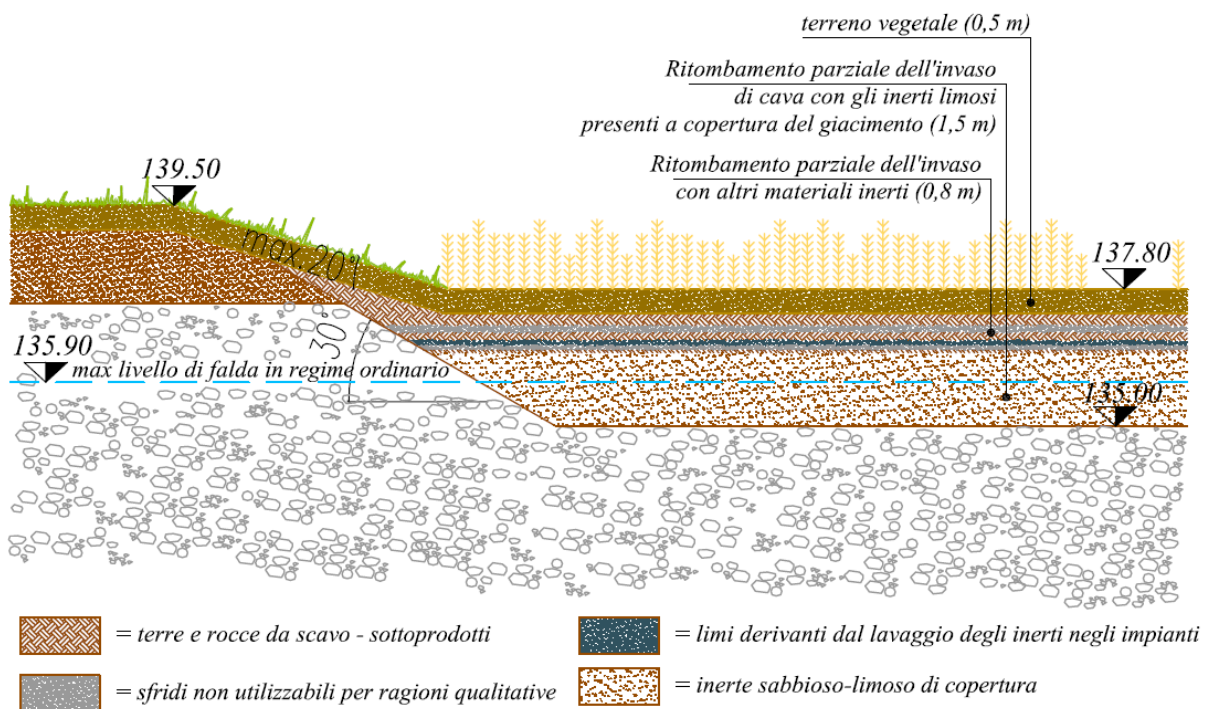
1. terreno sterile presente a copertura del giacimento;
2. sfridi non utilizzabili per questioni qualitative;
3. limi derivanti dalla pulitura delle vasche di decantazione;
4. terre e rocce da scavo provenienti da cantieri esterni classificabili come sottoprodotti;

Le operazioni di riempimento procederanno in funzione delle tempistiche con le quali giungeranno in sito i materiali destinati a tale scopo. Non si può quindi prevedere una precisa stratigrafia di ritombamento perchè questa dipenderà dalla disponibilità dei vari materiali.

Questo fatto comporterà quindi che nell'invaso vi saranno stratificazioni di materiali di riporto differenti a seconda della tipologia, dei tempi e della quantità di conferimento.

Si ritiene che questa disomogeneità del ritombamento sia un aspetto positivo perché garantisce altrettanta disomogeneità nelle condizioni di permeabilità. In sostanza si evita di creare stati a bassa permeabilità di potenza troppo rilevante e quindi di alterare gli assetti idrogeologici dell'area.

A livello esemplificativo si riporta di seguito uno schema di come potrà essere la stratificazione del ritombamento nell'invaso di cava.



Tutti i materiali da ritombamento verranno scaricati con i normali automezzi dotati di cassone ribaltabile e verranno compattati e livellati utilizzando una pala gommata. In questo modo si garantirà un'ottimale portanza dell'intera massa che risulta fondamentale per evitare fenomeni di

dissesto o avvallamenti che possono compromettere la lavorabilità e la produttività dei terreni agricoli recuperati.

Similmente a quanto avviene durante la realizzazione di un rilevato stradale, l'effetto di addensamento e costipamento indotto dal passaggio della pala gommata consentirà inoltre di compattare il materiale conferendogli una "pseudocoazione" simile a quella indotta, negli strati di origine naturale, dal carico litostatico subito durante la loro storia geologica: ciò accrescerà la capacità di resistenza all'erosione.

Si rimanda per maggiori dettagli in merito agli elaborati di progetto.

3.1.1 Bilancio plano-volumetrico dell'intervento

L'area effettiva interessata dagli scavi può essere valutata sottraendo all'area dell'appezzamento in ampliamento le aree escluse dalla coltivazione e le superfici di rispetto dalle proprietà adiacenti e dalle infrastrutture presenti nell'area. Le superfici coinvolte dall'ampliamento dell'attività di cava sono quindi le seguenti:

BILANCIO PLANIMETRICO AMPLIAMENTO		
	u.m.	quantità
Area complessiva richiesta in ampliamento	mq	28.470
Fasce di rispetto (a dedurre)	mq	- 8.530
Area effettiva di scavo	mq	19.940

Si riporta di seguito una tabella riassuntiva dei volumi di materiali movimentati all'interno dell'ampliamento:

BILANCIO VOLUMETRICO AMPLIAMENTO		
	u.m.	quantità
Volume di terreno di scavo movimentato	mc	9.970
Volume di inerte limoso movimentato	mc	29.910
Volume lordo di sabbia e ghiaia estraibile	mc	49.850
Volume degli sfridi (risistemati all'interno dell'area. Incidenza: 5% del volume lordo di sabbia e ghiaia)	mc	2.500
Volume di limi derivanti dall'impianto di lavaggio degli inerti (riutilizzati in cava. Incidenza: 9% del volume lordo di sabbia e ghiaia meno il volume di sfridi)	mc	3.900
Volume utile di sabbia e ghiaia estraibile	mc	43.450
Volume totale movimentato	mc	89.730
Volume di terre e rocce da scavo di origine esterna necessario per l'intervento di recupero ambientale	mc	41.000

Progetto di ampliamento della Cava "Capitto 4"	Elaborato 6 – Relazione d'inquadramento programmatico, territoriale ed ambientale
Beton Bosca s.r.l.	Pag. 43

Il bilancio complessivo dell'intervento è quindi il seguente:

BILANCIO PLANO-VOLUMETRICO COMPLESSIVO DEL PROGETTO				
		Autoriz.	Ampliam.	totale
	u.m.	quantità	quantità	quantità
Area complessiva d'intervento	mq	63.560	28.470	92.030
Fasce di rispetto (a dedurre)	mq	- 12.460	- 8.530	- 20.990
Area effettiva di scavo	mq	51.100	19.940	71.040
Volume di terreno di scotico movimentato	mc	25.355	9.970	35.325
Volume di inerte limoso movimentato	mc	73.724	29.910	103.634
Volume lordo di sabbia e ghiaia estraibile	mc	92.837	49.850	142.687
Volume degli sfridi (risistemati all'interno dell'area. Incidenza: 5% del volume lordo di sabbia e ghiaia)	mc	5.570	2.500	8.070
Volume di limi derivanti dall'impianto di lavaggio degli inerti (riutilizzati in cava. Incidenza: 9% del volume lordo di sabbia e ghiaia meno il volume di sfridi)	mc	8.667	3.900	12.567
Volume utile di sabbia e ghiaia estraibile	mc	78.600	43.450	122.050
Volume totale movimentato	mc	191.915	89.730	281.645
Volume di terre e rocce da scavo di origine esterna necessario per l'intervento di recupero ambientale	mc	11.000	41.000	52.000

Il volume di sabbia e ghiaia estratto dall'avvio lavori è pari a circa 72.400 mc a fronte di un volume autorizzato di 78.600 mc circa. Nell'area già autorizzata si ha ancora un volume utile in banco di 6.200 mc. **In totale nei prossimi 5 anni si potranno quindi ancora ricavare dal sito in oggetto circa 49.650 mc di sabbie e ghiaie.**

Progetto di ampliamento della Cava "Capitto 4"	Elaborato 6 – Relazione d'inquadramento programmatico, territoriale ed ambientale
Beton Bosca s.r.l.	Pag. 44

3.2 Interventi di recupero e sistemazione finale del sito

Con l’attuazione degli interventi di recupero ambientale si dovrà garantire il ripristino nel sito di intervento di un livello qualitativo sotto il profilo agronomico, ambientale e paesaggistico simile a quello precedente l’intervento: sarà necessario, pertanto, attenuare la visibilità delle ferite conseguenti le operazioni di scavo e ripristinare le attività produttive presenti attualmente sul sito.

In accordo con quanto riportato nel D.P.A.E. – I Stralcio, il progetto di recupero ambientale dovrà garantire che “...cessata l’attività estrattiva, il sito possa essere adeguatamente reinserito nel sistema territoriale e nel contesto ambientale e paesistico esistenti.”

In seguito ad un’attenta lettura del territorio circostante le aree in questione ed all’osservazione critica di interventi di recupero realizzati in casi analoghi, in considerazione dell’estensione dell’area interessata dall’attività, è stata individuata una soluzione che riconduca l’area nella situazione precedente allo scavo, ossia alla vocazione agricola. Tale ipotesi di recupero, in perfetta coerenza con le peculiarità paesaggistiche del contesto circostante, consente, dunque, di salvaguardare i caratteri visuali e gli equilibri ecologici dell’area.

In funzione di tali considerazioni, gli obiettivi principali che si intendono raggiungere per ottenere un effettivo recupero dell’area di cava sono:

- pieno ripristino delle potenzialità produttive e dell’uso agronomico–forestale del suolo, garantendo pertanto, la conservazione nel tempo del valore fondiario;
- minimizzazione dell’impatto visivo dell’intervento ed efficace inserimento visuale dell’area di cava nel contesto del paesaggio circostante;
- protezione idrogeologica del suolo contro il rischio di erosione, grazie alla copertura assicurata delle specie erbacee;
- limitazione di qualunque tipo di interferenza negativa sugli ecosistemi naturali presenti nella zona;
- rispetto di tutti i vincoli di pianificazione territoriale ed economica.

Un corretto recupero della vocazione produttiva è in grado di assicurare, oltre al reddito diretto derivante dalle coltivazioni, un’importante funzione protettiva nei confronti del dissesto: è noto, infatti, come la presenza continuativa dell’agricoltore possa svolgere un ruolo fondamentale per conservare e valorizzare la qualità complessiva dell’ambiente attraverso una attenta ed efficace cura del territorio.

E’ importante che il processo di recupero abbia inizio già durante le operazioni di coltivazione e proceda contestualmente ad esse, senza, peraltro, costituire limitazioni che possano pregiudicare l’efficienza operativa delle stesse. Questo è facilmente attuabile se l’escavazione procederà per strisciate successive di limitata ampiezza: sarà quindi possibile intervenire con operazioni di recupero mediante il riporto di terreno vegetale ed il rinverdimento già in corso d’opera, riducendo così al minimo l’impatto visivo della cava stessa. È comunque importante che l’attività sia condotta tenendo conto delle esigenze del recupero e che, pertanto, non ne comprometta la riuscita, anzi, dove possibile, la agevolino.

Progetto di ampliamento della Cava “Capitto 4”	Elaborato 6 – Relazione d’inquadramento programmatico, territoriale ed ambientale
Beton Bosca s.r.l.	Pag. 45

In termini generali i lavori di recupero sulla superficie interessata dall'attività estrattiva comprenderanno le seguenti fasi:

- **ritombamento:** apporto di rocce, terreno e limi provenienti dal giacimento stesso e da cantieri esterni, distribuite sull'intera superficie;
- **posa del substrato:** distribuzione sull'intera superficie di uno strato di terreno agrario fertile di 50 cm, precedentemente accantonato, idoneo a consentire lo sviluppo degli apparati radicali, valorizzando il materiale di scotico precedentemente accantonato.
Il terreno dovrà essere risistemato secondo un piano pressoché orizzontale; in considerazione dell'elevata permeabilità del substrato è del tutto improbabile il verificarsi di fenomeni di ristagno idrico, pertanto non è stata prevista la realizzazione di un sistema stabile di canalette di scolo.
- **Lavorazioni del substrato:** al riporto del terreno seguiranno lavorazioni profonde (ripuntatura) e superficiali (erpiculture) del suolo, al fine di eliminare i ciottoli eventualmente presenti e di conferire al medesimo condizioni di porosità e struttura idonee alla circolazione della fase liquida ed aeriforme ed allo sviluppo della microfauna terricola responsabile della fertilità del terreno (humus e nutritivi).
Verrà effettuata una concimazione organica e minerale di fondo.
- **inerbimento:** semina di un miscuglio di essenze erbacee per la protezione idrogeologica e il mantenimento della struttura e della fertilità del suolo.

I lavori di recupero sulle fasce di rispetto comprenderanno solamente la fase di inerbimento delle superfici.

Progetto di ampliamento della Cava "Capitto 4"	Elaborato 6 – Relazione d'inquadramento programmatico, territoriale ed ambientale
Beton Bosca s.r.l.	Pag. 46

4 Quadro di riferimento ambientale

Nella presente capitolo si procede all'individuazione dei potenziali impatti dell'ampliamento in progetto.

Nella seguente tabella 4/1 vengono sintetizzate le modifiche al progetto e le potenziali interferenze a carico delle componenti e fattori ambientali (evidenziate nelle singole celle della tabella stessa).

Tabella 4/1 Matrice d'identificazione dei potenziali impatti

Componenti e fattori ambientali	Ampliamento della cava "Capitto 4"
Atmosfera	Te B
Acque superficiali	+
Acque sotterranee	Te B
Suolo e sottosuolo	Te B
Vegetazione, flora e fauna – ecosistemi	N
Traffico veicolare	Te B
Rumore	Te B
Paesaggio	Te B

Legenda degli impatti: N=nullo; B=basso; M=medio; A=alto; + = positivo
Te=temporaneo; Pe=permanente

Osservando la tabella appare immediatamente evidente come le modifiche progettuali proposte non comportino maggiori impatti negativi sulle varie componenti ambientali se non molto limitati e temporanei per alcuni fattori.

4.1 Atmosfera

Le attività previste che possono determinare emissioni in atmosfera sono sostanzialmente rappresentate da scavi e movimentazione degli inerti. In questo senso l'inquinante di maggiore interesse è il particolato sospeso. Non risultano infatti di interesse le emissioni di altri effluenti gassosi generati dai mezzi d'opera in relazione al numero, densità sull'area di lavoro e distanza dei ricettori.

Le sorgenti di particolato sono suddivisibili in due tipologie.

- a) gas di scarico dei mezzi per le attività di coltivazione e per le attività di trasporto;
- b) polvere sollevata nei movimenti terra connessi alle attività di scavo vere e proprie ed alle attività di trasporto.

Ciò premesso si può osservare quanto segue:

- 1) nel caso delle polveri, in particolare per quelle di maggiore diametro, i valori di concentrazione si riducono al progressivo allontanarsi dalla sorgente sia per effetto dei

Progetto di ampliamento della Cava "Capitto 4"	Elaborato 6 – Relazione d'inquadramento programmatico, territoriale ed ambientale
Beton Bosca s.r.l.	Pag. 47

fenomeni di dispersione, sia per effetto dei fenomeni gravitativi (deposizione) con conseguente ulteriore abbattimento. In particolare, per una quantificazione di massima della dispersione di particolato lungo il filone principale di una corrente d'aria costante, il diagramma allegato alla pagina seguente (figura 4/1) mostra come si abbia una riduzione della concentrazione proporzionale alla distanza. Nella peggiore delle ipotesi (curva di attenuazione C secondo Zurlo – Frigerio), già a 100 metri dalla sorgente si ha una concentrazione delle polveri pari al solo 10%, che si riduce ulteriormente al 2% a 500 metri;

- 2) in relazione ai possibili fattori di emissione connessi ad attività di cava del tipo di quella in progetto, si evidenzia che le conseguenti concentrazioni di polveri in atmosfera risultano del tutto modeste già a breve distanza dalla sorgente;
- 3) i possibili effetti sulla qualità dell'aria generati dall'attività estrattiva sono ristretti alla fase di coltivazione, in questo caso di limitata estensione temporale;
- 4) non si riscontrano ricettori sensibili nell'intorno dell'area di cava;
- 5) per quanto attiene le attività di trasporto degli inerti dal punto di escavazione a quello di lavorazione, in considerazione del fatto che si attraversano esclusivamente strade secondarie di campagna totalmente esterne ai centri abitati e che il sito di lavorazione dista poche centinaia di metri, non sono prevedibili variazioni significative alla situazione oggi esistente.

Sulla base di quanto esposto si ritiene trascurabile l'effetto delle attività in progetto sulla qualità dell'aria anche prendendo in considerazione il modesto incremento di volumi movimentati con l'ampliamento in progetto.

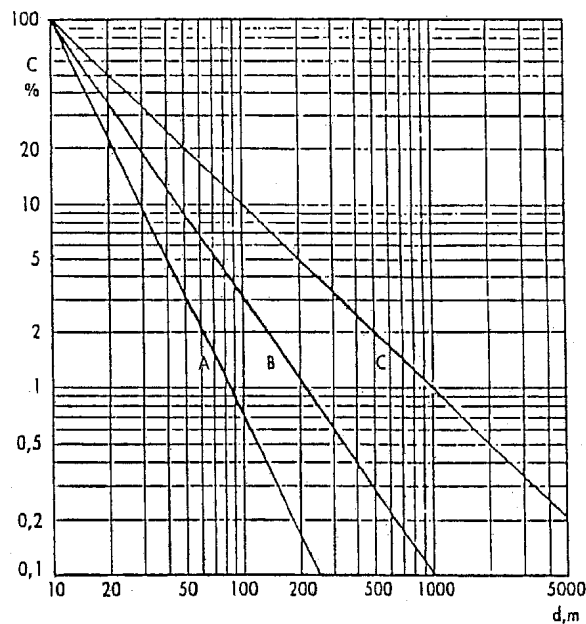


Figura 4/1 - Diagramma di attenuazione delle polveri: concentrazione C (%) in funzione della distanza d (m) dal punto di emissione. (da "Sicurezza ambientale: polveri, rumori, vibrazioni", Clerici, Clerico, Patrucco e Sambuelli, D.A. Difesa Ambientale, dic. '90).

- A: curva di attenuazione secondo Sutton
- B: curva di attenuazione secondo Pearson
- C: curva di attenuazione secondo Zurlo - Frigerio

Progetto di ampliamento della Cava "Capitto 4"	Elaborato 6 – Relazione d'inquadramento programmatico, territoriale ed ambientale
Beton Bosca s.r.l.	Pag. 48

4.2 Acque superficiali

Dal punto di vista idrografico, il territorio è caratterizzato dalla presenza di un importante corso d'acqua: il Fiume Tanaro che scorre circa 500 metri ad ovest dell'area di cava. Le problematiche ambientali riguardanti tale corso d'acqua, fanno riferimento:

- alle possibili interazioni con le acque di esondazione,
- al potenziale aumento del trasporto solido,
- ai possibili inquinamenti delle acque.

A tale proposito in fase progettuale vennero effettuati degli approfondimenti idrologici e idraulici mediante l'applicazione di un idoneo strumento di calcolo che, come si avrà modo di descrivere nel dettaglio, dimostrò l'assenza di interazioni negative tra l'attività estrattiva e le dinamiche fluviali.

L'intervento in ampliamento in progetto non altera tali equilibri sia per le sue limitate dimensioni rispetto all'intervento principale sia in considerazione del fatto che l'espansione è prevista in direzione opposta rispetto al corso d'acqua.

Dallo studio idrologico-idraulico si riprendono di seguito gli elementi di riferimento e le conclusioni fondamentali.

Le caratteristiche idrologiche del bacino del Tanaro adottate nei calcoli della portata massima al colmo Q_{max} sono riferite alla stazione di San Martino Alfieri che si trova circa 2 km a valle del sito di cava e sono desunte dagli Annali Idrologici.

Sezione di chiusura di San Martino Alfieri

- quota sezione : 125.00 m.s.l.m.
- superficie bacino : 3539 km²
- pendenza media dell'alveo nel tratto in esame: 0.15 %

Le portate al colmo vengono calcolate con più metodi e successivamente vengono adottate quelle che presentano le condizioni più cautelative (Direttiva "Piena di Progetto):

T_{ritorno}	Q_c
20	2066 m ³ /s
100	2772 m ³ /s
200	3074 m ³ /s
Alluvione 94	4200 m ³ /s

Interazioni con le acque di esondazione

L'esame dei risultati del calcolo in moto permanente bidimensionale dei livelli raggiunti dall'acqua evidenzia che la cava, per le portate di piena ipotizzate nelle varie simulazioni effettuate e per le portate tecniche prese in esame (ovvero con tempo di ritorno pari a 10, 20, 100 e 200 anni), ed ovviamente anche per la portata dell'evento alluvionale del 1994, è interessata dal deflusso golenale sebbene con modalità diverse man mano che aumenta il tempo di ritorno.

Progetto di ampliamento della Cava "Capitto 4"	Elaborato 6 – Relazione d'inquadramento programmatico, territoriale ed ambientale
Beton Bosca s.r.l.	Pag. 49

Si osserva innanzitutto che il sito estrattivo in esame è collocato in una posizione planimetrica relativamente favorevole nei confronti della dinamica fluviale del Fiume Tanaro, in quanto si trova in una zona tendenzialmente rettilinea e poco antropizzata.

La dinamica di allagamento del sito estrattivo si può ricavare dall'esame delle simulazioni idrauliche effettuate ordinate secondo valori di portate crescenti. Infatti si ricava che tendenzialmente l'inondazione del sito avviene dapprima in maniera discontinua, che via via diventa sempre più diffusa. Questo fatto, peraltro confermato dall'evento alluvionale del 5-7 novembre 1994, riveste una particolare importanza in quanto le acque di piena associate a questa dinamica di inondazione tendono ad essere a bassa energia nelle prime fasi dell'evento, e quindi a limitare gli effetti in una fase dell'allagamento critica in quanto interessano il sito tendenzialmente "asciutto" con conseguenti dislivelli anche considerevoli dovuti agli scavi oltre che ad avvallamenti naturali.

In questo modo l'inondazione totale del sito avviene quando gli avvallamenti del terreno sono ormai riempiti e quindi meno sensibili a fenomeni erosivi locali particolarmente intensi.

L'analisi dei livelli idraulici conseguenti alla situazione morfologica attuale ed a quella di progetto di cava, tenendo in conto l'approssimazione dei risultati, rivela che queste condizioni sono praticamente analoghe ai fini idraulici e l'unica differenza apprezzabile, a progetto realizzato e per le portate tecniche prese in esame, è il volume di laminazione leggermente maggiore nella fascia B in corrispondenza del sito estrattivo.

Le condizioni indicate tendono a qualificare il sito estrattivo come un elemento volto ad aumentare la capacità di laminazione del bacino nei confronti degli eventi piena più gravosi del fiume, che funge pertanto come una minuscola cassa di espansione impropria delle acque di piena del Fiume Tanaro, sebbene di volume molto limitato rispetto a quello necessario per avere variazioni apprezzabili.

Si evidenzia peraltro che in un quadro globale di bacino anche i piccoli contributi alla laminazione, se diffusi uniformemente, possono avere una loro validità.

L'ampliamento dell'intervento estrattivo proposto, seppur modesto, incrementa ulteriormente l'effetto di laminazione appena descritto e pertanto comporta un impatto positivo per quanto riguarda le dinamiche delle acque di esondazione.

In conclusione si può riassumere in alcuni punti quanto è emerso dai calcoli idraulici:

- risulta evidente che per le portate tecniche prese in esame il tratto di fiume è sempre interessato da fenomeni di esondazione delle acque di piena su entrambe le sponde, sebbene a carattere discontinuo per le portate a tempi di ritorno minori prese in esame;
- Non si osservano variazioni idrodinamiche apprezzabili tra le condizioni attuali e quelle di progetto.

Si può quindi affermare che l'attività estrattiva, anche a seguito dell'ampliamento in progetto, non può generare alcuna variazione sostanziale delle condizioni idrodinamiche in atto.

Progetto di ampliamento della Cava "Capitto 4"	Elaborato 6 – Relazione d'inquadramento programmatico, territoriale ed ambientale
Beton Bosca s.r.l.	Pag. 50

Trasporto solido

Esaminando i risultati dei calcoli effettuati per il trasporto solido, nelle simulazioni di moto permanente bidimensionale effettuate, e relativi alle portate di piena con tempi di ritorno di 20,100 e 200 anni, e considerando che in condizioni di piena è necessariamente acqua con melma non colloidale, sabbia, ghiaia e frammenti di roccia, si rileva che, secondo quanto indicato dal metodo empirico di Fortier e Scobey, tutte le portate presentano condizioni mediamente stabili nei confronti del trasporto solido sia per il sito estrattivo sia per la sponda sinistra del fiume, mentre per il centro dell'alveo si rilevano condizioni prossime o maggiori al moto incipiente della granulometria esaminata.

Analizzando poi i risultati relativi al metodo di Shields, si osserva che sulle aree in prossimità dei siti di cava non si osservano variazioni significative dei parametri relativi al trasporto solido tra la situazione attuale e quella relativa al progetto di cava realizzato.

Si rileva che il sito estrattivo è mediamente stabile fino a valori di portate con tempo di ritorno pari a 100 anni, mentre per quelle con tempo di ritorno pari a 200 anni si valutano condizioni di moto incipiente.

Infine per la portata associata all'evento alluvionale tali condizioni sono superate, sebbene di poco.

Queste considerazioni possono anche essere estese alla conformazione del progetto di ampliamento che non altera in alcun modo la situazione rispetto al trasporto solido.

Relativamente all'alveo le condizioni di moto incipiente sono in pratica sempre raggiunte e superate di poco sulle sponde e ampiamente in alveo.

Questo aspetto, anche rilevato con il metodo empirico di Fortier e Scobey, è peraltro anche confermato dal fatto che nel tratto in esame l'alveo è tendenzialmente inciso nella marna (che costituisce il substrato del deposito alluvionale) e solamente la parte superiore delle sponde si presenta costituita da materiale incoerente.

Si osserva ancora che il substrato marnoso presenta caratteristiche di resistenza all'erosione molto più elevate del terreno incoerente considerato.

A riguardo dei metodi utilizzati è opportuno comunque fare alcune considerazioni. Si vuole innanzitutto precisare che tutti gli studi presi in esame fanno riferimento ad una granulometria uniforme; il fatto che nella realtà progettuale tale condizione non si verifichi praticamente quasi mai porta ad affermare che i diametri ottenuti dai calcoli o dalle tabelle sperimentale rappresentano valori cautelativi, perché riferiti ad una situazione più favorevole al trasporto solido di quella reale (dove si presenta una granulometria assortita).

Tale aspetto è particolarmente accentuato per la formula del trasporto solido di Shields.

Inoltre occorre anche considerare la benefica azione che svolge sulla sicurezza all'erosione la vegetazione spontanea in golena e sulle sponde. Infatti la vegetazione svolge un'importante azione di rivestimento del suolo ed ha caratteristiche di resistenza ben superiori a quella che hanno le particelle fini nei confronti delle tensioni di fondo che i flussi di piena esercitano al loro passaggio.

Progetto di ampliamento della Cava "Capitto 4"	Elaborato 6 – Relazione d'inquadramento programmatico, territoriale ed ambientale
Beton Bosca s.r.l.	Pag. 51

4.3 Acque sotterranee

Nell'area esaminata è presente esclusivamente una falda idrica a superficie libera, idraulicamente connessa con il reticolato idrografico di superficie, che è qui costituito essenzialmente dal corso del Fiume Tanaro. Tale falda ha sede nei depositi alluvionali sciolti, grossolani e molto grossolani, che costituiscono il fondovalle e che poggiano, a profondità comprese fra 4 e 9 m, sul sottostante substrato terziario.

La sottostante sequenza dei depositi miocenici è caratterizzata dalla sostanziale assenza, negli intervalli superficiali (il cui spessore si aggira comunque sul centinaio di metri), di complessi acquiferi significativi, essendo caratterizzata da depositi essenzialmente impermeabili. Gli acquiferi presenti localmente in tale complesso, in orizzonti porosi o fessurati, con caratteristiche di confinamento totale e talora di artesianità, sono riscontrati in genere a profondità maggiori di 100 m circa.

In merito alle interferenze dell'attività estrattiva con le acque sotterranee, preso atto che:

- viene intercettata dagli scavi esclusivamente la falda superficiale;
- allo stato attuale la falda freatica soggiacente non presenta caratteristiche di elevata qualità;
- gli interventi in progetto, non dando luogo ad attività che comportino la movimentazione od il trattamento di fattori di inquinamento, non sono in grado di apportare variazioni significative alla qualità delle acque;
- lo scavo in falda viene ritombato con gli inerti limoso-sabbiosi presenti in sito a copertura del giacimento. La porzione di materiale di riempimento apportata dall'esterno verrà impiegata per il ritombamento della porzione sopra falda.
- le operazioni di ritombamento dello scavo in falda vengono effettuate in un arco temporale molto ristretto, minimizzando il periodo di affioramento delle acque sotterranee;

si può affermare che l'intervento in oggetto per quanto concerne la falda freatica:

- non comporta modificazioni del campo di flusso della falda;
- comporta rischi piuttosto contenuti dal punto di vista di potenziali inquinamenti. Tali rischi sono inoltre di natura transitoria in quanto riguardano esclusivamente la fase di coltivazione.

L'ampliamento in progetto, mantenendo tutte le caratteristiche dell'intervento principale già autorizzato, non va in alcun modo ad alterare le interferenze con l'ambiente idrico.

In ogni caso si ricorda che, a fini cautelativi, la Ditta proponente si impegna a realizzare tutti quegli interventi da porre in opera, sia durante l'escavazione che a lavori ultimati, per evitare possibili riversamenti di inquinanti ed il convogliamento di acque di ruscellamento superficiale in falda:

- lungo tutto il perimetro dell'area estrattiva in disponibilità, è prevista la realizzazione di un fosso di guardia perimetrale in grado di convogliare ed allontanare le acque di scorrimento superficiale;

Progetto di ampliamento della Cava "Capitto 4"	Elaborato 6 – Relazione d'inquadramento programmatico, territoriale ed ambientale
Beton Bosca s.r.l.	Pag. 52

- al fine di prevenire e mitigare i possibili impatti dovuti ad eventuali sversamenti di oli, combustibile e/o altre sostanze inquinanti durante l'attività estrattiva, il rifornimento, la manutenzione ed il lavaggio degli automezzi di trasporto e delle macchine movimento terra verranno effettuati unicamente presso i depositi e le officine della Ditta, così da evitare lo spandimento nell'area di cava di oli o altri liquidi.

Presso la sede della Ditta sono infatti disponibili apposite aree attrezzate per la manutenzione degli automezzi, in cui si provvederà anche al cambio degli oli esausti per le macchine impiegate nelle differenti attività connesse con il processo produttivo.

Le operazioni di manutenzione saranno eseguite adottando le misure necessarie per evitare qualunque contaminazione del suolo o rischio igienico-sanitario per gli addetti.

Le modalità di gestione degli oli esausti saranno conformi a quanto prescritto dal D.Lgs. 152/2006 - parte IV, in particolar modo per quanto riguarda il conferimento dei rifiuti speciali pericolosi a soggetti autorizzati al loro smaltimento e/o recupero.

La Ditta istante predisporrà appositi contenitori ove stoccare temporaneamente gli oli prima della raccolta da parte del Consorzio.

4.4 Suolo e sottosuolo

Si deve innanzitutto dire che, per il caso in esame, gli impatti sulla componente ambientale "suolo" risultano minimi e per lo più reversibili come si avrà modo di illustrare nel dettaglio e come rappresentato nella seguente matrice degli impatti:

		AZIONI DI PROGETTO			
		Preparazione sito cava	Coltivazione della cava	Trasporto degli inerti	Recupero ambientale
IMPATTI SUL SUOLO	erosione	M Te	M Te	N	M Te
	perdita sostanza organica	M Te	M Te	N	M Te
	contaminazione	B Te	B Te	B Te	B Te
	impermeabilizzazione	N	N	N	N
	compattazione	N	N	N	N

Legenda degli impatti: N = nullo; B = basso; M = medio; A = alto
 Te = temporaneo; Pe = permanente

Erosione: L'attività estrattiva, in tutte le sue fasi, comporta certamente un rischio di erosione non trascurabile in quanto agisce direttamente sulla stratigrafia del terreno e comporta interventi di sbancamento notevoli. L'impatto può essere definito di media entità ma di carattere sostanzialmente reversibile grazie ad una serie di accorgimenti progettuali e di buone pratiche di coltivazione.

Diminuzione della sostanza organica e rischio desertificazione: La sostanza organica ricopre un ruolo fondamentale per gli equilibri ambientali e per la fertilità fisica, chimica e biologica dei suoli; infatti, una buona dotazione di materiale organico assicura queste principali funzioni:

- migliora la struttura, la porosità e quindi l'aerazione e il drenaggio del suolo, aumenta la disponibilità di acqua per le piante, induce una maggiore resistenza al compattamento, alla formazione di croste superficiali e all'erosione, assicura una più intensa resistenza ai processi di desertificazione;
- accresce la disponibilità di nutrienti, incrementa il potere tampone ed avendo proprietà chelanti impedisce a ferro, fosforo e altre sostanze minerali di precipitare e divenire indisponibili per le piante;
- influisce sull'attività microbiologica, incidendo sulla regolarità dei cicli energetici, del carbonio, dell'azoto e degli altri elementi nutritivi;
- stimola l'attività degli enzimi ed incrementa la biodiversità microbica e l'attività della mesofauna;
- amplia la capacità dei suoli di adsorbire metalli e di inattivare e degradare inquinanti organici (residui di antiparassitari, solventi industriali, idrocarburi).

Il rimaneggiamento del suolo proprio dell'attività estrattiva autorizzata e del piccolo ampliamento in progetto, può certamente comportare un rischio d'impoverimento per quanto riguarda la componente organica. Anche in questo caso tale impatto risulta controllabile tramite le tecniche di coltivazione e può essere considerato reversibile grazie all'intervento di recupero ambientale progettato a conclusione delle operazioni estrattive.

Contaminazione puntuale e diffusa: l'introduzione di contaminanti nel suolo può danneggiare o distruggere alcune o diverse funzioni del suolo e provocare una contaminazione indiretta dell'acqua.

Con riferimento ai mezzi ed ai macchinari impiegati per la realizzazione del progetto va considerato anche il rischio di inquinamento del suolo da idrocarburi, a seguito di sversamenti accidentali, conseguenti a ribaltamenti o incidenti che coinvolgono detti macchinari e mezzi. Considerate, tuttavia, la probabilità di detti eventi, le modalità di realizzazione dell'opera e le unità operative impiegate, detto rischio risulta essere molto basso e relativo alla sola fase di cantiere, ovvero temporaneo.

Impermeabilizzazione del suolo: L'ampliamento in esame non contempla alcun intervento di impermeabilizzazione della superficie che, a fine coltivazione, risulterà restituita ad un utilizzo agricolo.

Compattazione: La compattazione può essere definita come la compressione della massa del suolo in un volume minore che si accompagna a cambiamenti significativi nelle proprietà strutturali e nel comportamento del suolo, nella conduttività idraulica e termica, nell'equilibrio e nelle caratteristiche delle fasi liquide e gassose del suolo stesso.

Progetto di ampliamento della Cava "Capitto 4"	Elaborato 6 – Relazione d'inquadramento programmatico, territoriale ed ambientale
Beton Bosca s.r.l.	Pag. 54

La compattazione del suolo induce una maggiore resistenza meccanica alla crescita e all'approfondimento delle radici, una contrazione e alterazione della porosità, con conseguente induzione di condizioni di asfissia. Ciò può deprimere lo sviluppo delle piante, con effetti negativi sulla produttività delle colture agricole e ridurre l'infiltrazione dell'acqua nel suolo.

Le operazioni di scotico ed accantonamento in cumulo del terreno vegetale che precederanno le vere e proprie attività estrattive, faranno sì che tale strato non venga interessato dal transito ripetuto dei mezzi di cava che potrebbe portare ad una elevata compattazione. Una volta ripristinato, il terreno di scotico verrà invece lavorato e rivegetato e non sarà più oggetto di transito dei mezzi pesanti.

Non si registrano quindi impatti negativi sulla componente suolo e non si rende necessario alcun intervento di mitigazione.

4.5 Vegetazione, flora e fauna – ecosistemi

Le interferenze con la vegetazione sono strettamente limitate alla zona di intervento.

I tipi vegetazionali toccati nell'area in ampliamento sono costituiti esclusivamente da coltivazioni di cereali vernici, medica e mais.

Queste formazioni presentano sensibilità ridotta, in quanto facilmente ripristinabili al termine della coltivazione.

Per quanto riguarda le zone adiacenti alla cava, non interessate direttamente dai lavori di scavo ma solo dalla deposizione di polveri, la vegetazione potenzialmente più fragile è costituita dalla flora igrofila che popola le aree a ridosso del fiume Tanaro e di rii e bealere. La distanza di tali elementi rispetto al sito di cava ed il fatto che l'interferenza risulti temporanea, di breve periodo e relativa alla fase iniziale dei lavori (che verrebbero comunque svolti durante il periodo di riposo vegetativo) porta ad escludere degli impatti su tale componente ambientale.

4.6 Traffico veicolare

Gli impatti da traffico veicolare dovuti all'ampliamento dell'intervento estrattivo risultano del tutto trascurabili in considerazione dell'esiguo incremento di volume che si prevede di estrarre e della vicinanza del sito estrattivo rispetto all'impianto di lavorazione del materiale.

Si ricorda inoltre che la viabilità fin'ora adottata (vedi paragrafo 4.9 dell'Elaborato 1 - Relazione tecnica) presenta numerosi vantaggi:

- interessa esclusivamente una strada secondaria utilizzata solo per le attività estrattive o quelle agricole. Non si potranno quindi registrare interferenze negative con il traffico locale;
- non va a gravare sui centri abitati;
- lungo il tracciato non sono presenti fabbricati, abitazioni o attività che possano ricevere, direttamente o indirettamente, danno o disturbo dal transito dei mezzi d'opera;

Progetto di ampliamento della Cava "Capitto 4"	Elaborato 6 – Relazione d'inquadramento programmatico, territoriale ed ambientale
Beton Bosca s.r.l.	Pag. 55

- tutti i tratti di strada interessati presentano sezione e caratteristiche strutturali che li rendono idonei a reggere agevolmente il traffico degli automezzi da e per la cava, garantendo quindi l'accessibilità di quest'ultima;
- ottimizza per la Ditta i costi di trasporto che, con i prezzi molto elevati assunti dai carburanti, incidono notevolmente sui costi di estrazione e quindi sulla redditività dell'intervento.

Le caratteristiche della sede stradale soddisfano pienamente le esigenze di funzionalità richieste dall'attività estrattiva in progetto.

Anche per l'ampliamento in progetto si prevede quindi di mantenere la viabilità fino ad oggi utilizzata. Il minimo incremento di volumi estraibili non altera in modo significativo il carico sulla viabilità ed in generale gli impatti sulla componente traffico.

Pare infine importante ricordare il carattere transitorio dell'impatto e la sua totale reversibilità. Ad intervento di recupero ambientale concluso non si possono infatti prevedere variazioni del traffico. Gli unici mezzi che accederanno all'area saranno quelli necessari per le opere di manutenzione che avranno però carattere saltuario e saranno numericamente estremamente contenuti.

La ditta proponente si impegna in ogni caso a mantenere il collegamento stradale in buono stato di agibilità, effettuando tempestivamente le riparazioni che dovessero rendersi necessarie.

4.7 Rumore

In relazione all'attività di cava le emissioni acustiche sono generate:

- dai macchinari impiegati per le attività di coltivazione della cava e dalle attività accessorie (quali la predisposizione della viabilità di acceso, le attività di ripristino, ecc.);
- dai mezzi adibiti al trasporto degli inerti dal luogo di cava a quello di utilizzo.

Considerato poi che un suono che si propaga all'aperto si attenua per effetto di alcuni fattori:

- La distanza tra la sorgente ed il ricettore (divergenza delle onde);
- L'impedenza acustica dell'aria in funzione della temperatura e della pressione barometrica;
- L'assorbimento acustico dell'aria in funzione della temperatura e dell'umidità;
- L'assorbimento acustico del suolo e l'interferenza tra il suono diretto ed il suono riflesso dal suolo;
- Le barriere naturali o artificiali, che agiscono sulla propagazione delle onde creando zone d'ombra, oltre ad assorbire e ridurre il passaggio del suono;
- L'assorbimento acustico del fogliame;

Il livello sonoro generato subisce una notevole attenuazione e si può quindi prevedere che già a breve distanza dalla sorgente si rientri nei limiti di legge e quindi non vi sia alcun recettore disturbato.

Si consideri inoltre che:

- i macchinari a disposizione della Ditta istante per la conduzione dei lavori di cava sono di ultima generazione e presentano livelli di emissione sonora molto contenuti;

Progetto di ampliamento della Cava "Capitto 4"	Elaborato 6 – Relazione d'inquadramento programmatico, territoriale ed ambientale
Beton Bosca s.r.l.	Pag. 56

- la Ditta programma regolarmente interventi di manutenzione su tali mezzi al fine di mantenerli in perfetta efficienza sia dal punto di vista prestazionale che della rumorosità;
- vista la durata del cantiere estrattivo i flussi orari previsti risultano molto limitati;
- le attività di scavo e trasporto vengono condotte esclusivamente in orario diurno;
- il cantiere ha una durata limitata nel tempo (5 anni) e quindi l’impatto risulta temporaneo e del tutto reversibile.

In conclusione si può dire che l’impatto complessivo dell’intervento in essere, e dell’ampliamento previsto, può ritenersi moderato e non va ad interagire negativamente, né con i ricettori, né con l’ambiente circostante.

4.8 Paesaggio

Si riporta di seguito una “matrice degli impatti” in cui vengono esaminati i rapporti tra le azioni previste a progetto e la componente ambientale “paesaggio”. L’intervento in ampliamento, ponendosi in continuità con l’attività già in essere, non genera maggiori o diversi impatti rispetto a quelli evidenziati per il progetto principale.

	Modificazioni al paesaggio	Fase di cantiere	Stato finale
A	Modificazioni della morfologia	Te A	Pe B
B	Modificazioni della componente vegetale	Te B	N
C	Modificazione dello skyline naturale o antropico	Te B	N
D	Modificazione della funzionalità ecologica	Te B	N
E	Modificazione dell’assetto percettivo, scenico o panoramico	Te B	N
F	Modificazioni dell’assetto insediativo-storico	N	N
G	Modificazioni dei caratteri tipologici, materici, coloristici, costruttivi	Te B	N
H	Modificazioni dell’assetto fondiario, agricolo e colturale e dei caratteri strutturanti del territorio agricolo	Te B	N
I	Intrusione	Te B	N
L	Suddivisione e/o Frammentazione	N	N
M	Riduzione	N	N

Legenda degli impatti: N=nullo; B=basso; M=medio; A=alto; + = positivo
 Te=temporaneo; Pe=permanente

Come si nota dalla tabella precedente si evidenziano alcuni impatti sul territorio che riguardano però esclusivamente la fase di cantiere, mentre ad intervento concluso l’impatto risulta nullo. Nel seguito si approfondirà l’analisi delle principali fonti di impatto:

Progetto di ampliamento della Cava “Capitto 4”	Elaborato 6 – Relazione d’inquadramento programmatico, territoriale ed ambientale
Beton Bosca s.r.l.	Pag. 57

A) Modificazioni della morfologia

Le attività estrattive per loro stessa natura comportano una modificazione dei luoghi che in fase di cantiere provoca certamente un impatto negativo di carattere abbastanza rilevante. Le opere di recupero ambientale permettono però di riportare ad una morfologia naturale e correttamente inserita nel paesaggio circostante le aree temporaneamente alterate dalle attività di escavazione. Nel caso specifico, a fine coltivazione, si registrerà un impatto molto limitato grazie al fatto che la nuova morfologia dell'area si raccorderà in modo molto dolce (scarpate con inclinazione massima di 20°) al piano campagna esistente, evitando la percezione di una discontinuità morfologica. Con il ritorno delle attività agricole e della copertura vegetale, verranno poi completamente obliterati i segni dell'intervento di escavazione.

B) Modificazioni della componente vegetale

Le trasformazioni a carico delle componenti vegetali riguarderanno esclusivamente la temporanea compromissione di un'area destinata a seminativo. Gli impatti in questione risulteranno tuttavia di entità modesta in quanto di limitata durata temporale ed ampiamente compensati da un recupero ambientale finale che favorirà il ritorno all'uso agricolo di tutte le aree.

C) Modificazione dello skyline naturale o antropico

Lo Skyline viene esclusivamente modificato in fase di cantiere e per porzioni di territorio molto limitate: quelle oggetto di temporaneo accantonamento in cumulo del terreno di scotico. Trattandosi di una cava di pianura condotta con il metodo dello scavo a fossa, tali depositi rappresentano l'unico elemento emergente dal terreno rispetto all'andamento attuale dello stesso e non vengono modificati crinali o versanti, come invece avviene nelle cave di montagna o di collina. Si può senza dubbio affermare che, da questo punto di vista, le cave di pianura risultano certamente meno impattanti rispetto a quelle di versante o di sommità.

D) Modificazione della funzionalità ecologica

Le colture intensive che oggi occupano l'area non presentano alcuna valenza dal punto di vista della funzionalità ecologica. L'intervento estrattivo non costituisce quindi elemento di impatto.

E) Modificazione dell'assetto percettivo, scenico o panoramico

La valutazione dell'impatto dell'opera sull'assetto percettivo, scenico o panoramico non può prescindere dalla visibilità del sito che dipende da:

- caratteristiche morfologiche dell'area vasta in cui si inserisce;
- posizione rispetto agli insediamenti residenziali;
- distanza dagli assi viari principali che di solito costituiscono uno dei più comuni punti di vista da parte del pubblico;
- presenza di elementi naturali o artificiali che fungono da ostacolo visivo;

Per quanto riguarda le attività estrattive è anche importante considerare le caratteristiche del piano di coltivazione che possono contribuire a ridurre la visibilità.

Nel caso in esame la visibilità del sito oggetto di intervento appare abbastanza ridotta sulla base delle seguenti considerazioni:

Progetto di ampliamento della Cava "Capitto 4"	Elaborato 6 – Relazione d'inquadramento programmatico, territoriale ed ambientale
Beton Bosca s.r.l.	Pag. 58

- morfologia del comprensorio: come accennato la fascia pianeggiante della valle del Tanaro è molto ampia e, se non a grandi distanze, non offre punti di vista sopraelevati e privilegiati rispetto all'attività di cava;
- posizione defilata rispetto ai principali insediamenti residenziali. Gli insediamenti in diretta relazione visiva con il sito di intervento sono Magliano Alfieri e Govone, sulla dorsale collinari in sinistra Tanaro. Da tali insediamenti, rilevanti sotto il profilo del turismo locale, la vista a pieno campo è attenuata dalla distanza (superiore ai 3 km in linea d'aria) e dalla presenza di appezzamenti a pioppeto e dalla vegetazione spontanea. Dagli insediamenti posti in destra idrografica la visibilità del sito di cava è invece pressoché impedita dalla fitta coltre di vegetazione ripariale presente su entrambe le sponde.
- la conduzione dei lavori a fossa presenta inoltre, per sua stessa natura, una visibilità e quindi un potenziale impatto paesaggistico decisamente ridotti rispetto ad altre tipologie di attività estrattive (ad esempio cave di versante o di culmine, ecc...).

La vista di dettaglio sarà comunque possibile solo dalle piste che corrono lungo il fiume, scarsamente frequentate, se non per le attività estrattive già presenti in zona o attività agricole. Con il completo recupero dell'area si annullerà anche tale tipo d'impatto.

F) Modificazioni dell'assetto insediativo-storico

Non viene in alcun modo modificato l'assetto insediativo-storico.

G) Modificazioni dei caratteri tipologici, materici, coloristici, costruttivi

Nessun carattere tipologico o strutturale del paesaggio viene alterato in modo permanente se non nella fase di cantiere quando i colori e le caratteristiche della superficie del lotto vengono temporaneamente modificate dall'introduzione di elementi estranei al contesto (cumuli di materiale di scavo, fronti scavo), e dall'alterazione delle componenti cromatiche (eliminazione della copertura vegetale, messa a nudo del suolo).

Si deve sottolineare che la corretta gestione del cantiere potrà contribuire a minimizzare tale impatto. Risistemando rapidamente le aree sulle quali risultano conclusi gli interventi di escavazione e ritombamento, sarà possibile contenere in un ambito estremamente circoscritto gli impatti derivanti dalla modificazione dei caratteri tipologici, materici e coloristici.

H) Modificazioni dell'assetto fondiario, agricolo e colturale e dei caratteri strutturanti del territorio agricolo

L'assetto dei fondi agricoli e delle colture vengono obliterati nella sola fase di cantiere. Non si ritiene che questo costituisca elemento di impatto in quanto si tratta di aree agricole fortemente industrializzate prive o quasi degli elementi caratterizzanti il contesto agricolo tradizionale: le reti funzionali, l'arredo vegetale minuto, la trama parcellare, ecc...

A fine coltivazione verrà ricostruito l'attuale assetto fondiario annullando qualsiasi tipo di impatto.

I) Intrusione

In fase di cantiere si inserirà certamente un elemento estraneo ed incongruo ai caratteri peculiari compositivi, percettivi e simbolici del paesaggio. Il grado di impatto è però da considerarsi basso in quanto esistono già nei pressi dell'area elementi di intrusione (infrastrutture viarie,

Progetto di ampliamento della Cava "Capitto 4"	Elaborato 6 – Relazione d'inquadramento programmatico, territoriale ed ambientale
Beton Bosca s.r.l.	Pag. 59

coltivazioni intensive in serra, ecc...). Come già ricordato, la limitata estensione della porzione di cantiere progressivamente aperta diminuirà però anche tale tipo di impatto.

A fine coltivazione l'intervento di recupero ambientale previsto ricreerà un ambiente agricolo che bene si inserisce nel contesto.

L) Suddivisione e/o Frammentazione

La nuova opera in progetto non costituisce elemento di separazione o frammentazione del paesaggio. Essa risulta infatti posizionata all'esterno delle aree naturali che caratterizzano le sponde del torrente Tanaro che non vengono quindi interrotte nella loro continuità. Rispetto alle proporzioni del paesaggio agricolo nel quale si inserisce, l'area di cava rappresenta invece un tassello di dimensioni limitate e non costituisce quindi elemento di discontinuità. Anche fisicamente, oltre che dal punto di vista scenico e percettivo, tutte le aree coltivate risultano collegate e raggiungibili attraverso la viabilità locale (strade campestri, strade interpoderali, ecc...).

M) Riduzione

Per riduzione si intende la progressiva diminuzione, eliminazione alterazione, sostituzione di parti o elementi strutturanti di un sistema, per esempio di una rete di canalizzazioni agricole, di edifici storici in un nucleo di edilizia rurale, ecc... Nel caso specifico non si registra in alcun modo tale tipo di impatto.

In generale, dunque, considerate le caratteristiche e la qualità del paesaggio in esame unitamente alla tipologia ed alle modalità costruttive dell'opera, l'impatto indotto dall'opera sul paesaggio percepibile risulta variabile da **temporaneo** e **di bassa entità**, in fase di coltivazione, a **permanente** e **nullo**, a recupero avvenuto.

Progetto di ampliamento della Cava "Capitto 4"	Elaborato 6 – Relazione d'inquadramento programmatico, territoriale ed ambientale
Beton Bosca s.r.l.	Pag. 60

ALLEGATO 1

tabella redatta ai sensi di quanto previsto dall'allegato B al Regolamento Regionale n. 4R/ approvato con DPGR 22 marzo 2019 per la verifica di coerenza della variante al PRGC con il Piano Paesaggistico Regionale

<i>Progetto di ampliamento della Cava "Capitto 4"</i>	<i>Elaborato 6 – Relazione d'inquadramento programmatico, territoriale ed ambientale</i>
<i>Beton Bosca s.r.l.</i>	<i>Pag. 61</i>

REGIONE PIEMONTE BU13S4 28/03/2019

REGIONE PIEMONTE - REGOLAMENTO

Decreto del Presidente della Giunta regionale 22 marzo 2019 , n. 4/R.

Regolamento regionale recante:”Attuazione del Piano paesaggistico regionale del Piemonte (Ppr), ai sensi dell’articolo 8 bis comma 7 della legge regionale 5 dicembre 1977 n. 56 (Tutela e uso del suolo) e dell’articolo 46, comma 10, delle norme di attuazione del Ppr.”.

4.1 Schema di raffronto tra le norme del Ppr e le previsioni della variante allo strumento urbanistico (La compilazione rispetto agli specifici articoli e commi delle Nda è necessaria unicamente qualora il contenuto della variante interessi gli aspetti da essi disciplinati)

I. RAFFRONTO TRA LE PRESCRIZIONI CONTENUTE NELLE SCHEDE DEL CATALOGO PER I BENI EX ARTICOLI 136 E 157 DEL CODICE E LE PREVISIONI DELLA VARIANTE	
Prescrizioni specifiche	Riscontro
<i>NON PERTINENTE CON LA VARIANTE IN OGGETTO</i>	<i>NON PERTINENTE CON LA VARIANTE IN OGGETTO</i>
II. RAFFRONTO TRA LE NORME DI ATTUAZIONE DEL PPR E LE PREVISIONI DELLA VARIANTE	
Articolo 13. Aree di montagna	
<i>NON PERTINENTE CON LA VARIANTE IN OGGETTO</i>	
Articolo 14. Sistema idrografico	
<p><i>Nella Tav. P4 sono rappresentati:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - sistema idrografico (tema lineare costituito da circa 1800 corpi idrici e coincidente con i corpi idrici tutelati ai sensi dell'art. 142, lett. c. del Codice rappresentato nella Tav. P2); - zona fluviale allargata (tema areale presente solo per i corpi idrici principali, è costituito dalla zone A, B e C del PAI, dalle cosiddette fasce "Galasso" di 150 metri, nonché da aree che risultano collegate alle dinamiche idrauliche, dei paleovalvi e delle divagazioni storiche dei corsi d'acqua con particolare riguardo agli aspetti paesaggistici); - zona fluviale interna (tema areale, presente per ogni corpo idrico rappresentato, che comprende le cosiddette fasce "Galasso" di 150 metri e le zone A e B del PAI. In assenza di quest'ultime coincide con la cosiddetta fascia "Galasso"). <p><i>Nella Tav. P2 e nel Catalogo dei beni paesaggistici, seconda parte, sono rappresentati i corpi idrici tutelati ai sensi dell'art. 142, lett. c. del Codice (tema lineare costituito da circa 1800 corpi idrici tutelati e coincidente con il sistema idrografico della tav. P4) con le relative fasce fluviali (tema areale che rappresenta per ogni corpo idrico la fascia di 150 m tutelata ai sensi dell'art. 142, cosiddetta fascia "Galasso").</i></p>	
<u>Indirizzi</u>	<u>Indirizzi</u>
<p><i>comma 7</i></p> <p>Per garantire il miglioramento delle condizioni ecologiche e paesaggistiche delle zone fluviali, fermi restando, per quanto non attiene alla tutela del paesaggio, i vincoli e le limitazioni dettate dal PAI, nonché le indicazioni derivanti da altri strumenti di pianificazione e programmazione di bacino, nelle zone fluviali "interne" i piani locali, anche in coerenza con le indicazioni contenute negli eventuali contratti di fiume, provvedono a:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. limitare gli interventi trasformativi (ivi compresi gli interventi di installazione di impianti di produzione energetica, di estrazione di sabbie e ghiaie, anche sulla base delle disposizioni della Giunta regionale in materia, di sistemazione agraria, di edificazione di fabbricati o impianti anche a scopo agricolo) che possano danneggiare eventuali fattori caratterizzanti il corso d'acqua, quali cascate e salti di valore scenico, e interferire con le dinamiche evolutive del corso d'acqua e dei connessi assetti vegetazionali; b. assicurare la riqualificazione della vegetazione arborea e 	<p>L'attività estrattiva in progetto risulta in linea con gli indirizzi dell'art. 14 del PPR in quanto:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. si tratta di un intervento trasformativo che non danneggia fattori caratterizzanti il corso d'acqua quali cascate e salti di valore scenico, e non interferisce con le dinamiche evolutive del corso d'acqua e dei connessi assetti vegetazionali; b. non va ad intaccare la vegetazione ripariale; c. non va ad interferire con ecosistemi naturali, poiché interessa esclusivamente aree agricole, e non va ad interferire con corridoi di connessione ecologica. d. Non si avrà neanche alcuna interferenza con la viabilità pedonale o ciclabile dell'area.

<p>arbustiva ripariale e dei lembi relitti di vegetazione planiziale, anche sulla base delle linee guida predisposte dall'Autorità di bacino del Po in attuazione del PAI;</p> <p>c. favorire il mantenimento degli ecosistemi più naturali, con la rimozione o la mitigazione dei fattori di frammentazione e di isolamento e la realizzazione o il potenziamento dei corridoi di connessione ecologica, di cui all'articolo 42;</p> <p>d. migliorare l'accessibilità e la percorribilità pedonale, ciclabile e a cavallo, nonché la fruibilità di eventuali spazi ricreativi con attrezzature e impianti a basso impatto ambientale e paesaggistico.</p>	
<p><u>Direttive</u></p> <p><i>comma 8</i></p> <p>All'interno delle zone fluviali, ferme restando, per quanto non attiene alla tutela del paesaggio, le prescrizioni del PAI nonché le indicazioni derivanti dagli altri strumenti della pianificazione e programmazione di bacino, i comuni in accordo con le altre autorità competenti:</p> <p>a. (...)</p> <p>b. nelle zone fluviali "interne" prevedono:</p> <ol style="list-style-type: none"> I. il ricorso prioritario a tecniche di ingegneria naturalistica per la realizzazione delle opere di protezione delle sponde; II. il ripristino della continuità ecologica e paesaggistica dell'ecosistema fluviale; III. azioni di restauro ambientale e paesaggistico mirate alla salvaguardia di aree a particolare fragilità ambientale e paesaggistica; IV. il recupero e la riqualificazione delle aree degradate o abbandonate; V. che, qualora le zone fluviali interne ricomprendano aree già urbanizzate, gli interventi edilizi siano realizzati secondo criteri progettuali tali da garantire un corretto inserimento paesaggistico; in caso di presenza di tessuti edificati storicamente consolidati o di manufatti di interesse storico, tali interventi dovranno essere rivolti alla conservazione e valorizzazione dei manufatti stessi, nonché alla continuità delle cortine edilizie poste lungo fiume; <p>c. nelle zone fluviali "allargate" limitano gli interventi di trasformazione del suolo che comportino aumenti della superficie impermeabile; qualora le zone allargate ricomprendano aree già urbanizzate, gli eventuali interventi di rigenerazione e riqualificazione urbana, ivi compresi quelli di cui all'articolo 34, comma 5, dovranno garantire la conservazione o la realizzazione di idonee aree verdi, anche funzionali alle connessioni ecologiche di cui all'articolo 42.</p>	<p><u>Direttive</u></p> <p>L'attività di cava in un periodo transitorio di cantiere comporterà esclusivamente la compromissione di aree agricole e non va in alcun modo ad intaccare aree di continuità ecologica o aree di particolare fragilità ambientale e paesaggistica.</p>
<p><u>Prescrizioni</u></p> <p><i>comma 11</i></p> <p>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</p>	<p><u>Prescrizioni</u></p> <p>L'intervento proposto rispetta anche le prescrizioni per le zone fluviali "interne". Le trasformazioni del paesaggio dovute all'attività estrattiva in progetto non vanno infatti ad intaccare i complessi</p>

<p>quanto non attiene alla tutela del paesaggio, valgono le seguenti prescrizioni:</p> <p>a. 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;</p> <p>b. 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.</p>	<p>vegetazionali naturali caratterizzanti il corso d'acqua.</p>
--	---

Articolo 15. Laghi e territori contermini

NON PERTINENTE CON LA VARIANTE IN OGGETTO

Articolo 16. Territori coperti da foreste e da boschi

NON PERTINENTE CON LA VARIANTE IN OGGETTO

Articolo 17. Aree ed elementi di specifico interesse geomorfologico e naturalistico

NON PERTINENTE CON LA VARIANTE IN OGGETTO

Articolo 18. Aree naturali protette e altre aree di conservazione della biodiversità

Nella Tav. P5 sono rappresentati:

- aree protette (tema areale costituito da 116 elementi);
- aree contigue;
- SIC (tema areale che contiene 128 elementi);
- ZPS (tema areale costituito da 51 elementi)
- **zone naturali di salvaguardia;**
- corridoi ecologici;
- ecosistemi acquatici di pregio all'interno dei contesti di nodi.

Nella Tav. P2 e nel Catalogo dei beni paesaggistici, seconda parte, sono rappresentate le aree tutelate ai sensi dell'art.142, lett. f. del Codice.

Art. 18. Aree naturali protette e altre aree di conservazione della biodiversità

- [1]. Il Ppr riconosce e individua nella Tavola P2 e nel Catalogo di cui all'articolo 4, comma 1, lettera c., i parchi e le riserve di cui all'articolo 142, comma 1, lettera f. del Codice, assoggettati alla disciplina in materia di autorizzazione paesaggistica, per i quali si applicano le presenti norme:
- a. I parchi nazionali e regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi, quali le aree contigue;
 - b. Le riserve nazionali e regionali.
- Ai fini dell'individuazione dei territori soggetti all'autorizzazione paesaggistica di cui all'articolo 146 del Codice, in quanto compresi nelle aree di cui alle lettere a. e b., valgono i confini definiti dalla l.r. 19/2009 e smi e dai provvedimenti istitutivi delle aree protette nazionali.
- [2]. Il Ppr riconosce e individua nella Tavola P5 le aree di conservazione della biodiversità, così articolate:
- a. le aree protette di cui all'articolo 4 della l.r. 19/2009;
 - b. i siti della Rete Natura 2000 di cui all'articolo 39 della l.r. 19/2009;
 - c. le aree contigue, le zone naturali di salvaguardia e i corridoi ecologici di cui agli articoli 6, 52bis e 53 della l.r. 19/2009 e gli ulteriori altri siti di interesse naturalistico;
 - d. gli ecosistemi acquatici di pregio ambientale e naturalistico correlati alla qualità delle acque, di cui al Piano di gestione del Distretto idrografico del fiume Po attuativo della direttiva europea 2000/60/CE.

- [3]. Con riferimento alle aree di cui ai commi 1 e 2, il Ppr persegue i seguenti obiettivi:
- a. conservazione della struttura, della funzione e della potenzialità evolutiva della biodiversità;
 - b. mantenimento della diversità del paesaggio e dell'habitat, dell'insieme delle specie e dell'ecosistema e della loro integrità nel lungo periodo;
 - c. conservazione, con particolare riferimento alle aree sensibili e agli habitat originari residui, delle componenti naturali, paesaggistiche, geomorfologiche, dotate di maggior naturalità e poco intaccate dalla pressione antropica;
 - d. miglioramento delle connessioni paesaggistiche, ecologiche e funzionali tra le componenti del sistema regionale e sovraregionale e i serbatoi di naturalità diffusa;
 - e. recupero delle condizioni di naturalità e della biodiversità in particolare nelle aree più critiche o degradate, anche attraverso il contrasto ai processi di frammentazione del territorio;
 - f. promozione della ricerca scientifica e del monitoraggio delle condizioni di conservazione della biodiversità;
 - g. promozione della fruizione sociale sostenibile, della diffusione della cultura ambientale, della didattica e dei servizi di formazione e di informazione;
 - h. difesa dei valori paesaggistici, antropologici e storico-culturali, nonché delle tradizioni locali e dei luoghi devozionali e di culto associati ai valori naturali;
 - i. promozione delle buone pratiche agricole, tutela e valorizzazione degli elementi rurali tradizionali (quali siepi, filari, canalizzazioni, ecc.).

Direttive

Comma 4

Per le aree di cui al comma 2, lettera a., i piani d'area, i piani naturalistici e di gestione, redatti ai sensi della l.r. 19/2009, devono essere integrati con misure che favoriscano le relazioni di continuità con gli altri elementi di rilievo naturalistico dell'intorno, secondo gli indirizzi definiti per la formazione della Rete di connessione paesaggistica di cui all'articolo 42

Comma 5

Per i siti di cui al comma 2, lettera b., anche in coerenza con le misure di conservazione di cui all'articolo 40 della l.r. 19/2009, i piani di gestione di cui alla l.r. 19/2009 devono:

- a. essere elaborati secondo le indicazioni del Ministero dell'Ambiente, integrandosi con i piani previsti per le aree protette ove il sito sia incluso nelle aree protette di cui ai commi 1 e 2, lettera a.
- b. definire le misure di tutela degli elementi di importanza naturalistica e le relazioni con le eventuali aree limitrofe di cui al comma 2, lettera c.

comma 6

Per le aree di cui al comma 2, lettera c. i piani locali disciplinano le modalità per perseguire gli obiettivi di cui al comma 3, in coerenza con le disposizioni di cui all'articolo 42 e nel rispetto di quanto previsto per tali ambiti dalla l.r. 19/2009.

Direttive

L'area in esame rientra tra quelle soggette alle direttive di cui all'articolo 18 del PPR in quanto compresa nella Zona Naturale di Salvaguardia del Fiume Tanaro.

Vale quindi la direttiva di cui al comma 6.

In sostanza il progetto di cava, ed il conseguente progetto di revisione del PRGC, devono essere coerenti con gli obiettivi elencati al comma 3 del presente articolo del PPR.

Il progetto di coltivazione di cava è sicuramente coerente con tali obiettivi in quanto:

- non interviene su habitat originari residui
- non compromette la biodiversità dell'area in quanto interviene su aree agricole
- non interrompe corridoi naturalistici o elementi delle connessioni paesaggistiche ed ecologiche
- prevede il ripristino della destinazione agricola attuale a seguito dell'intervento antropico di coltivazione di cava.

La tavola P5 evidenzia poi che vi è un "corridoio su rete idrografica da mantenere". Tale corridoio corrisponde con tutta l'asta del Fiume Tanaro.

A tale proposito si sottolinea che il progetto di coltivazione di cava interessa esclusivamente aree agricole. L'intervento non va quindi in alcun modo ad incidere su corridoi ecologici presenti a ridosso dell'asta del Fiume Tanaro che, peraltro, nell'ambito d'interesse, sono estremamente ridotti in quanto le intense attività antropiche che si sono sviluppate hanno inciso profondamente su tali elementi.

<p><u>Prescrizioni</u></p> <p><i>comma 7</i> Fino alla verifica o all'adeguamento al Ppr di cui all'articolo 3, comma 9, nei parchi nazionali, regionali e provinciali dotati di piano d'area sono consentiti esclusivamente gli interventi conformi con i piani d'area vigenti, se non in contrasto con le prescrizioni del Ppr stesso.</p> <p><i>comma 8</i> Nei parchi privi di piano d'area fino all'approvazione del piano d'area adeguato al Ppr sono cogenti le norme prescrittive di quest'ultimo e, per quanto non in contrasto, quelle contenute negli strumenti di governo del territorio vigenti alla data dell'approvazione del Ppr stesso, nel rispetto delle norme di tutela e di salvaguardia stabilite dalla legge istitutiva dell'area protetta e delle eventuali misure di conservazione della Rete Natura 2000.</p>	<p><u>Prescrizioni</u></p> <p>Non vi sono prescrizioni specifiche per le aree in oggetto.</p>
<p>Articolo 19. Aree rurali di elevata biopermeabilità</p>	
<p><i>NON PERTINENTE CON LA VARIANTE IN OGGETTO</i></p>	
<p>Articolo 20. Aree di elevato interesse agronomico</p>	
<p><i>Nella Tav. P4 sono rappresentate le aree di elevato interesse agronomico (tema areale costituito da territori appartenenti a suoli con capacità d'uso di I e II classe, da cui sono escluse le grandi aree edificate e le zone coperte dalle morfologie insediative urbane consolidate, dai tessuti urbani esterni ai centri, dai tessuti discontinui suburbani, dagli insediamenti specialistici organizzati, dalle aree a dispersione insediativa prevalentemente residenziale e specialistica, dalle insule specializzate e dai complessi infrastrutturali. Si trovano in pianura e parzialmente in collina).</i></p>	
<p><u>Indirizzi</u></p> <p><i>comma 4</i> Nelle aree di elevato interesse agronomico i piani locali prevedono che le eventuali nuove edificazioni siano finalizzate alla promozione delle attività agricole e alle funzioni ad esse connesse; la realizzazione di nuove edificazioni è subordinata alla dimostrazione del rispetto dei caratteri paesaggistici della zona interessata.</p>	<p><u>Indirizzi</u></p> <p>L'attività estrattiva in progetto non prevede alcun tipo di edificazione</p>

Direttive

comma 8

Nelle aree di interesse agronomico come delimitate ai sensi del comma 5 e della lettera a. del comma 7, in coerenza con quanto disciplinato al comma 4, i piani locali possono prevedere eventuali nuovi impegni di suolo a fini edificatori diversi da quelli agricoli solo quando sia dimostrata l'inesistenza di alternative di riuso e di riorganizzazione delle attività esistenti; per le attività estrattive, qualora siano dimostrati i presupposti sopra citati, i relativi piani di settore definiscono i criteri e la disciplina delle modalità di intervento per rendere compatibili, anche attraverso la realizzazione di opere di mitigazione, recupero e compensazione, gli insediamenti estrattivi con la qualificazione ambientale e paesaggistica, al fine di ridurre l'impatto sul suolo e di evitare estesi interventi di sistemazione fondiaria, con asportazione di materiali inerti, che possono alterare in modo significativo l'assetto morfologico e il paesaggio.

Direttive

L'attività estrattiva in oggetto è stata progettata con l'intento di minimizzare gli impatti sulla componente suolo proprio in considerazione della preziosità di tale risorsa.

In fase di coltivazione si potranno mettere in atto una serie di accorgimenti utili a prevenire eventuali danni alla componente suolo.

Il metodo di coltivazione che si adotterà è del tipo a fossa con approfondimento per strisciate successive parallele larghe 20-30 mt.

Tale metodo di coltivazione ha l'indubbio pregio di garantire una corretta conduzione dei lavori di scavo e ripristino e di non differire troppo i tempi di recupero agricolo del fondo da quelli di escavazione. Procedendo come si è detto i tempi per il recupero saranno minimi ed il successivo ripristino potrà iniziare subito, senza attendere il termine degli scavi su tutta l'area.

Si eviterà inoltre il più possibile la ripresa della terra vegetale ed una sua prolungata e dannosa esposizione agli agenti meteorici che ne potrebbero alterare il contenuto salino ed impoverirne la componente organica.

Il riporto del terreno vegetale accantonato, ricostituirà uno strato arabile in cui potranno ritornare le colture agrarie con prospettive di produttività non dissimili da quelle attuali.

L'effettuazione di lavorazioni meccaniche consentirà di ripristinare la struttura e la porosità ottimale per ospitare gli apparati radicali. Occorre non sottovalutare l'effetto dell'inerbimento temporaneo previsto sui fondi ed il successivo interrimento della biomassa prodotta mediante il sovescio prima del ritorno definitivo delle colture annuali: l'apporto di sostanza organica favorirà la strutturazione delle particelle di suolo e stimolerà la crescita delle popolazioni microbiche.

Si può senza dubbio affermare, dunque, che al termine dell'attività di cava il fondo potrà ritornare all'attività agricola con potenzialità produttive e capacità d'uso riconducibili a quelle attuali.

Non si registrano quindi impatti negativi sulla componente suolo e non si rende necessario alcun intervento di mitigazione.

Articolo 22. Viabilità storica e patrimonio ferroviario

NON PERTINENTE CON LA VARIANTE IN OGGETTO

Art. 23. Zone d'interesse archeologico

NON PERTINENTE CON LA VARIANTE IN OGGETTO

Articolo 24. Centri e nuclei storici

NON PERTINENTE CON LA VARIANTE IN OGGETTO

Articolo 25. Patrimonio rurale storico

NON PERTINENTE CON LA VARIANTE IN OGGETTO

Articolo 26. Ville, giardini e parchi, aree ed impianti per il loisir e il turismo

NON PERTINENTE CON LA VARIANTE IN OGGETTO

Articolo 27. Aree ed impianti della produzione industriale ed energetica di interesse storico

NON PERTINENTE CON LA VARIANTE IN OGGETTO

Articolo 28. Poli della religiosità

NON PERTINENTE CON LA VARIANTE IN OGGETTO

Articolo 29. Sistemi di fortificazioni

NON PERTINENTE CON LA VARIANTE IN OGGETTO

Articolo 30. Belvedere, bellezze panoramiche, siti di valore scenico ed estetico

NON PERTINENTE CON LA VARIANTE IN OGGETTO

Articolo 31. Relazioni visive tra insediamento e contesto

NON PERTINENTE CON LA VARIANTE IN OGGETTO

Articolo 32. Aree rurali di specifico interesse paesaggistico

NON PERTINENTE CON LA VARIANTE IN OGGETTO

Articolo 33. Luoghi ed elementi identitari

Luoghi ed elementi identitari costituenti patrimonio storico-culturale e architettonico, nonché luoghi la cui immagine è ritenuta di particolare valore simbolico nella percezione sociale.

SITI UNESCO

Comprende i Siti (core zone) e le relative aree esterne di protezione (buffer zone) inseriti nella lista del Patrimonio mondiale dell'Unesco:

- Residenze Sabaude (Tavv. P4 e P5);*
- Sacri Monti (Tavv. P4 e P5);*
- Paesaggi vitivinicoli del Piemonte: Langhe-Roero e Monferrato (Tavv. P5 e P6);*
- Siti palafitticoli (Tav. P5).*

<p><u>Direttive</u></p> <p><i>comma 4</i></p> <p>Nei Siti (<i>core zone</i>) e nelle relative aree esterne di protezione (<i>buffer zone</i>), di cui al comma 2, lettera a., i piani locali, in coerenza con i relativi piani di gestione, specificano la disciplina relativa agli interventi di trasformazione, prevedendo una normativa di dettaglio che garantisca la tutela delle visuali dalla <i>buffer zone</i> alla <i>core zone</i> e viceversa, nonché assicurino la conservazione e la valorizzazione degli elementi del paesaggio rurale e naturale, delle tipologie edilizie, delle tecniche costruttive, dei materiali, degli altri caratteri tipizzanti che connotano il patrimonio costruito con particolare riferimento alle modalità di realizzazione degli interventi di recupero e delle eventuali nuove costruzioni e infrastrutture.</p>	
<p><u>Prescrizioni</u></p> <p><i>comma 5</i></p> <p>All'interno dei Siti (<i>core zone</i>) di cui al comma 2, lettera a., punti I e II:</p> <p>a. gli eventuali interventi edilizi o di realizzazione delle infrastrutture sono finalizzati alla conservazione, valorizzazione e fruizione del sito; quelli eccedenti il restauro e risanamento conservativo sono subordinati alla predisposizione di studi e analisi estesi a un contesto paesaggistico adeguato, ai fini della verifica della loro compatibilità paesaggistica e ambientale anche con riferimento alla tutela delle visuali di cui al comma 4; tale verifica deve trovare puntuale ed esplicito riscontro negli elaborati progettuali che devono riportare contenuti analoghi a quelli previsti dalla relazione paesaggistica di cui al DPCM 12 dicembre 2005, ancorché gli interventi non siano ricompresi in ambiti tutelati ai sensi della Parte Terza del Codice;</p> <p>b. in assenza di un progetto unitario che disciplini le caratteristiche dimensionali e di aspetto estetico della cartellonistica, da adottarsi d'intesa tra la Regione e il Ministero entro 24 mesi dall'approvazione del Ppr, non è consentita la posa in opera di cartelli pubblicitari e di ogni altra simile attrezzatura, qualora comprometta la percezione dei luoghi; sono fatte salve le installazioni previste dalla normativa in materia di circolazione stradale e le indicazioni strettamente necessarie ai fini della fruibilità culturale e dei servizi pubblici essenziali.</p> <p><i>comma 6</i></p> <p>Nei Siti (<i>core zone</i>) e nelle relative aree esterne di protezione (<i>buffer zone</i>) di cui al comma 2, lettera a., punto III, in aggiunta a quanto previsto dalle norme del Ppr, si rimanda ai contenuti delle Linee guida operative approvate dalla Giunta regionale con DGR n. 26-2131 del 21 settembre 2015, come riferimento per gli strumenti urbanistici ed edilizi dei comuni ricadenti in tali ambiti, allo scopo di consolidare la rete di tutela esistente, e finalizzate a:</p> <p>a. mantenere l'uso agrario e in particolare vitivinicolo del territorio, in continuità con la tradizione storica culturale locale;</p>	<p><u>Prescrizioni</u></p> <p>L'attività estrattiva in progetto non risulta in contrasto con le prescrizioni del comma 6:</p> <ol style="list-style-type: none"> L'attività estrattiva comporta solo per porzioni limitate di territorio e per un periodo transitorio massimo di 5 anni, la dismissione delle pratiche agricole. Passato questo transitorio l'area tornerà all'uso agricolo. Si sottolinea inoltre che non verranno intaccate colture vitivinicole. Non si intaccano luoghi del vino; non si va ad intaccare il patrimonio edilizio storico; il sito non costituisce un elemento di valore scenico e non vi è alcuna visuale con la <i>core zone</i> da tutelare; non si intacca il paesaggio vitivinicolo; non si introduce alcun elemento di degrado tantomeno sulla viabilità principale di accesso alla <i>core zone</i>.

<p>b. tutelare i luoghi del vino, quali i vigneti, i manufatti legati alla coltivazione e produzione viticola e alla vinificazione (cascine, <i>ciabot</i>, cantine, ecc.), i luoghi e gli spazi pubblici per la commercializzazione dell'uva e del vino;</p> <p>c. conservare e valorizzare il patrimonio edilizio storico, rurale e urbano, e le trame insediative;</p> <p>d. tutelare i siti e i contesti di valore scenico ed estetico e le visuali, con particolare attenzione ai rapporti visivi fra <i>buffer zone</i> e <i>core zone</i> e alla conservazione dei profili paesaggistici e delle linee di crinale collinari;</p> <p>e. mantenere l'immagine articolata e plurale del paesaggio vitivinicolo piemontese;</p> <p>f. garantire un alto livello qualitativo degli interventi edilizi; riqualificare e valorizzare le aree compromesse, mitigando gli elementi di detrazione visiva, con particolare attenzione alla valorizzazione degli assi viari di accesso alla <i>core zone</i>.</p>	
--	--

TENIMENTI STORICI DELL'ORDINE MAURIZIANO

Tenimenti storici dell'Ordine Mauriziano (nella Tav. P2 sono rappresentati i tenimenti sottoposti a dichiarazione di notevole interesse pubblico, nella Tav. P4 gli altri tenimenti all'interno dei sistemi paesaggistici rurali di significativa varietà e specificità - SV3).

Direttive

comma 12

I piani locali in merito ai Tenimenti storici di cui al comma 9, in aggiunta a quanto previsto dall'articolo 32, comma 4, provvedono a:

- a mantenere la destinazione d'uso agricola e finalizzare gli interventi prioritariamente al recupero degli edifici dismessi o sotto utilizzati esistenti; in caso di nuove edificazioni non altrimenti localizzabili, ivi comprese le opere d'interesse pubblico, la progettazione deve garantire il corretto inserimento di tali interventi nel contesto di riferimento;
salvaguardare la trama agricola costituita dal sistema irriguo, dal sistema dei pozzi, dalle sorgenti, dalla viabilità minore e dalle formazioni lineari e conservare il sistema insediativo storico salvaguardando il rapporto tra organismi edilizi e altri elementi strutturanti morfologicamente il territorio, quali, ad esempio, le recinzioni storiche e le alberature diffuse (isolate, a gruppi, a filari, a macchia); eventuali indispensabili interventi necessari per lo svolgimento delle attività agricole devono mantenere, per quanto possibile, la leggibilità della trama storica, prevedendo interventi di mitigazione e compensazione paesaggistica;
- c tutelare le cascine storicamente appartenenti all'Ordine Mauriziano, da individuare come beni aventi valore storico documentario da salvaguardare ai sensi dell'articolo 24 della l.r. 56/1977;
- b incentivare la formazione di appositi corridoi ecologici, nel caso in cui tali aree si trovino in prossimità di zone periurbane ai margini degli insediamenti esistenti.

NON PERTINENTE CON LA VARIANTE IN OGGETTO

Prescrizioni

comma 13

Per i Tenimenti storici di cui al comma 8, a seguito della dichiarazione di notevole interesse pubblico ai sensi dell'articolo 136, comma 1, lettera c. del Codice, vigono le prescrizioni d'uso contenute nella dichiarazione stessa, volte ad assicurare la conservazione dei valori espressi dal bene oggetto della tutela, come riportate nella DGR n. 37-227 del 4 agosto 2014.

NON PERTINENTE CON LA VARIANTE IN OGGETTO

USI CIVICI

Le zone gravate da usi civici, tutelate ai sensi dell'art. 142 lett. h. del Codice (Tav. P2).

Direttive

comma 17

Per le aree di cui al comma 14 i piani territoriali provinciali e i piani locali prevedono il mantenimento delle caratteristiche dei beni, in quanto testimonianza storica di gestione territoriale che ha determinato assetti unici e riconoscibili nel paesaggio.

NON PERTINENTE CON LA VARIANTE IN OGGETTO

<p><u>Prescrizioni</u></p> <p><i>comma 19</i></p> <p>Nell'ambito delle procedure di sdemanializzazione dei terreni gravati da uso civico, per i quali la cessazione della destinazione perpetua a favore della collettività incide sulla permanenza della tutela paesaggistica facendo venir meno un presupposto essenziale per il loro inserimento nella categoria di cui all'articolo 142, comma 1, lettera h. del Codice, deve essere verificata la sussistenza dell'interesse paesaggistico; se tale interesse sussiste, qualora la zona non sia già gravata da altre specifiche tutele paesaggistiche, si avvia la procedura per la dichiarazione di notevole interesse pubblico del territorio interessato.</p>	<p><i>NON PERTINENTE CON LA VARIANTE IN OGGETTO</i></p>
<p>Articolo 34. Disciplina generale delle componenti morfologico-insediative</p>	
<p><i>NON PERTINENTE CON LA VARIANTE IN OGGETTO</i></p>	
<p>Articolo 35. Aree urbane consolidate (m.i. 1, 2, 3)</p>	
<p><i>NON PERTINENTE CON LA VARIANTE IN OGGETTO</i></p>	
<p>Articolo 36. Tessuti discontinui suburbani (m.i. 4)</p>	
<p><i>NON PERTINENTE CON LA VARIANTE IN OGGETTO</i></p>	
<p>Articolo 37. Insediamenti specialistici organizzati (m.i. 5)</p>	
<p><i>NON PERTINENTE CON LA VARIANTE IN OGGETTO</i></p>	
<p>Articolo 38. Aree di dispersione insediativa (m.i. 6,7)</p>	
<p><i>NON PERTINENTE CON LA VARIANTE IN OGGETTO</i></p>	
<p>Articolo 39. "Insule" specializzate e complessi infrastrutturali (m.i. 8, 9)</p>	
<p><i>NON PERTINENTE CON LA VARIANTE IN OGGETTO</i></p>	
<p>Articolo 40. Insediamenti rurali (m.i. 10, 11, 12, 13, 14, 15)</p>	
<ul style="list-style-type: none"> - m.i. 10 aree rurali di pianura o collina (tema areale costituito da ampie zone rurali); - m.i. 11 sistemi di nuclei rurali di pianura, collina e bassa montagna (tema areale costituito da piccoli nuclei); - m.i. 12 villaggi di montagna (tema areale costituito da piccoli nuclei montani); - m.i. 13 aree rurali di montagna o collina con edificazione rada e dispersa (tema areale costituito da ampie zone rurali); - m.i. 14 aree rurali di pianura (tema areale costituito da ampie zone rurali); - m.i. 15 alpeggi e insediamenti rurali d'alta quota (tema areale, non coprente, a macchia di leopardo situato in montagna, in particolare nella zona del VCO). 	

Direttive

comma 5

Entro le aree di cui al presente articolo la pianificazione settoriale (lettere b., e.), territoriale provinciale (lettere f., g., h.) e locale (lettere a., b., c., d., f., g., h.) stabilisce normative atte a:

- a disciplinare gli interventi edilizi e infrastrutturali in modo da favorire il riuso e il recupero del patrimonio rurale esistente, con particolare riguardo per gli edifici, le infrastrutture e le sistemazioni di interesse storico, culturale, documentario;
- b collegare gli interventi edilizi e infrastrutturali alla manutenzione o al ripristino dei manufatti e delle sistemazioni di valenza ecologica e/o paesaggistica (bacini di irrigazione, filari arborei, siepi, pergolati, ecc.);
- c contenere gli interventi di ampliamento e nuova edificazione non finalizzati al soddisfacimento delle esigenze espresse dalle attività agricole e a quelle a esse connesse, tenuto conto delle possibilità di recupero o riuso del patrimonio edilizio esistente e con i limiti di cui alla lettera g;
- d disciplinare gli interventi edilizi in modo da assicurare la coerenza paesaggistica e culturale con i caratteri tradizionali degli edifici e del contesto;
- e disciplinare, favorendone lo sviluppo, le attività agrituristiche e l'ospitalità diffusa, l'escursionismo e le altre attività ricreative a basso impatto ambientale;
- f definire criteri per il recupero dei fabbricati non più utilizzati per attività agro-silvo-pastorali, in coerenza con quanto previsto dalla l.r. 9/2003;
- g consentire la previsione di interventi eccedenti i limiti di cui al punto f. qualora vi sia l'impossibilità di reperire spazi e volumi idonei attraverso interventi di riqualificazione degli ambiti già edificati o parzialmente edificati, affrontando organicamente il complesso delle implicazioni progettuali sui contesti investiti; in tali casi gli interventi dovranno comunque non costituire la creazione di nuovi aggregati, ma garantire la continuità con il tessuto edilizio esistente e prevedere adeguati criteri progettuali, nonché la definizione di misure mitigative e di compensazione territoriale, paesaggistica e ambientale;
- h consentire la previsione di interventi infrastrutturali di rilevante interesse pubblico solo a seguito di procedure di tipo concertativo (accordi di programma, accordi tra amministrazioni, procedure di copianificazione), ovvero se previsti all'interno di strumenti di programmazione regionale o di pianificazione territoriale di livello regionale o provinciale, che definiscano adeguati criteri per la progettazione degli interventi e misure mitigative e di compensazione territoriale, paesaggistica e ambientale.

Direttive

Le direttive si riferiscono ad interventi di edificazione nelle aree rurali e quindi non si applicano al progetto di coltivazione di cava in oggetto che non contempla alcun tipo di intervento edilizio.

Art. 41. Aree caratterizzate da elementi critici e con detrazioni visive

NON PERTINENTE CON LA VARIANTE IN OGGETTO

Art. 42. Rete di connessione paesaggistica

Nella Tav. P5 sono individuati gli elementi della rete ecologica (i nodi, le connessioni ecologiche, le aree di progetto, le aree di riqualificazione ambientale), la rete storico-culturale, la rete di fruizione.

Indirizzi

comma 8

I piani territoriali provinciali e i piani locali considerano gli elementi della Rete, anche in relazione alle indicazioni del progetto della rete di valorizzazione ambientale di cui all'articolo 44, individuando le misure di tutela e di intervento per migliorarne il funzionamento, mediante appositi progetti, piani e programmi che ne approfondiscano e specifichino gli aspetti di interesse sub regionale e locale, in coerenza con le norme specifiche di tutela e conservazione delle aree naturali protette e dei Siti della Rete Natura 2000.

comma 9

Gli enti locali assicurano l'accessibilità e la fruibilità della Rete con particolare riferimento agli elementi di cui ai commi 4 e 5 prevedendo, dove necessario, l'installazione di un'adeguata cartellonistica e di punti informativi.

comma 11

Con riferimento alle indicazioni relative alle rete fruitiva, i piani settoriali, territoriali provinciali e i piani locali, per quanto di rispettiva competenza, definiscono azioni finalizzate a:

- a. adottare orientamenti progettuali tali da aderire ai caratteri specifici dei contesti interessati, con particolare riferimento alle indicazioni di cui alla Parte III delle presenti norme;
- b. prestare speciale attenzione agli aspetti panoramici e di intervisibilità, sia attivi (le infrastrutture come canali di fruizione visiva), sia passivi (le infrastrutture come oggetto di relazioni visive), con particolare riferimento a quelle considerate agli articoli 30 e 33;
- c. prestare speciale attenzione all'uso della vegetazione (cortine verdi, viali d'accesso, arredo vegetale, barriere verdi anti-rumore, ecc.) nei progetti di infrastrutture;
- d. adottare specifiche misure di mitigazione nei confronti delle criticità esistenti.

Nell'area vasta all'interno della quale si inserisce il progetto estrattivo, si trovano i seguenti elementi riconducibili alla rete di connessione paesaggistica:

- rete ecologica: corridoi su rete idrografica da mantenere;
- rete storico culturale: buffer zone unesco;
- rete della fruizione: rete sentieristica e infrastrutture da mitigare.

Indirizzi

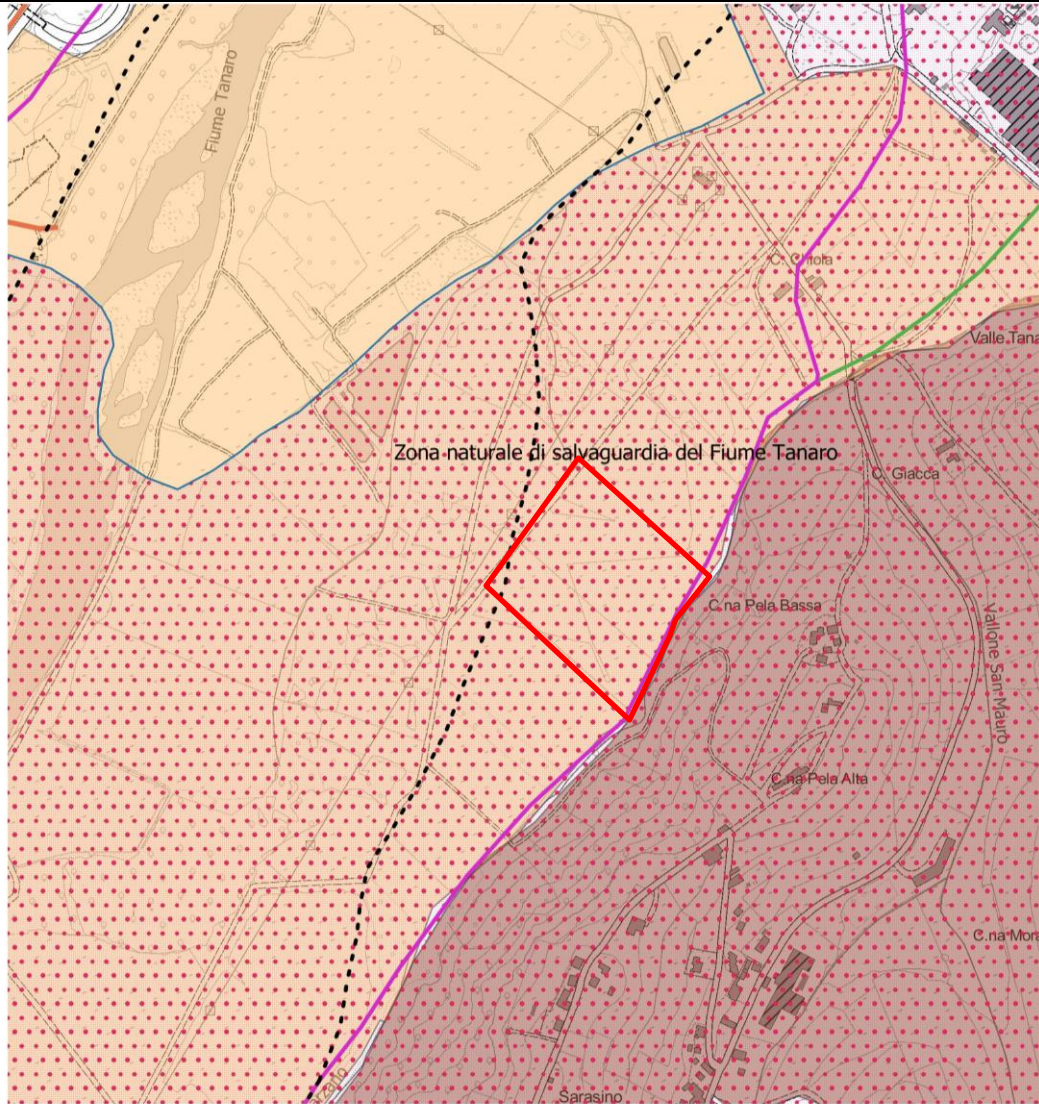
L'intervento in progetto non va in alcun modo ad interferire con la rete della fruizione in quanto non segnalano in zone percorsi sentieristici.

La rete storico culturale è costituita dalla Buffer zone unesco. A tale proposito si è già detto che l'intervento in progetto non ha alcuna interferenza con le aree di pregio tutelate dall'unesco.

Anche per quanto riguarda la rete ecologica l'intervento non ha alcuna influenza perché interessa esclusivamente alcune limitate aree agricole poste al di fuori dei corridoi ecologici che caratterizzano le sponde del fiume Tanaro.

Schede di approfondimento

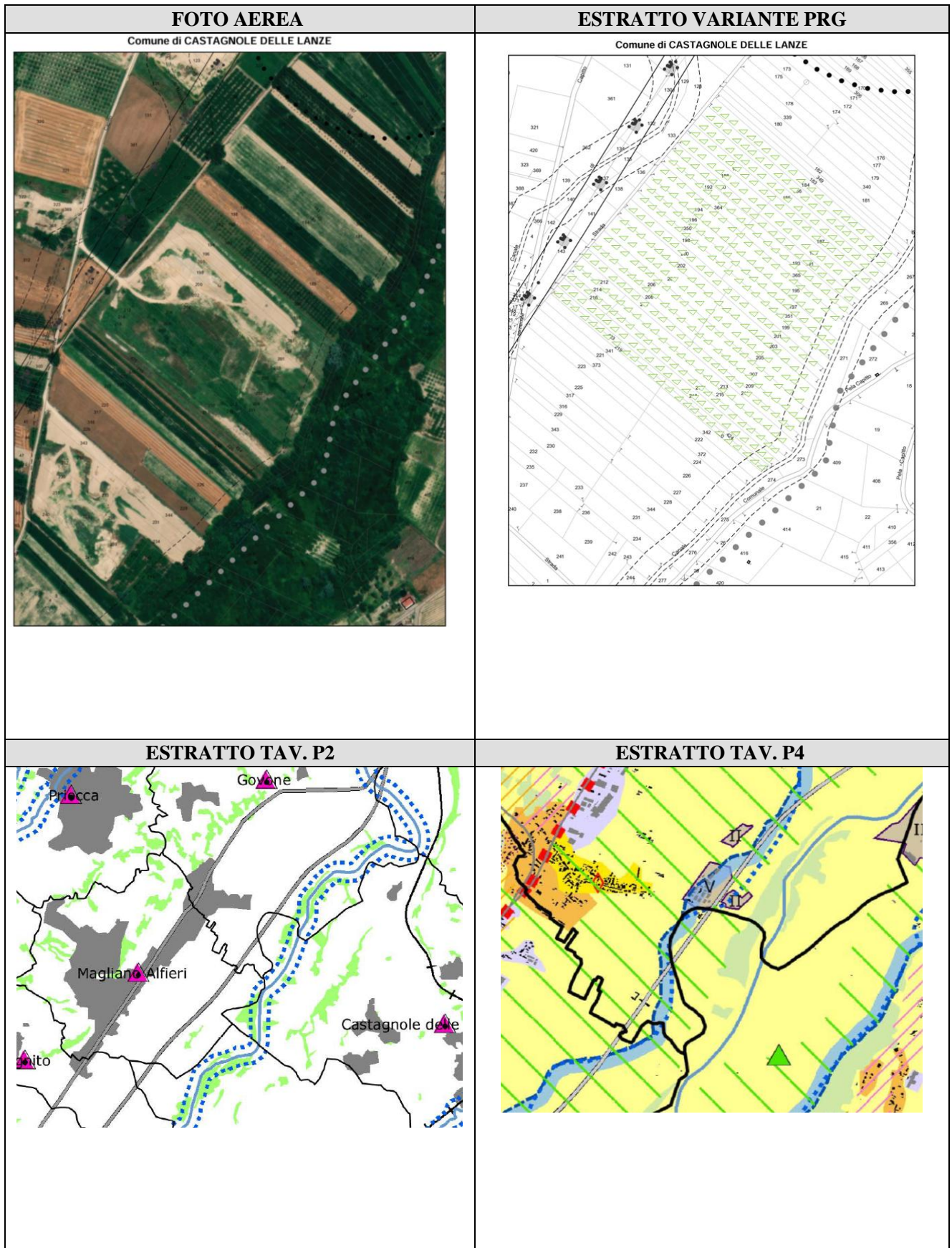
INDIVIDUAZIONE CARTOGRAFICA SUL TERRITORIO COMUNALE DEGLI AMBITI OGGETTO DI APPROFONDIMENTO



- | | |
|---|-------------------------|
| --- Fasce fluviali lineari A | — Ferrovie |
| — Fasce fluviali lineari B | ■ Parchi |
| - - - Fasce fluviali lineari B di progetto | ■ Vincolo Idrogeologico |
| - - - Fasce fluviali lineari B di progetto realizzate | bn2019_10k_210020 |
| — Fasce fluviali lineari C | ■ 0 |
| □ LIMITI PROVINCE | □ 255 |
| □ LIMITI COMUNALI | bn2019_10k_193010 |
| ■ GALASSINI | ■ 0 |
| ■ ZPS | □ 255 |
| ▨ Core zone UNESCO | bn2019_10k_193020 |
| ● Buffer zone UNESCO | ■ 0 |
| — Viabilità principale | □ 255 |

AREA OGGETTO DI VARIANTE (n. 1)

Descrizione dell'area (AREA DI CAVA CAPITTO 4)



BENI PAESAGGISTICI INTERESSATI	COMPONENTI PAESAGGISTICHE INTERESSATE
<i>Nessuno</i>	<ul style="list-style-type: none">- <i>aree rurali di pianura o collina</i>- <i>zone fluviali interne</i>

ANALISI DEGLI ELEMENTI DI COERENZA O DI CRITICITÀ CON LA NORMATIVA DEL PPR

CONCLUSIONI

La variante in progetto risulta coerente con il dettato normativo del Ppr.