

REGIONE EMILIA ROMAGNA  
*Provincia di Modena*  
COMUNE DI SAN CESARIO SUL PANARO

**VALUTAZIONE IMPATTO AMBIENTALE**  
**PROGETTO DI COLTIVAZIONE E SISTEMAZIONE**  
**DELLA CAVA DI GHIAIA E SABBIA**  
**“PONTE ROSSO 2013”**  
**POLO ESTRATTIVO 9**

RELAZIONE SULLA CONFORMITÀ DEL PROGETTO ALLE  
PREVISIONI IN MATERIA URBANISTICA, AMBIENTALE E  
PAESAGGISTICA



DATA:

Novembre 2013

PRATICA N°:

144/12

FASCICOLO N°:

01

COMMITTENTE E PROPRIETÀ:

**GRANULATI DONNINI S.p.A.**

Strada Cave Montorsi, 27/a  
41126 Modena (Mo)

PROGETTISTA:

Dott. Geol. Andrea Dolcini

STUDIO:

*GEODES s.r.l.*

CCIAA n° 11027/2000 – R.E.A. di MO n° 317764

Cod.Fisc. e Part. I.V.A. 02625920364

Via Michelangelo, 1 – 41051 Castelnuovo Rangone (Mo)

Tel.: (059) 536629-535499 - Fax.: (059) 5331612

E-mail: geodes.srl@fiscali.it

Pec: geodes@pec.geodes-srl.it



## INDICE

<b>1.</b>	<b>PREMESSA .....</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>INQUADRAMENTO TERRITORIALE .....</b>	<b>5</b>
<b>3.</b>	<b>INQUADRAMENTO PROGRAMMATICO.....</b>	<b>6</b>
3.1.	INDIVIDUAZIONE OBIETTIVI E POSSIBILI ALTERNATIVE.....	6
3.2.	VERIFICA DI CONFORMITÀ ALLE PREVISIONI IN MATERIA URBANISTICA, AMBIENTALE E PAESAGGISTICA.....	8
3.2.1.	VERIFICA DI CONFORMITÀ DEL PROGETTO CON LA LEGGE REGIONALE n. 9/99.....	8
3.2.2.	VERIFICA DI CONFORMITÀ DEL PROGETTO CON PTPR .....	8
3.2.3.	VERIFICA DI CONFORMITÀ DEL PROGETTO CON IL PTCP DELLA PROVINCIA DI MODENA ...	10
3.2.4.	VERIFICA DI CONFORMITÀ DEL PROGETTO CON IL PIANO INFRAREGIONALE DELLE ATTIVITÀ ESTRATTIVE (PIAE) .....	29
3.2.5.	VERIFICA DI CONFORMITÀ DEL PROGETTO CON IL PIANO DELLE ATTIVITÀ ESTRATTIVE (PAE) DEL COMUNE DI SAN CESARIO SUL PANARO .....	37
3.2.6.	VERIFICA DI CONFORMITÀ CON L'ACCORDO AI SENSI DELL'ART. 24 DELLA L.R. 7/2004 E DELL'ART. 11 DELLA L. 241/1990 TRA IL COMUNE DI SAN CESARIO SUL PANARO E I SOGGETTI PRIVATI INTERESSATI, RELATIVO ALL'ATTUAZIONE DEL POLO ESTRATTIVO N. 9 "VIA GRAZIOSI" .....	42
3.2.7.	VERIFICA DI CONFORMITÀ DEL PROGETTO CON IL PIANO REGOLATORE GENERALE (PRG) DEL COMUNE DI SAN CESARIO SUL PANARO .....	51
3.2.8.	VERIFICA DI CONFORMITÀ DEL PROGETTO AL CODICE DEI BENI CULTURALI E DEL PAESAGGIO .....	54
3.2.9.	VERIFICA DI CONFORMITÀ DEL PROGETTO AI SITI DI RETE NATURA 2000.....	57
<b>4.</b>	<b>CONCLUSIONI.....</b>	<b>58</b>



## 1. PREMESSA

Su incarico della ditta Granulati Donnini S.p.A., si è proceduto alla stesura della presente “Relazione sulla conformità del progetto alle previsioni in materia urbanistica, ambientale e paesaggistica” della cava denominata “Ponte Rosso 2013”, ubicata in comune di San Cesario sul Panaro (Mo) all’interno del Polo estrattivo n° 9 “Via Graziosi”, confermato dalla Variante Generale al Piano Infraregionale delle Attività Estrattive approvata con Del. C.P. n° 44 del 16/03/2009 (PIAE 2009), che costituisce parte integrante della documentazione di studio di impatto ambientale di cui alla domanda di Valutazione di Impatto Ambientale.

Il presente Progetto è redatto tenendo in considerazione le norme e le prescrizioni contenute nella variante generale al PIAE con valenza di PAE per il comune di San Cesario sul Panaro, riguardanti sia le condizioni generali di esercizio dell’attività estrattiva sia gli specifici criteri di attuazione e ripristino assegnati all’aree di scavo.

In particolare si richiede al Comune di San Cesario sul Panaro la valutazione del progetto di coltivazione e sistemazione della cava Ponte Rosso 2013, come prosecuzione dell’attività in essere, al fine di portare a compimento lo sfruttamento dell’area secondo le volumetrie previste dalla Variante Generale al PIAE con valenza di PAE per il comune di San Cesario sul Panaro e di consentire l’avvio della sistemazione finale con l’inserimento dell’impianto di trasformazione di inerti previsto.

La presente Relazione di Conformità ha l’obiettivo di verificare l’adeguatezza del progetto per la coltivazione della cava di ghiaia e sabbia Ponte Rosso 2013 ai requisiti e ai vincoli stabiliti dal quadro programmatico comunale, provinciale e regionale di riferimento.

In particolare, sono stati presi in considerazione i seguenti strumenti di pianificazione in vigore sull’area di interesse:

- ✓ Legge Regionale dell’Emilia Romagna n. 9/99;
- ✓ Il Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) della Regione Emilia Romagna;
- ✓ Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della Provincia di Modena;
- ✓ Il Piano Infraregionale delle Attività Estrattive (PIAE) della Provincia di Modena;



- ✓ Il Piano comunale delle Attività Estrattive (PAE) del Comune di San Cesario sul Panaro;
- ✓ L’Accordo ai sensi dell’art. 24 della l.r. 7/2004 e dell’art. 11 della l. 241/1990 tra il Comune di San Cesario sul Panaro e i soggetti privati interessati, relativo all’attuazione del Polo estrattivo n. 9 “Via Graziosi” (Accordo 2013);
- ✓ Il Piano Regolatore Generale (PRG) del Comune di San Cesario sul Panaro;
- ✓ Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio;
- ✓ Siti Rete Natura 2000.

Nel presente elaborato verrà effettuata un’analisi critica del quadro programmatico di riferimento, non prima di aver chiarito il contesto in cui il progetto si inserisce.



## 2. INQUADRAMENTO TERRITORIALE

L'area interessata dalla cava “Ponte Rosso 2013” appartiene al Polo estrattivo comunale n° 9 denominato “Via Graziosi”, posto circa 3 km a sud-est dal capoluogo San Cesario sul Panaro (Figura 1), in una zona di pianura in destra idrografica del Fiume Panaro, distante circa 1,3 km verso ovest.

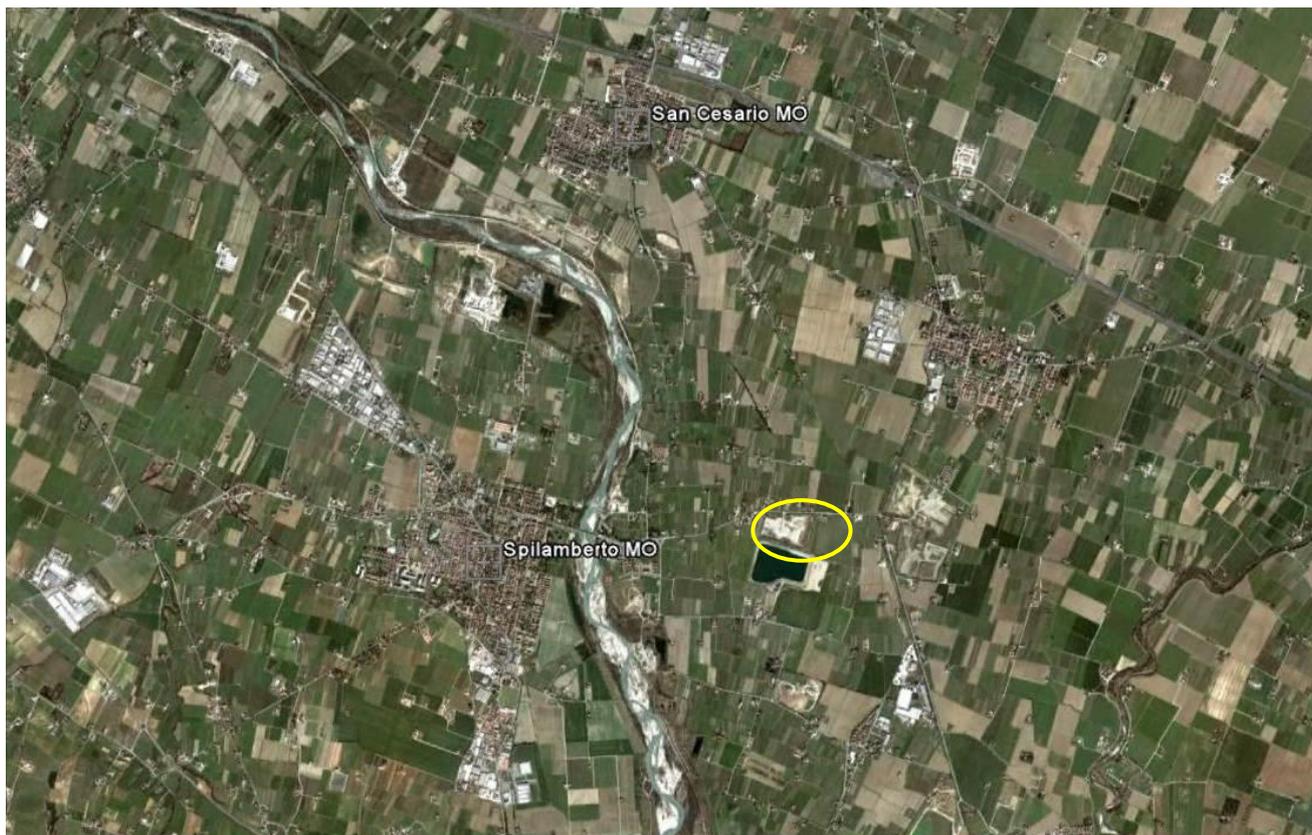


Figura 1 - Inquadramento territoriale del Polo estrattivo comunale n° 9 (Google Earth 22/03/2011)

L'area in disponibilità della committenza ha forma indicativamente trapezoidale e interessa il comparto 3 e la porzione orientale del comparto 2 (già oggetto di coltivazione autorizzata) individuati dal PAE 2009.

La cava si configura come “cava di pianura”, con metodo di coltivazione a fossa; ai sensi della Del. G.R. n° 70/1992, il materiale ghiaioso e sabbioso estratto dalla cava appartiene al gruppo “I.a” definito come “sabbia e ghiaia di provenienza alluvionale”.



### 3. INQUADRAMENTO PROGRAMMATICO

#### 3.1. INDIVIDUAZIONE OBIETTIVI E POSSIBILI ALTERNATIVE

L'area estrattiva del Polo è individuata sin dalla prima edizione del PIAE e progressivamente riconfermata dalla Variante Generale al PIAE 2009. Quest'ultima, oltre a rispondere alle richieste del mercato edilizio, rende prevedibili, per l'area oggetto del presente elaborato, ripristini morfologici e recuperi a zone destinate a recupero naturalistico, all'uso agricolo-vegetazionale, all'insediamento di impianti per l'industria di trasformazione degli inerti.

Gli obiettivi che si pone il progetto in esame sono: il soddisfacimento di una quota del fabbisogno provinciale di inerti pregiati, il contenimento delle aree interessate dall'attività estrattiva attraverso il ricorso all'aumento della profondità di scavo e la realizzazione del recupero delle aree oggetto dell'attività estrattiva.

La localizzazione dell'area di intervento è il risultato finale di uno studio di analisi scaturito dall'indagine delle condizioni ottimali e maggiormente idonee alla progettazione, nonché funzionale alla realizzazione ed alla successiva gestione dell'attività estrattiva, in termini di minimizzazione degli impatti e nel rispetto dei criteri di sostenibilità, che vengono di seguito analizzati:

1. i terreni che costituiscono l'area di intervento possiedono le caratteristiche geologiche e geomorfologiche idonee per un razionale sfruttamento della risorsa con contenimento degli impatti sul paesaggio, inoltre, le caratteristiche giacimentologiche delle ghiaie estratte sono idonee per un proficuo utilizzo nell'edilizia;
2. l'area non possiede particolari caratteristiche simboliche, sociali, pedologiche, storiche e culturale che siano svantaggiate dal progetto;
3. l'area è direttamente accessibile dalla viabilità principale e nella sua collocazione è sufficientemente nascosta ai primi nuclei abitativi che si trovano nell'intorno;
4. l'area in oggetto non ricade all'interno o in adiacenza a siti appartenenti alla "Rete Natura 2000";
5. l'area in oggetto non vede la presenza di particolari specie di fauna e flora che possano essere influenzati in maniera fortemente negativa dal progetto;



6. il progetto si identifica come prosecuzione di un'attività estrattiva attiva nell'ultimo decennio, andandosi ad inserire nello stesso contesto visivo e paesaggistico tuttora fruibile;
7. dal punto di vista infrastrutturale il sito possiede già quasi tutte le opere a servizio ed accessorie all'attività estrattiva;
8. i materiali estratti andranno a sopperire una quota del fabbisogno provinciale di ghiaia per l'edilizia a livello interregionale.

Ipotizzando di reperire i quantitativi assegnati a quest'area sfruttando un altro sito si avrebbero conseguenze negative, tra le quali:

1. la realizzazione di tutte le opere infrastrutturali necessarie all'avvio di una nuova attività estrattiva;
2. la “violazione” del paesaggio con conseguente inserimento dell'area di cantiere in un contesto naturale vergine;
3. l'eventuale interessamento di percorsi viari più impattanti con eventuale attraversamento di nuclei abitati per raggiungere i luoghi di utilizzo del materiale;
4. l'eventuale interferenza con habitat e specie naturali presenti nell'intorno del sito alternativo.

L'eventuale scelta di non realizzare il progetto avrebbe come conseguenze principali:

1. non consentire di sopperire ad una quota della richiesta provinciale e interregionale di materie prime per il processo edilizio;
2. riduzione dell'occupazione lavorativa in ambito comunale e/o locale: diretta per le attività di cava e per le attività relative all'impianto di trasformazione, qualora esso venga realizzato, e indiretta per le attività indotte dalla stessa (trasporti, ristorazione, terziario, ecc.);
3. il mancato ampliamento del vuoto di cava porterebbe alla mancata realizzazione dell'impianto di trasformazione. Ciò comporterebbe l'impossibilità di portare a compimento l'obiettivo strategico di qualificazione ambientale del PAE attraverso la demolizione degli impianti esistenti ubicati in aree individuate come inidonee (Artt. 15 e 16 delle Norme Tecniche di Attuazione del PAE).



### **3.2. VERIFICA DI CONFORMITÀ ALLE PREVISIONI IN MATERIA URBANISTICA, AMBIENTALE E PAESAGGISTICA**

#### **3.2.1. VERIFICA DI CONFORMITÀ DEL PROGETTO CON LA LEGGE REGIONALE n. 9/99**

Il progetto per la prosecuzione dell'attività estrattiva nella cava “Ponte Rosso 2013” all'interno del Polo 9 in Comune di San Cesario sul Panaro ricade, ai sensi dell'allegato B.3 e dell'art. 4 della Legge Regionale 9/99 “Disciplina della procedura di valutazione dell'impatto ambientale” Titolo II così come modificati dall'art. 53 della Legge Regionale 30/07/2013 n. 15 “Semplificazione della disciplina edilizia”, il piano di coltivazione e sistemazione della cava Ponte Rosso 2013 rientra nella categoria B.3.4. “cave e torbiere”, tra i progetti assoggettati a procedura di Valutazione dei Impatto Ambientale (VIA) “*qualora essi siano realizzati in ambiti territoriali in cui entro un raggio di un chilometro siano localizzati interventi, già autorizzati, realizzati o in fase di realizzazione, appartenenti alla medesima tipologia progettuale*”. La cava in oggetto è ubicata all'interno del Polo n. 9, nel quale coesistono diverse attività estrattive attive e pianificate a distanza inferiore ad 1 km dai confini dell'area di intervento, pertanto il PCS viene assoggettato a procedura di VIA tramite istruttoria da parte dell'ente competente (Comune di San Cesario sul Panaro) al fine di determinarne la fattibilità e la compatibilità ambientale.

#### **3.2.2. VERIFICA DI CONFORMITÀ DEL PROGETTO CON PTPR**

Nel quadro della programmazione regionale e della pianificazione territoriale ed urbanistica il Piano Territoriale Paesistico determina specifiche condizioni ai processi di trasformazione ed utilizzazione del territorio, perseguendo i seguenti obiettivi:

- conservare i connotati riconoscibili della vicenda storica del territorio nei suoi rapporti complessi con le popolazioni insediate e con le attività umane;
- garantire la qualità dell'ambiente naturale antropizzato e la sua fruizione collettiva;
- assicurare la salvaguardia del territorio e delle sue risorse primarie, fisiche, morfologiche e culturali;



- individuare le azioni necessarie per il mantenimento, il ripristino e l'integrazione dei valori paesistici e ambientali, anche mediante la messa in atto di specifici piani e progetti.

In funzione di predette finalità il piano detta disposizioni volte alla tutela dell'identità culturale del territorio regionale, delle caratteristiche essenziali ed intrinseche di sistemi, di zone e di elementi di cui è riconoscibile l'interesse per ragioni ambientali, paesaggistiche, naturalistiche, geomorfologiche, paleontologiche, storico-archeologiche, storico-artistiche, storico-testimoniali e dell'integrità fisica del territorio regionale.

L'area oggetto di intervento ricade all'interno delle "Zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei", normati dall'art. 28 (Figura 2).

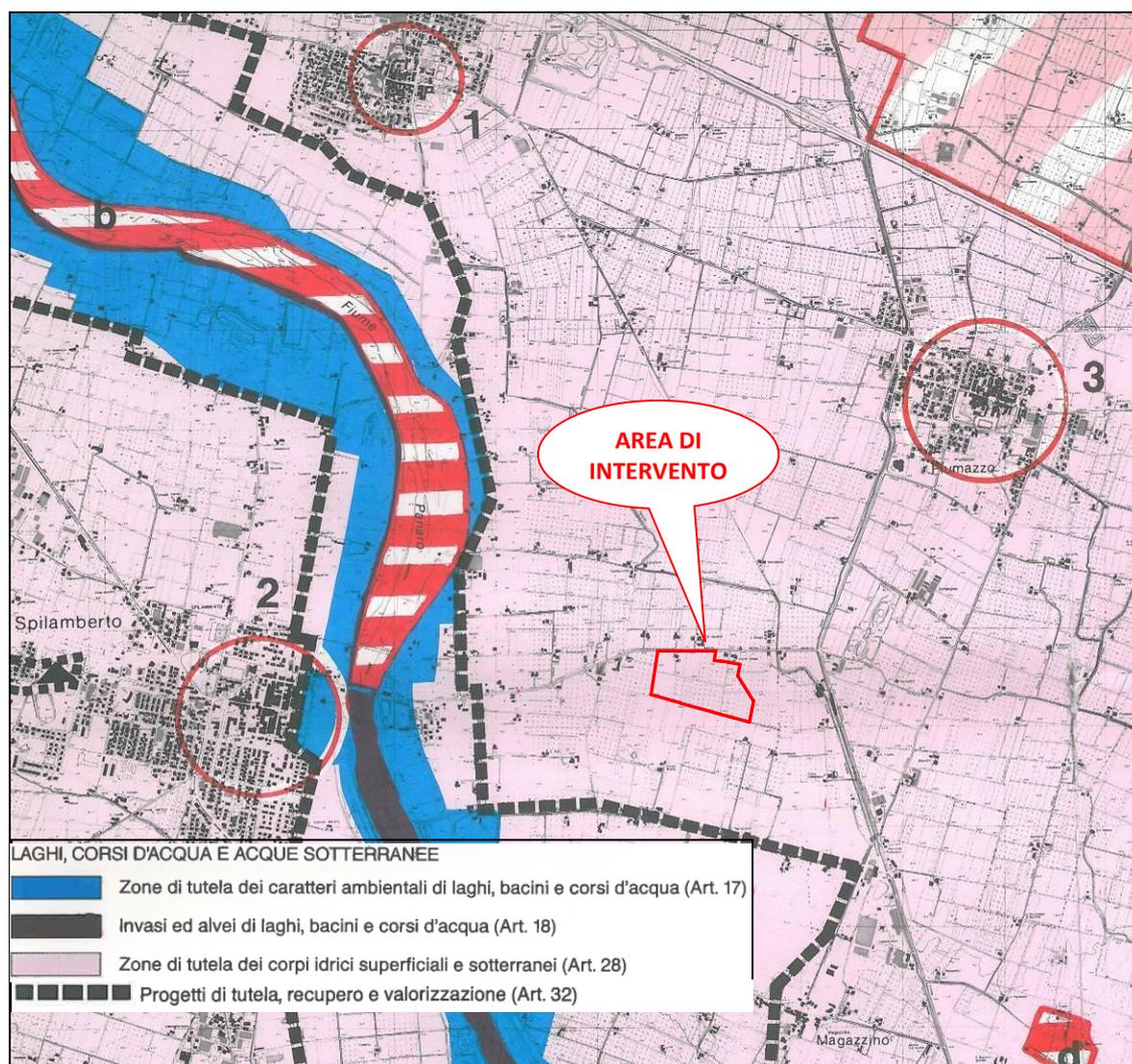


Figura 2 - PTPR della Regione Emilia Romagna - Estratto dalla Tavola 1-27



È utile ricordare che per effetto dell'art. 24, della L.R. 20/2000 “Disciplina generale sulla tutela e l'uso del territorio”, la cartografia dei piani provinciali approvati costituisce, in materia di pianificazione paesaggistica, l'unico riferimento per gli strumenti comunali di pianificazione e per l'attività amministrativa attuativa, pertanto si provvederà nei paragrafi successivi all'analisi degli strumenti di pianificazione di livello provinciale e comunale.

### **3.2.3. VERIFICA DI CONFORMITÀ DEL PROGETTO CON IL PTCP DELLA PROVINCIA DI MODENA**

Prendendo in considerazione il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP), ed in particolare quello della Provincia di Modena, esso assume il ruolo di “*strumento di pianificazione che definisce l'assetto del territorio con riferimento agli interessi sovracomunali, articolando sul territorio le linee di azione della programmazione regionale*”, così come definito dall'art. 26 comma 1 della L.R. 20/2000.

#### **Carta A – Criticità e risorse ambientali e territoriali**

Secondo quanto stabilito dalla Carta A – Criticità e risorse ambientali e territoriali del PTCP 2009, l'area è interessata da alcune criticità e risorse: la quasi totalità dell'area ricade all'interno della rete ecologica di progetto, in quanto attraversata da una direzione di collegamento per il completamento della rete (Figura 3).

Tale direzione di collegamento non comporta alcun vincolo ostativo alla realizzazione del progetto, tanto più che perimetralmente all'area di intervento saranno creati argini rinverditi che si configureranno come tratti di corridoi ecologici funzionali al completamento della rete ecologica di livello provinciale (Art. 28, comma 3, delle NTA del PTCP 2009).

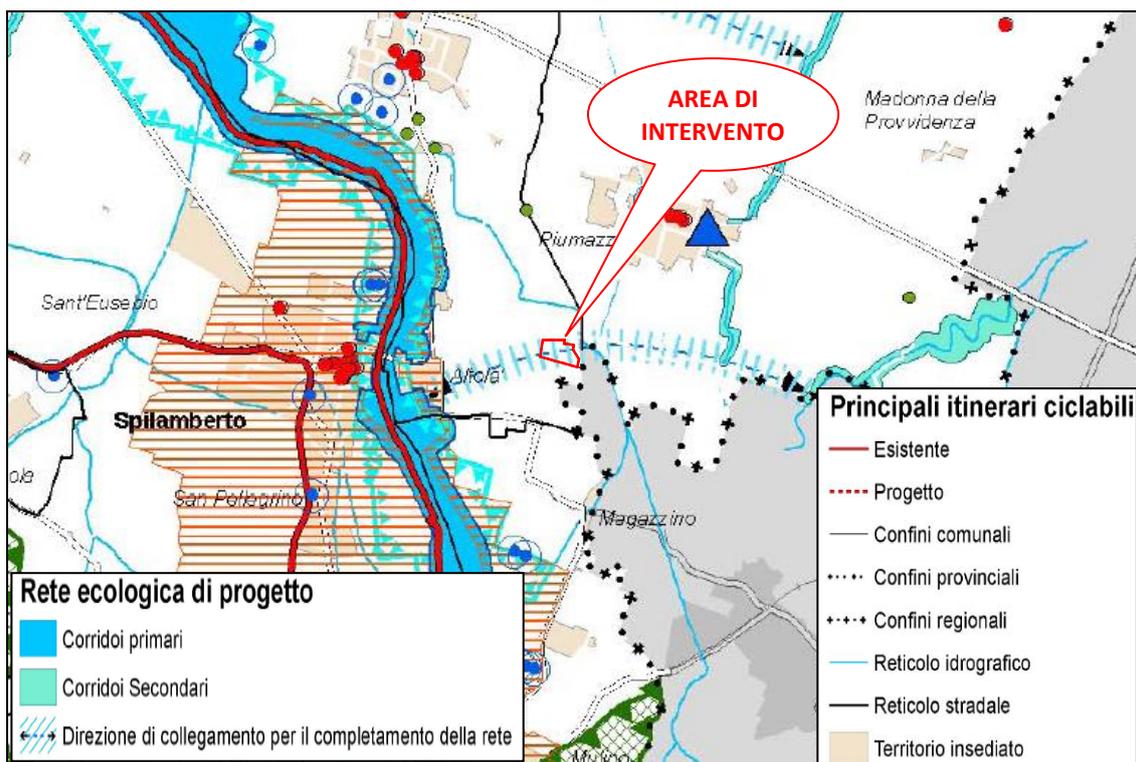


Figura 3 - Estratto della Carta A del PTCP 2009 - Criticità e risorse ambientali e territoriali

## Carta B – Sistema insediativo, accessibilità e relazioni territoriali

Dall'analisi della Carta B – Carta del sistema insediativo, accessibilità e relazioni territoriali del PTCP (Figura 4), possiamo notare che l'area di intervento, ricadente nella fascia pedecollinare, non si trova all'interno di un ambito territoriale con forti relazioni funzionali tra centri urbani (sistemi urbani complessi).





## Carte delle Tutele

Nelle prima carta delle tutele del PTCP 2009, la Tavola 1.1.08 “Tutela delle risorse paesistiche e storico culturali” (Figura 5), vengono identificati tutti gli elementi puntuali, lineari e areali che rappresentano il patrimonio naturale del territorio.

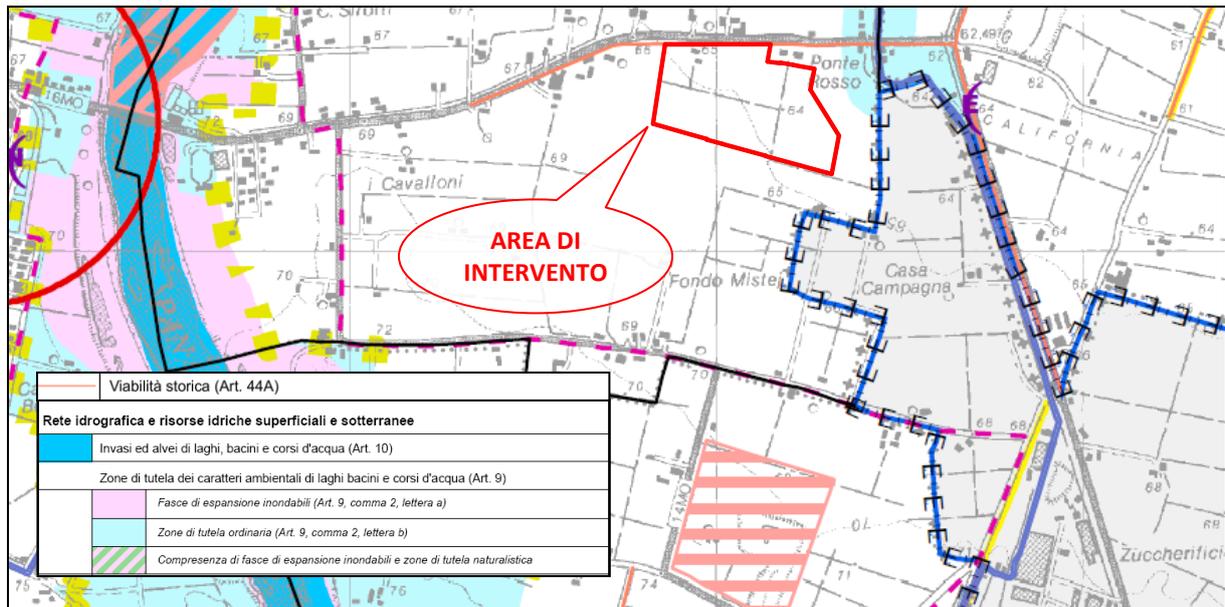


Figura 5 - Estratto Tavola 1.1.08 del PTCP 2009 - Tutela delle risorse paesistiche e storico culturali

Nell’analisi degli elementi presenti all’interno dell’area di intervento non si evidenziano restrizioni sulla tutela delle risorse paesistiche e/o storico culturali, che possano precludere la realizzazione del progetto. Tuttavia si evidenzia che a nord dell’area in esame, senza che vengano interessati dal progetto, troviamo elementi di interesse storico-testimoniale, *viabilità storica*, normata dall’art. 44A delle NTA del PTCP 2009.

La seconda carta delle tutele affrontata dal PTCP è quella denominata “Tutela delle risorse naturali, forestali e della biodiversità del territorio” (Figura 6).

L’area ricade all’interno degli elementi della rete ecologica provinciale, in particolare all’interno del connettivo ecologico diffuso; inoltre è attraversata dalla direttrice di collegamento ecologico (già individuata nella Carta A del PTCP 2009 - Figura 3) . Entrambi vanno a comporre la rete ecologica locale e sono normati dall’art. 28 delle NTA del PTCP. Questi elementi non costituiscono elementi ostativi al progetto.

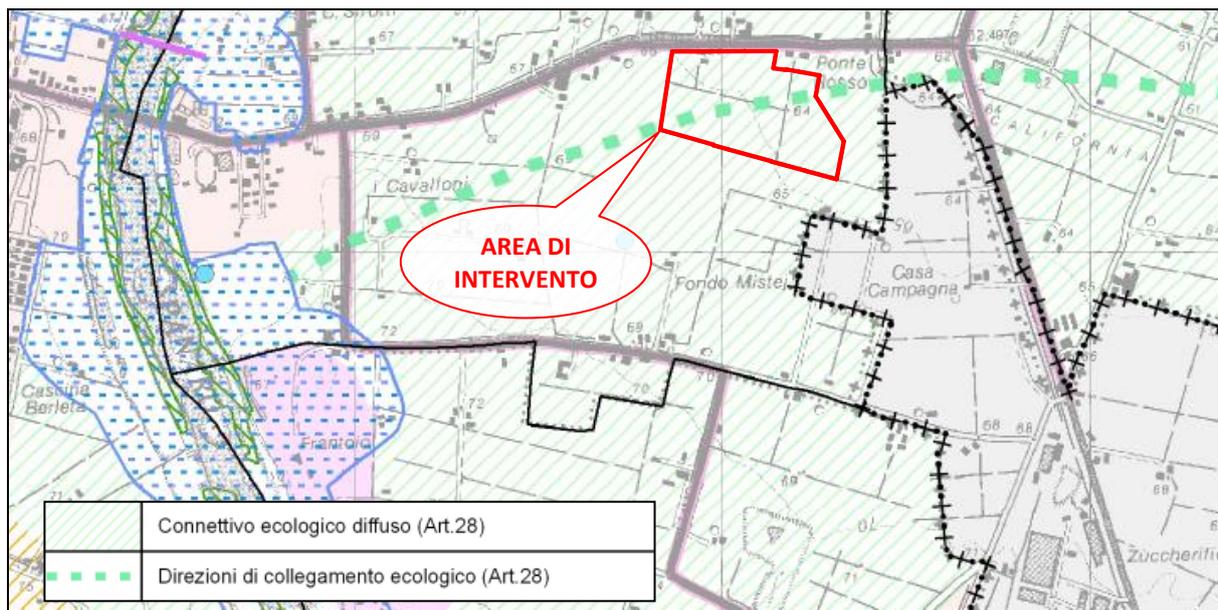


Figura 6 - Estratto Tavola 1.2.08 del PTCP 2009 - Tutela delle risorse naturali, forestali e della biodiversità del territorio



## Carte delle Sicurezze del territorio

La prima carta delle sicurezze del territorio “Carta del dissesto: rischio da frana” non è stata prodotta per quest’area poiché non soggetta a questa problematica. Nella tavola 2.2.05 “Rischio sismico: effetti locali” (Figura 7) troviamo l’area inserita nel territorio soggetto ad amplificazione per caratteristiche litologiche, soggetto ad approfondimenti di 2° livello.

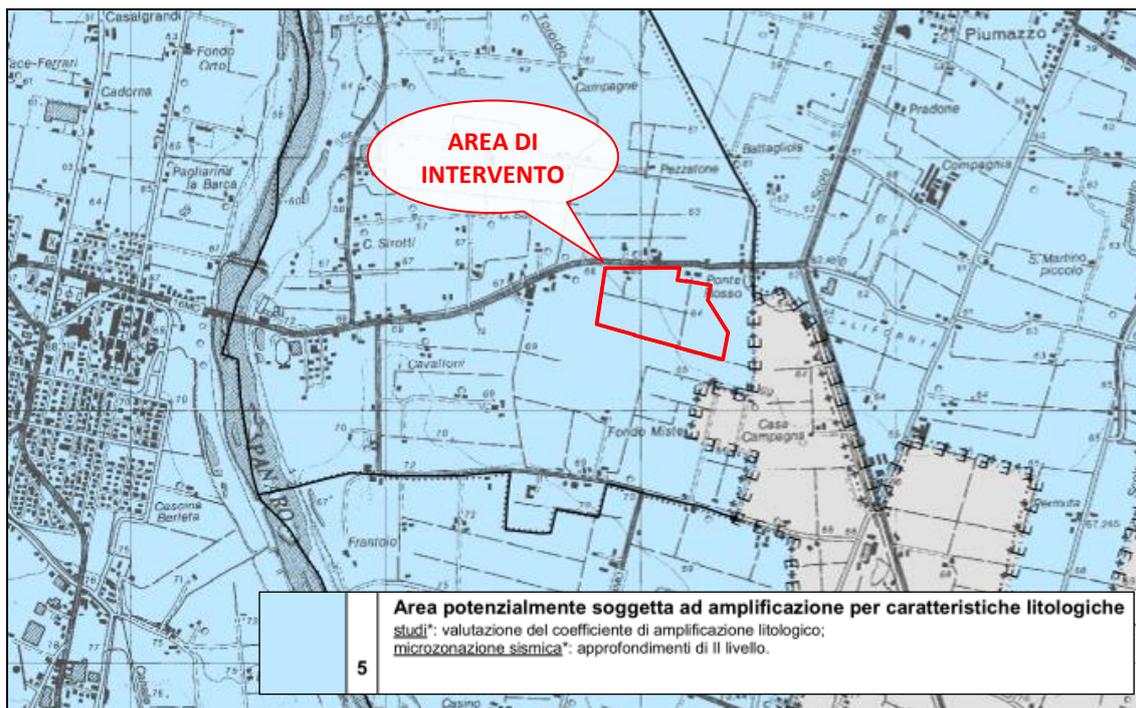


Figura 7 - Estratto Tavola 2.2.05 del PTCP 2009 - Rischio Sismico: carta delle aree suscettibili di effetti locali

Per quanto riguarda la “Carta 2.3 Rischio Idraulico: carta della pericolosità e della criticità idraulica” (Figura 8), con particolare riferimento alla tavola 2.3.02, l’area d’intervento non ricade nelle aree delle fasce di espansione inondabili. Quindi non vi sono elementi che precludano la realizzazione del progetto in esame.

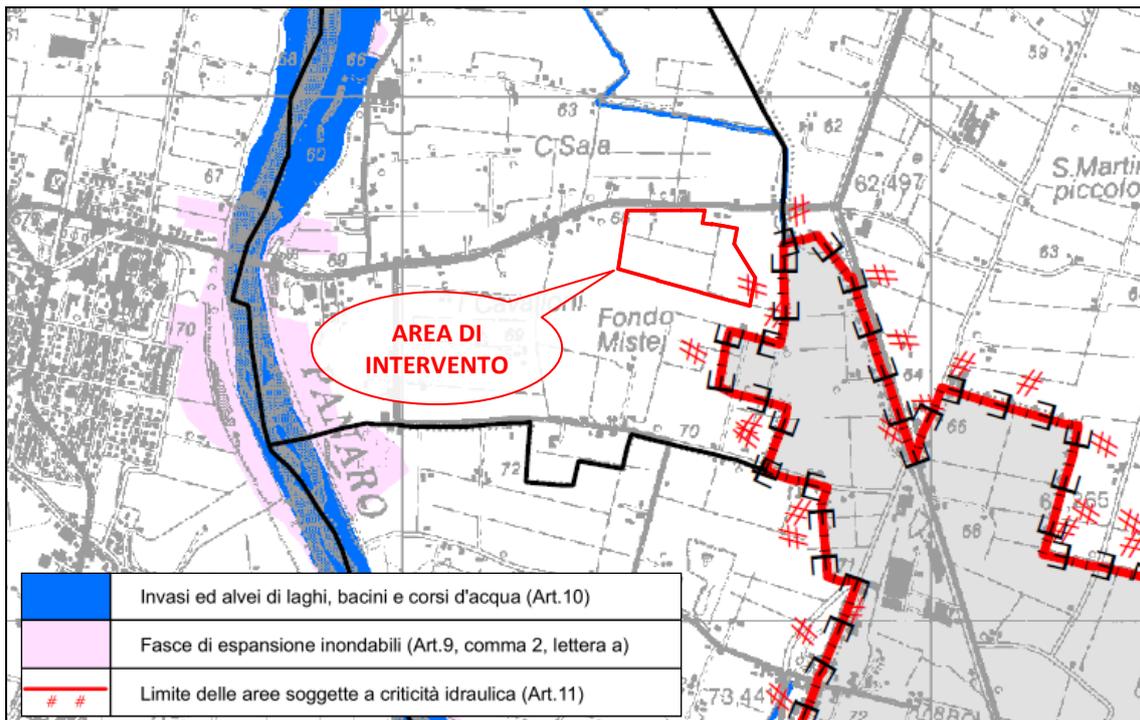


Figura 8 - Estratto Tavola 2.3.02 del PTCP 2009 - Rischio idraulico: carta della pericolosità e della criticità idraulica

## Carte di Vulnerabilità Ambientale

Il primo tematismo che viene preso in considerazione dal PTCP nell’analisi della vulnerabilità ambientale si trova nella Carta 3.1 “Rischio inquinamento acque: vulnerabilità all’inquinamento dell’acquifero principale”.

La suddivisione del territorio nei diversi gradi di vulnerabilità deriva dalla sovrapposizione incrociata di parametri oggettivi rilevati per ogni singola area, in particolar modo sono stati presi in considerazione la litologia di superficie, la profondità del tetto delle ghiaie, le caratteristiche dell’acquifero e la capacità di attenuazione del suolo.

L’area in esame è inserita in un contesto con grado di vulnerabilità elevato, assumendo grado di vulnerabilità estremamente elevato “A” in quanto destinata ad attività estrattiva (Figura 9). Di fatto, l’asportazione dello strato superficiale di copertura delle ghiaie, nonché l’assottigliamento del livello non saturo, richiedono maggiore attenzione in fase operativa al fine di evitare inquinamenti della falda superficiale.

Per questo, in fase di scavo e sistemazione si opererà nel rispetto delle direttive e delle prescrizioni ARPA di cui all’Allegato 1 delle NTA del PAE del Comune di San Cesario.



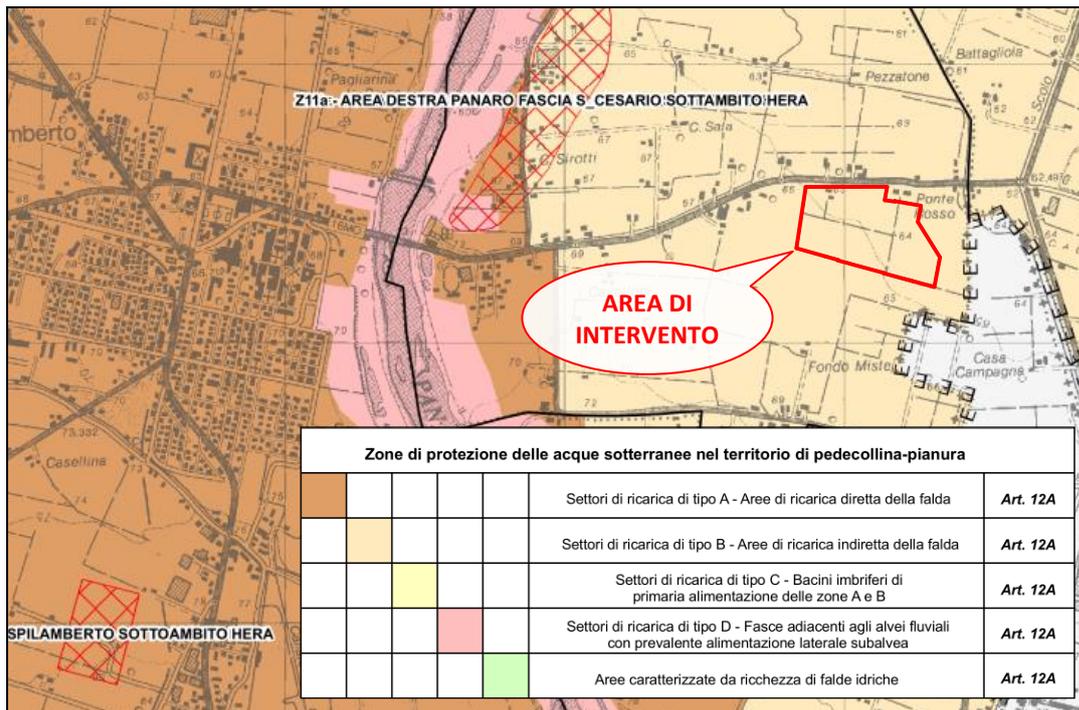


Figura 10 – Estratto Tavola 3.2.05 del PTCP 2009 - Rischio inquinamento acque: zone di protezione delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano

L’art. 12A identifica le “Zone di protezione delle acque sotterranee nel territorio di pedecollina-pianura”, nella fascia di territorio caratterizzata dalla presenza di conoidi alluvionali dei corsi d’acqua appenninici, che presentano in profondità le falde idriche da cui attingono i sistemi acquedottistici finalizzati al prelievo di acque destinate al consumo umano. In particolare l’area in esame ricade nel settore di ricarica di tipo B.

In tali aree è necessario rispettare alcune prescrizioni di cui all’art. 12A, comma 2.1, lettera c.1, di cui si riporta un estratto:

[omissis]

**2.1.c** nei settori di ricarica di tipo A, B e D, di cui al comma 1 lett. a.1, a.2, a.4, oltre alle norme di cui alle precedenti lett. a. e b., vanno rispettate le seguenti disposizioni:

c.1 (P) gli strumenti di pianificazione settoriale provinciali e comunali (PIAE e PAE) devono garantire che l’esercizio delle attività estrattive per le quali al 1 febbraio 2006, data di entrata in vigore del PTA, non sia stata approvata la convenzione richiesta dall’art. 12 della L.R. 17/1991 e successive modificazioni, venga effettuato nel rispetto delle seguenti condizioni:

- le attività estrattive non devono compromettere i livelli di protezione naturali e in particolare non devono portare a giorno l’acquifero principale e comportare rischi di contaminazione della falda e sono subordinate alla definizione di progetti di recupero ambientale da effettuarsi alla cessazione



*dell'attività come previsto dalla vigente normativa; nella formazione dei citati progetti deve essere valutato il potenziale utilizzo delle ex cave come bacini di accumulo della risorsa idrica, in relazione alla pianificazione prevista per i bacini irrigui a basso impatto ambientale di cui all'art. 13C comma 2 lett. d.2 dell'Allegato 1.8 alle presenti Norme;*

*- non sono ammessi tombamenti di invasi di cava con terreni eccedenti i limiti di qualità di cui alla "colonna" A della Tabella 1 riportata nell'Allegato 5 "Tutela acque" sub. 5, parte IV, Titolo V, del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.;*

*- nei settori di ricarica di tipo D le attività estrattive vanno finalizzate prioritariamente al recupero idraulico al fine di ripristinare e favorire il rapporto fiume-falda. Compete agli strumenti di pianificazione settoriale provinciali e comunali (PIAE e PAE) definire le analisi ambientali da eseguire e le conseguenti valutazioni da effettuare, in riferimento al rapporto falda-fiume e ai rischi e opportunità che le attività estrattive previste comportano;*

*[omissis]*

In fase di progettazione definitiva sarà necessario porre particolare attenzione alla situazione idrogeologica dell'area al fine di non andare ad interessare direttamente la falda superficiale, in ottemperanza all'art. 12A.

La successiva carta analizzata dal PTCP 2009 è la carta di "Rischio inquinamento acque: zone vulnerabili da nitrati di origine agricola ed assimilate" che individua l'area di intervento nella tavola 3.3.02 (Figura 11).

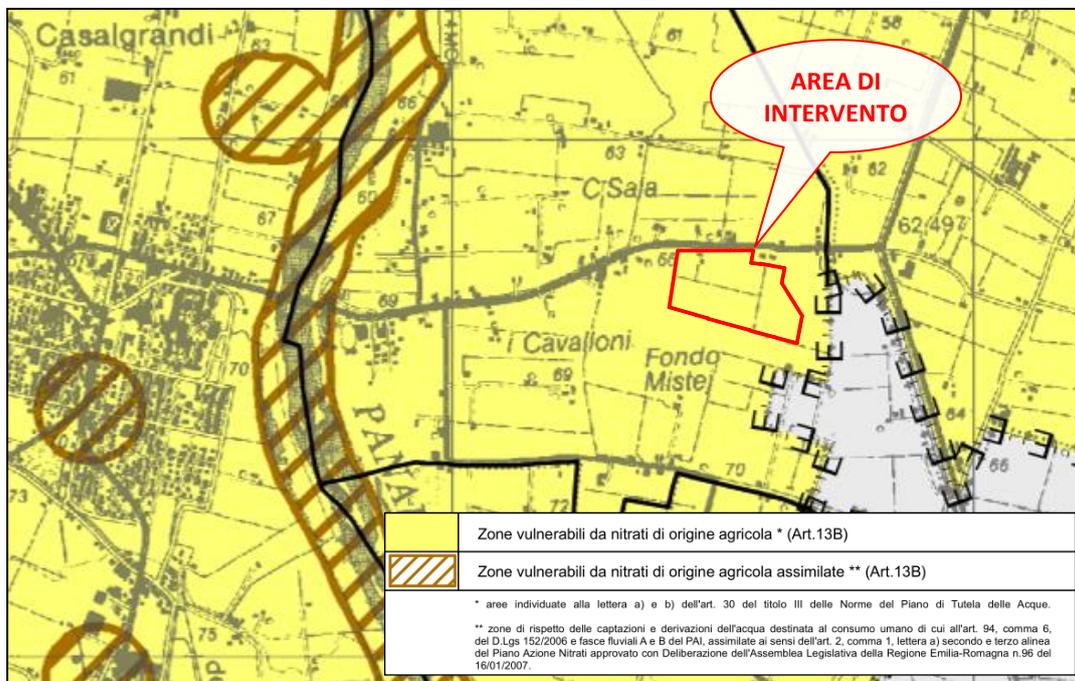


Figura 11 - Estratto Tavola 3.3.02 del PTCP 2009 - Rischio inquinamento acque: zone vulnerabili da nitrati di origine agricola ed assimilate



Il territorio ricadente nell'area di intervento risulta classificato come zona vulnerabile da nitrati di origine agricola, normata dall'art. 13B, come la totalità del territorio adiacente.

La presente zonazione non presenta vincoli ostativi per la realizzazione del progetto.

La Carta 3.4 “*Rischio inquinamento suolo: zone non idonee alla localizzazione di impianti di smaltimento e recupero di rifiuti urbani, speciali e speciali pericolosi*” identifica l'intera area di intervento esternamente alle zone non idonee alla localizzazione di smaltimento e recupero di rifiuti urbani, speciali e speciali pericolosi (Figura 12).

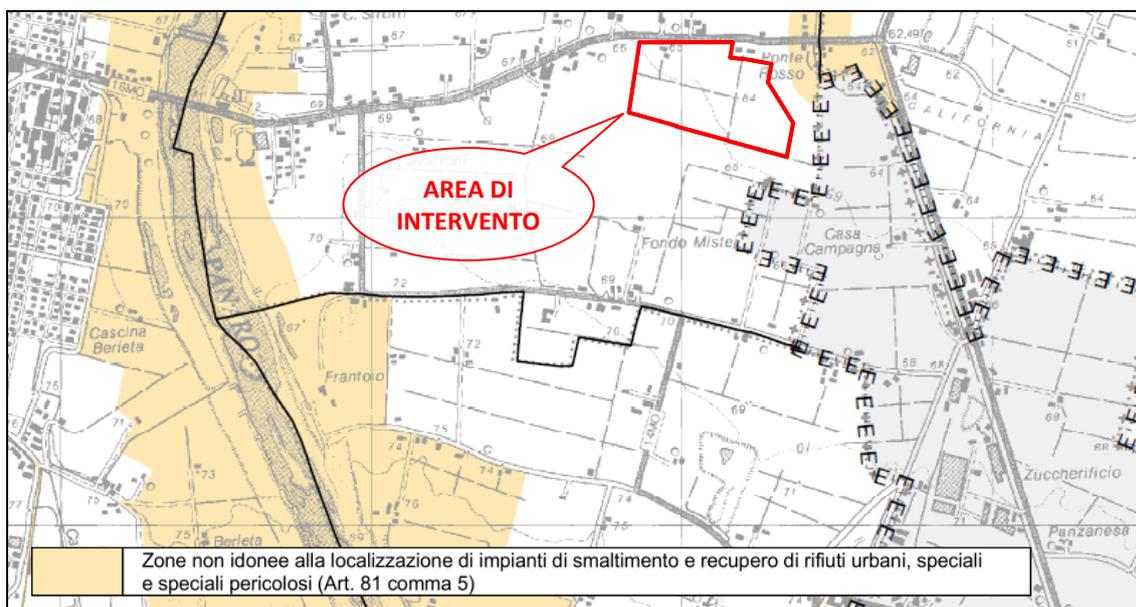


Figura 12 - Estratto Tavola 3.4.08 del PTCP 2009 - *Rischio inquinamento suolo: zone non idonee alla localizzazione di impianti di smaltimento e recupero di rifiuti urbani, speciali e speciali pericolosi*



Possiamo osservare come la carta 3.5 “Rischio industriale: compatibilità ambientale delle zone interessate da stabilimenti a rischio di incidente rilevante” identifichi l’intera area di intervento come zona di compatibilità ambientale condizionata ai fini della tutela della risorsa idrica superficiale e sotterranea – tipo A, normata dall’art. 61, comma 12 delle NTA (Figura 13).

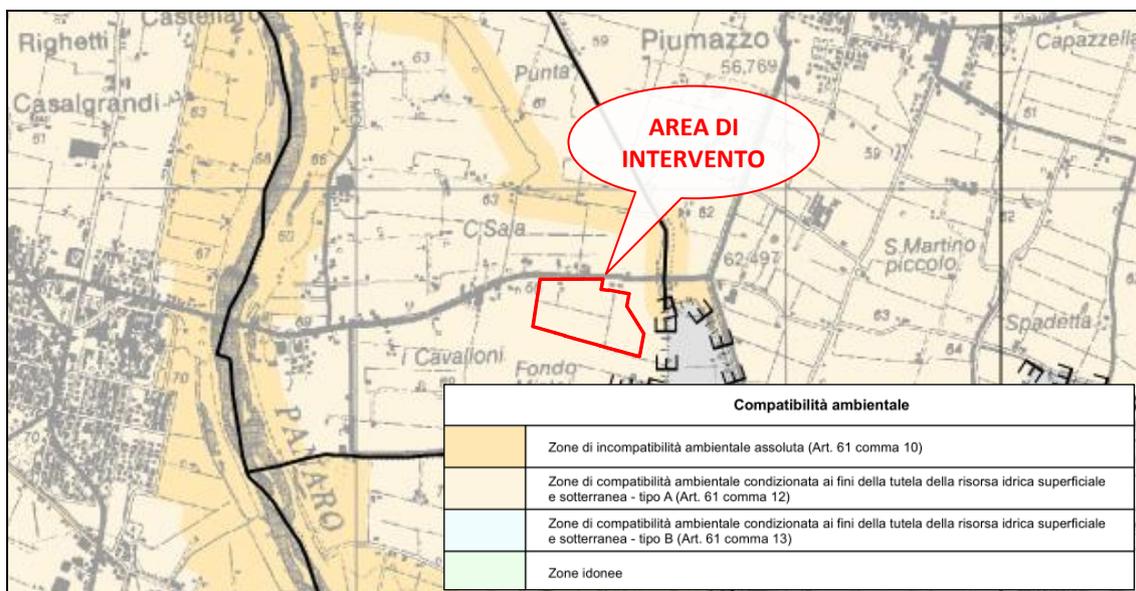


Figura 13 - Estratto Tavola 3.5.02 del PTCP 2009 - Rischio industriale: compatibilità ambientale delle zone interessate da stabilimenti a rischio di incidente rilevante

L’ultimo elaborato delle carte di vulnerabilità ambientale è la 3.6 “Rischio elettromagnetico: limitazioni territoriali alla localizzazione di nuovi siti per l’emittenza radiotelevisiva”. Dalla cartografia di seguito riportata (Figura 14) non si evidenziano vincoli ostativi alla realizzazione del progetto.

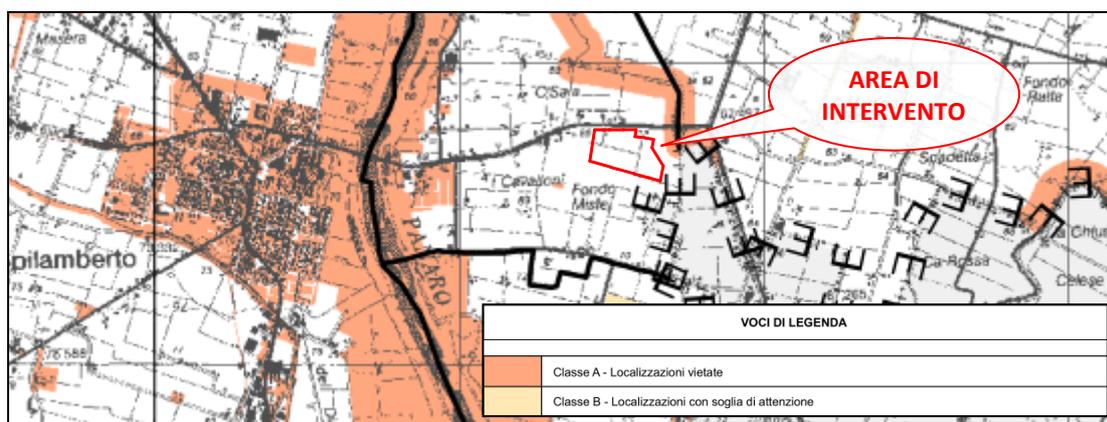


Figura 14 - Estratto Tavola 3.6 del PTCP 2009 - Rischio elettromagnetico



## Carte di Assetto Strutturale del sistema insediativo e del territorio rurale

Tra gli obiettivi della normativa provinciale troviamo quello di:

- definire il quadro di assetto strutturale del territorio da perseguire nel medio lungo periodo, che costituisca l’orientamento strategico per tutte le politiche e azioni di rilevanza sovra locale da parte di tutti i soggetti interessati;
- collocare il quadro di assetto strutturale nell’ambito degli obiettivi e delle politiche di assetto territoriale e socioeconomico di livello regionale, evidenziandone la coerenza e il concorso al perseguimento degli obiettivi di quel livello.

Il PTCP individua nella carta 4 “Assetto strutturale del sistema insediativo e del territorio rurale”, con appositi simboli grafici, i poli funzionali esistenti e da consolidare, sviluppare e riqualificare, nonché quelli da realizzare sulla base di atti di pianificazione e programmazione condivisa. L’area di intervento ricade all’interno delle zone classificate “Territorio insediato” e si trova in adiacenza a due allineamenti della rete dei trasporti, con particolare riferimento alla rete stradale di supporto esistente e alla rete principale dei percorsi ciclabili di progetto. Tale zonazione non presenta vincoli ostativi per la realizzazione del progetto.

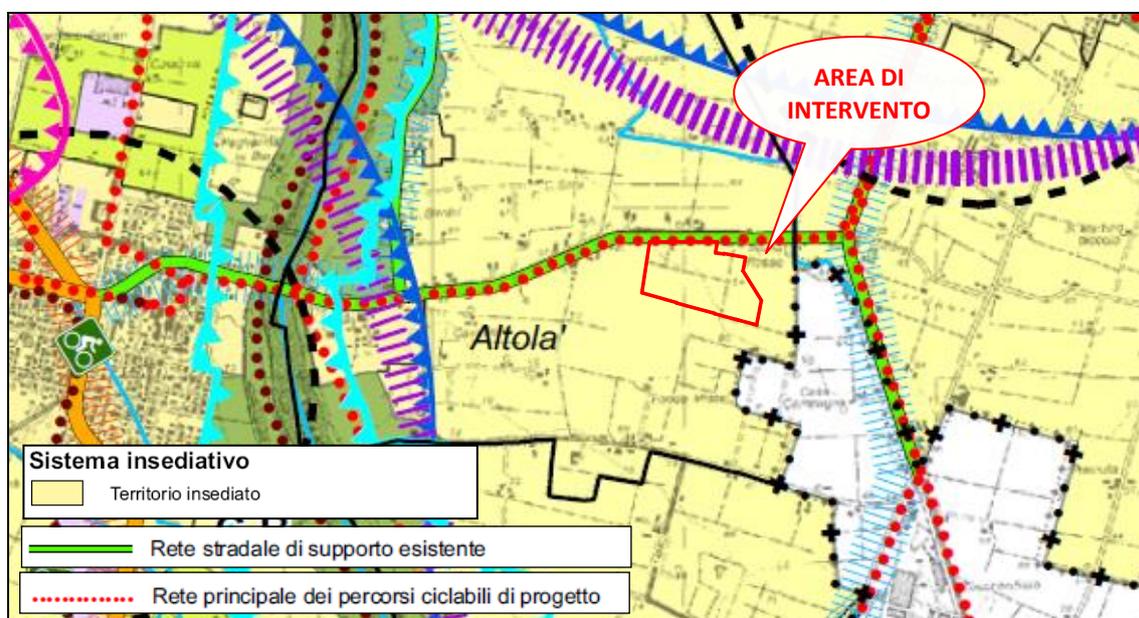


Figura 15 - Estratto Tavola 4.02 del PTCP 2009 - Assetto strutturale del sistema insediativo e del territorio rurale



## Carte della mobilità

Attraverso il sistema della mobilità il PTCP, come descritto nell'art. 90 delle NTA, persegue l'obiettivo generale di garantire uno sviluppo integrato ed equilibrato del territorio, contribuendo:

- a) al mantenimento e alla valorizzazione della sua morfologia insediativa complessa, reticolare e policentrica;
- b) alla infrastrutturazione di ciascun ambito con l'obiettivo di mantenerne e rafforzarne l'identità, la qualità e le specializzazioni tali da offrire al sistema sociale ed economico condizioni di accessibilità qualificata in base ad una pluralità di opportunità differenziate e complementari;
- c) al miglioramento della coesione sociale garantendo una pari opportunità di accesso ai servizi e alle infrastrutture;
- d) alla maggiore efficienza del sistema produttivo.

Gli obiettivi specifici del sistema dell'accessibilità provinciale sono nella fattispecie: definire la rete ciclabile di valenza sovralocale e favorire lo sviluppo di quella locale, destinate agli spostamenti sistematici, che rispondano alla necessità di tutelare e di diffondere l'utilizzo della bicicletta quale mezzo di trasporto primario, in grado di soddisfare anche gli spostamenti sistematici casa-scuola e casa-lavoro e di accesso alle fermate del trasporto pubblico ed ai principali servizi, integrate nelle reti destinate agli usi ricreativi o sportivi ed agli spostamenti locali di breve raggio, così come specificato nell'art. 90, comma 3.

Qualora nell'area in oggetto venga installato il nuovo impianto fisso per l'industria di lavorazione e trasformazione degli inerti (così come da disposizioni del PAE di San Cesario sul Panaro), la mobilità potrà chiaramente subire alcune modifiche, che saranno oggetto di studio degli elaborati progettuali inerenti l'impianto stesso.



Figura 16 - Estratto Tavola 5.01 del PTCP 2009 - Rete della viabilità di rango provinciale e sue relazioni con le altre infrastrutture della mobilità viaria e ferroviaria



Figura 17 - Estratto Tavola 5.02 del PTCP 2009 - Rete del trasporto pubblico

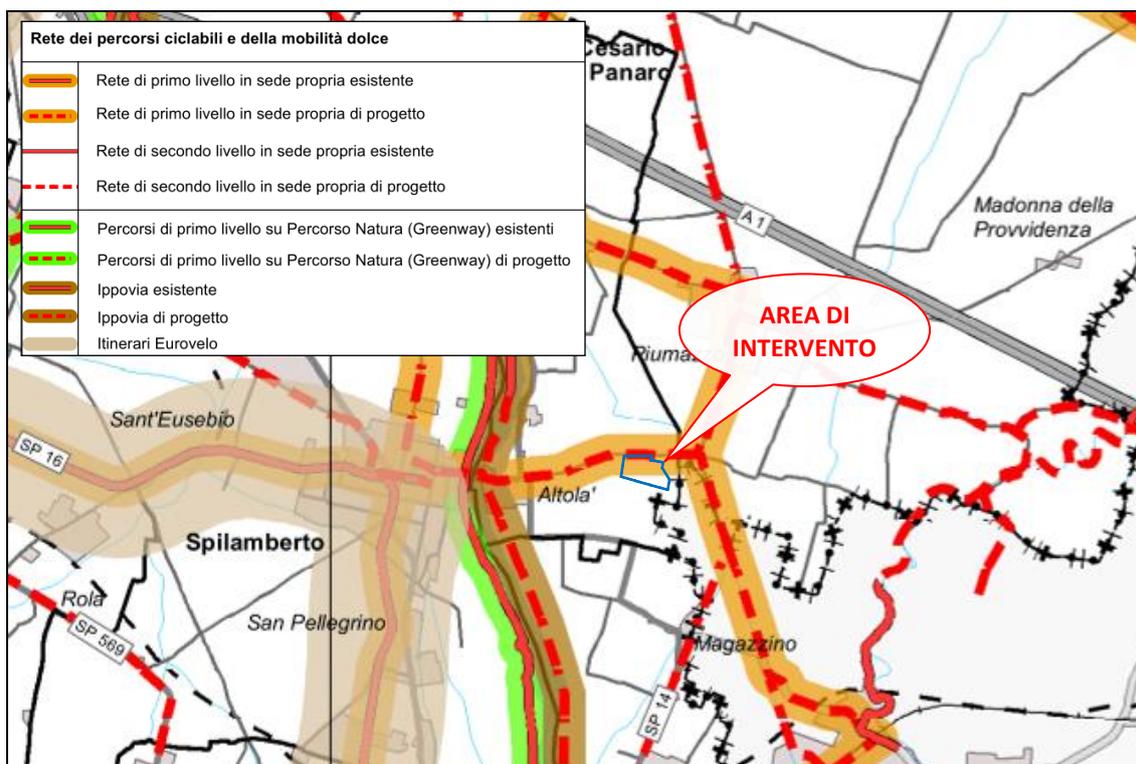


Figura 18 - Estratto tavola 5.03 del PTCP 2009 - Rete delle piste, dei percorsi ciclabili e dei percorsi natura di rango provinciale

Come si evince dagli estratti delle carte di mobilità (Figura 16, Figura 17 e Figura 18), l'area in esame è interessata nel settore nord dalla previsione di una rete di primo livello in sede propria di progetto, della quale si dovrà tener conto in fase di progettazione della destinazione finale della cava, con particolare riferimento alla porzione settentrionale, nella quale sarà necessario tendere a una sistemazione che ne prevedrà lo sviluppo.

### Carta forestale attività estrattive

La carta forestale per le attività estrattive perimetra ed identifica le aree dove, nello specifico, non sono ammesse le attività estrattive (Figura 19). Nello specifico dell'area in esame non sono presenti boschi in cui non è ammessa l'attività estrattiva (di cui all'art. 19, comma 1), e nemmeno aree forestali generiche di cui all'art. 21.

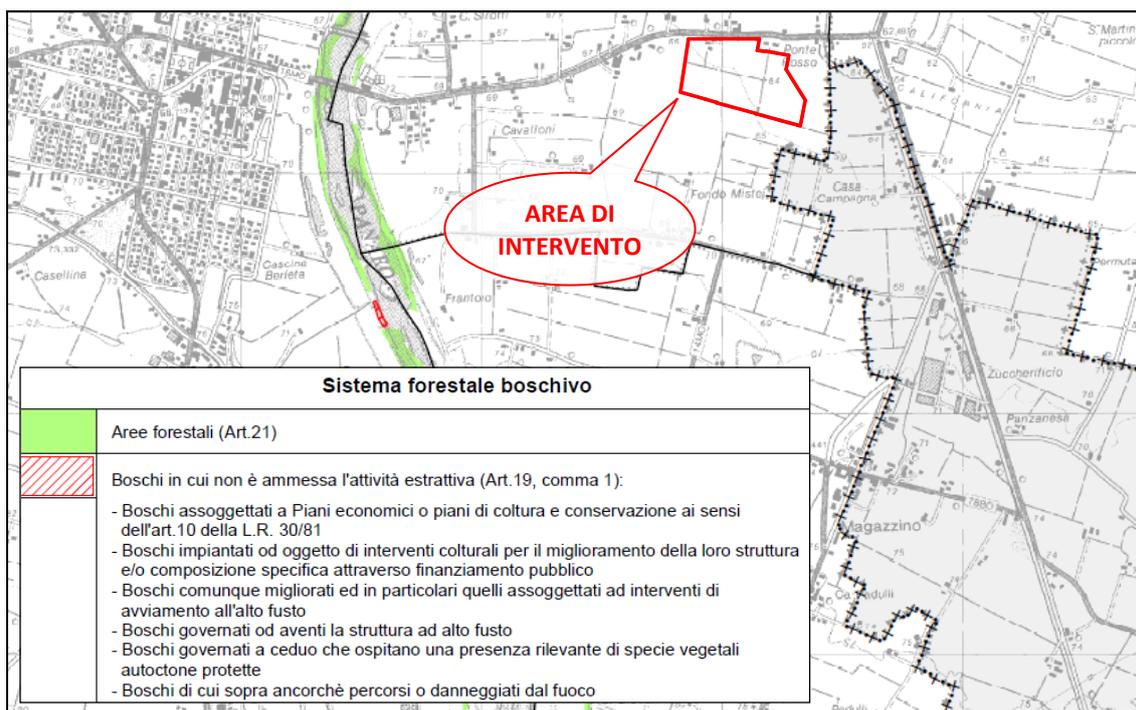


Figura 19 - Estratto tavola 6.08 del PTCP 2009 - Carta forestale attività estrattive

## Carta delle unità del paesaggio

L'ultimo elaborato grafico facente parte del PTCP 2009 è la Carta 7 “Carta delle unità di paesaggio” (Figura 20) che classifica l'area in oggetto come facente parte dell'Unità di Paesaggio n. 15 “Paesaggio dell'alta pianura di Castelfranco Emilia e San Cesario sul Panaro”. L'individuazione delle unità di paesaggio deriva dall'incrocio di una serie complessa di fattori (costituzione geologica, elementi geomorfologici, quota, microclima e altri caratteri fisico-geografici, vegetazione, espressioni materiali della presenza umana ecc.), che ha portato all'identificazione di 26 ambiti territoriali che risultano omogenei per caratterizzazione strutturale del paesaggio.

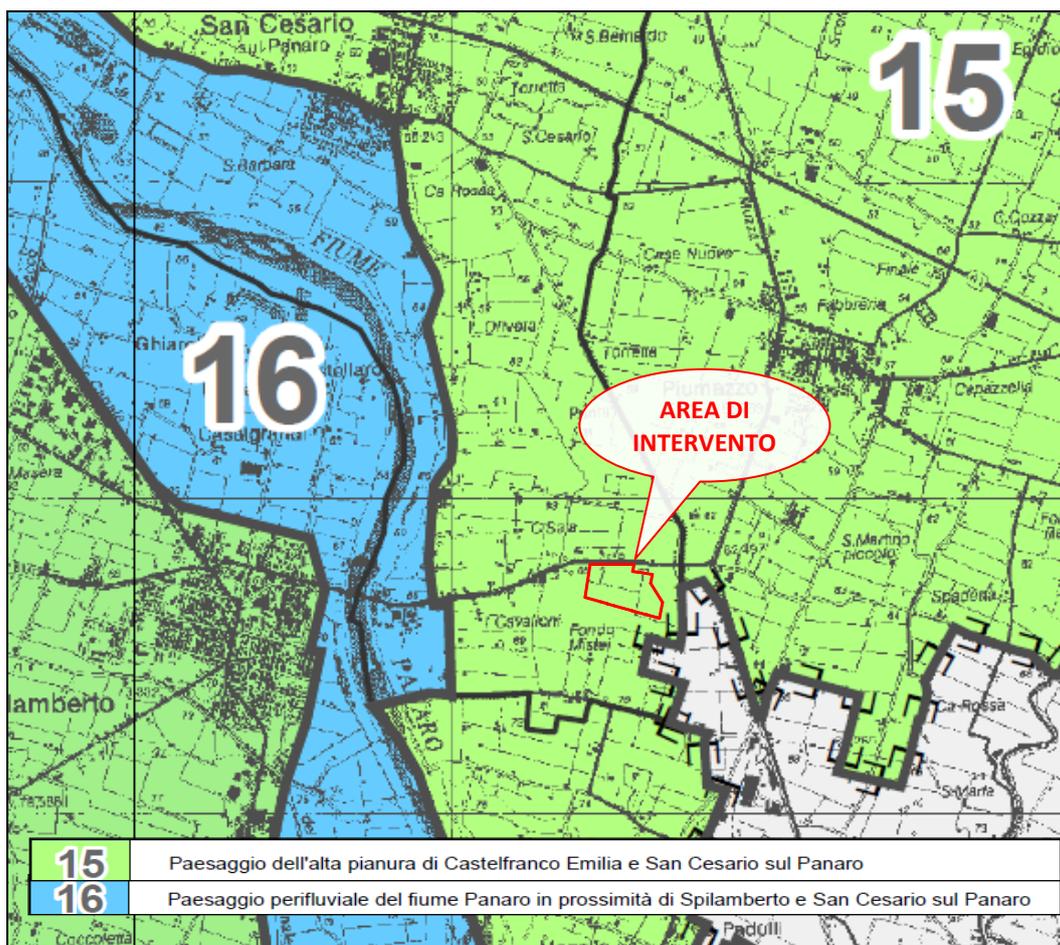


Figura 20 - Estratto Tavola 7 del PTCP 2009 - Carta delle Unità di Paesaggio

Questi ambiti di omogeneità sono stati individuati nella carta 7 delle Unità di paesaggio ed ogni unità è stata sintetizzata in una scheda (Figura 21), che prende in considerazione fattori quali: le caratteristiche generali del territorio; la morfologia; i principali caratteri del paesaggio con particolare riferimento a vegetazione fauna ed emergenze geomorfologiche; il sistema insediativo storico; le caratteristiche della Rete idrografica principale e minore; l'orientamento produttivo prevalente, la maglia poderale e le principali tipologie aziendali e le principali zone di tutela ai sensi del Piano Paesistico.



la morfologia	La morfologia pianeggiante risulta più mossa nel settore meridionale in corrispondenza della conoide del fiume Panaro, caratteristica dell'alta pianura. Alcuni dossi sono riconoscibili unicamente nella porzione Nord orientale dell'unità di paesaggio.
i principali caratteri del paesaggio con particolare riferimento a vegetazione, fauna ed emergenze geomorfologiche	L'ambiente è caratterizzato dalla campagna coltivata e dalla presenza di vegetazione spontanea. La presenza di alcuni fontanili rappresenta una testimonianza nel territorio di quella che fino a non molti anni fa era una delle caratteristiche della pianura. I fontanili offrono attualmente importanti occasioni per il recupero ambientale e per l'arricchimento del paesaggio, anche grazie alla particolare vegetazione.
il sistema insediativo	Il sistema insediativo principale comprende i centri urbani di Castel Franco Emilia, S. Cesario sul Panaro (parte), Piumazzo; sono inoltre presenti strutture di interesse storico testimoniale (Cà Solimei, Villa Graziosa, Villa Boschetti, ecc.). La densità insediativa rurale è mediamente intensa. Sono presenti tracce di viabilità storica a maglia regolare complessa nei pressi degli abitati di Castel Franco Emilia e Piumazzo.
le caratteristiche della Rete idrografica principale e minore	La rete idrografica comprende pochi canali principali (Canal Torbido, torrente Samoggia) e un reticolo di fossati a uso irriguo e di scolo. Alcuni fontanili attivi alimentano il canale dei Mulini del Dolo.
l'orientamento produttivo prevalente, la maglia poderale e le principali tipologie aziendali	L'orientamento produttivo dominante è quello frutticolo-viticolo; tuttavia è rilevante la presenza di allevamenti zootecnici, in particolare suinicoli. La maglia poderale è prevalentemente regolare. L'elevata specializzazione produttiva delle aziende è caratterizzata dalla presenza di strutture edilizie di servizio agricolo, quali magazzini, ricovero attrezzi e magazzini di primo stoccaggio dei prodotti frutticoli, oltretutto, in taluni casi, da un modesto impianto di trasformazione (cantina aziendale). In presenza di una più elevata densità insediativa che caratterizza questo paesaggio, in relazione alla particolare specializzazione frutticola, si riscontrano anche più ridotte dimensioni medie delle strutture di servizio, fatta eccezione per gli impianti di stoccaggio e primo confezionamento dei prodotti non direttamente annessi al nucleo aziendale, ma tuttavia insediati in area rurale.
le principali zone di tutela ai sensi del Piano Paesistico	Il territorio della U.P. è interamente tutelato ai sensi dell'art. 12 in quanto l'ambito settentrionale è particolarmente ricco di falde idriche, mentre l'ambito meridionale è caratterizzato da una zona di alimentazione degli acquiferi sotterranei. Permangono inoltre la tutela della viabilità storica (art. 44A) delle fasce fluviali (art. 9) e un modesto ambito di tutela dell'impianto storico della centuriazione (art. 41B).

Figura 21 – Scheda unità di Paesaggio n. 15 tratta da Appendice 2 della Relazione Generale del PTCP 2009

L'attività in progetto non disturba l'orientamento produttivo prevalente, pertanto non sussistono vincoli ostativi il progetto.



### **3.2.4 VERIFICA DI CONFORMITÀ DEL PROGETTO CON IL PIANO INFRAREGIONALE DELLE ATTIVITÀ ESTRATTIVE (PIAE)**

Per la Provincia di Modena il Piano a cui fare riferimento riguardo alle attività estrattive è la “Variante Generale al PIAE 2009” elaborato ai sensi della L.R. 17/91 e successive modifiche che possiede Valenza di PAE per quei comuni che hanno siglato l’intesa con la Provincia di Modena. Il nuovo PIAE è stato approvato con delibera di Consiglio Provinciale n. 44 del 16/03/2009.

Nel corso della pianificazione il PIAE ha assunto i contenuti di: quantificazione decennale dei fabbisogni dei diversi materiali; individuazione dei Poli Estrattivi Sovracomunali e dei criteri e degli indirizzi per la localizzazione degli Ambiti Estrattivi Comunali (in base a risorse, quantificazione dei fabbisogni e fattori di natura fisica, territoriale e paesaggistica, delle esigenze di difesa del suolo e dell’acquifero sotterraneo); criteri e metodologie di coltivazione e sistemazione, del recupero delle cave abbandonate e non sistemate, i criteri per le destinazioni finali delle cave a sistemazioni avvenute, perseguendo ove possibile il recupero naturalistico, gli usi pubblici, gli usi sociali.

Le previsioni e le prescrizioni del PIAE, a decorrere dall’atto di approvazione, definiscono l’attività estrattiva per un arco temporale decennale. Nel corso del PIAE con effetti e valenza di PAE, successivamente all’approvazione, come nel caso del PAE del Comune di San Cesario sul Panaro, il PAE riacquista la sua autonomia giuridica e procedimentale. In linea generale, in fase di stesura, passando attraverso la metodologia delle proposte, deduzioni e controdeduzioni, si sono delineati 3 obiettivi generali, cui tende il PIAE:

- soddisfare il fabbisogno di materie prime;
- limitare il consumo di risorse e territorio;
- minimizzare gli impatti temporanei e permanenti.

Per quanto riguarda il primo obiettivo, il principio sul quale sono state calcolate le volumetrie è quello dell’ ”autosufficienza” per limitare al massimo i fenomeni di “import e/o export” di materiale potenzialmente presunto sul territorio provinciale.

Volendo esaminare il secondo obiettivo, si ricorda che uno dei principi di base per la pianificazione estrattiva provinciale è il modello dello sviluppo territoriale sostenibile: ciò significa in primo luogo operare scelte che limitino il consumo delle risorse (che nel caso delle attività estrattive non sono “rinnovabili”), ampliando i tempi della loro disponibilità. Per risorsa non si



intende pertanto solo la materia prima naturale, ma l'insieme del contesto territoriale coinvolto nell'estrazione: agricolo (sottrazione di aree alle pratiche agricole), idrologico (le acque superficiali e profonde), ed ambiente (il paesaggio, la copertura boschiva, gli habitat naturali che vengono modificati ecc..), che può subire modificazioni più o meno profonde.

Per quanto riguarda lo specifico del Polo 9 si può ricordare come il PIAE dia “priorità ai siti che presentano le migliori condizioni di utilizzo della risorsa”, in quanto lo sfruttamento ottimale di un giacimento di inerti, consente di minimizzare le conseguenze ambientali che derivano dall'estrazione della materia prima, riducendo il numero di ulteriori cave necessarie a garantire il fabbisogno e limitando le superfici interessate.

Minimizzare gli impatti temporanei e permanenti significa mitigare, attraverso un'adeguata valutazione preventiva in fase di pianificazione ed una corretta progettazione in fase operativa, gli impatti derivanti dall'attività di cava sull'ambiente circostante che comportano interferenze sul contesto ambientale originario del sito sia di carattere temporaneo (ad attività di cava in corso: impatti acustici, traffico indotto, polveri, ecc.), sia permanente (trasformazione morfologica e dei caratteri ambientali del territorio). A tal fine il PIAE di propone di agire:

- minimizzando gli spostamenti del materiale;
- tutelando le aree sensibili del territorio;
- assegnando priorità agli interventi su poli esistenti;
- garantendo un adeguato recupero finale delle cave;
- qualificando gli ambiti fluviali e perfluviali.

Relativamente a questi obiettivi il PIAE – Variante 2009 detta per ogni Polo ed Ambito Estrattivo una mirata disciplina di attuazione con prescrizioni tese alla mitigazione degli aspetti ambientali temporanei e definitivi, salvaguardando e tutelando gli ambiti e gli aspetti ambientali suscettibili di interazione con l'attività estrattiva.

A tale proposito il PIAE della Provincia di Modena, ai sensi della L.R. 17/91 e della L.R. 20/2000, è stato sottoposto a valutazioni ambientali (VALSAT) al fine di determinare la coerenza con i principi di tutela territoriale stabiliti a livello internazionale, comunitario e nazionale. Risulta altresì essere stata condotta apposita Valutazione di Incidenza per verificare la compatibilità del piano ai siti Rete Natura 2000 presenti sul territorio provinciale. Tali valutazioni hanno assolto quindi il compito di verificare la coerenza delle proposte programmatiche e pianificatorie con gli



obiettivi di sostenibilità dello sviluppo, identificando così modalità di intervento e criteri di insediamento in grado di minimizzare gli impatti.

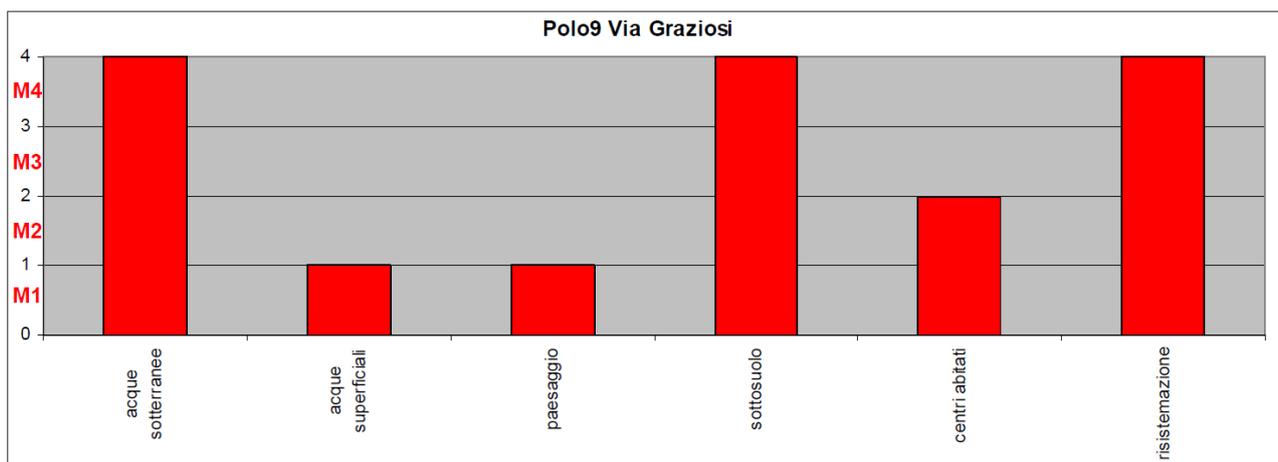
A tale scopo, in sede di istruttoria di piano è stato redatto uno specifico Studio di Bilancio Ambientale in cui sono stati evidenziati e quantificati i potenziali impatti negativi e le misure idonee per impedirli, ridurli o compensarli, disponendo la sistemazione morfologica e vegetazionale delle aree di cava ad esaurimento della potenzialità estrattiva, identificando i criteri per le destinazioni finali delle cave a sistemazione avvenute, perseguendo ove possibile il recupero naturalistico, gli usi pubblici e sociali, avendo maggiore riguardo per gli aspetti assoggettati a tutela assoluta inderogabile.

Le valutazioni ambientali della pianificazione estrattiva provinciale sono state condotte mediante lo sviluppo di uno studio di bilancio ambientale applicato ad ogni sito estrattivo teso a qualificare e quantificare (magnitudo) l’impatto della pianificazione con le componenti ambientali sottosuolo, ambiente idrico e paesaggio utilizzando i seguenti fattori ambientali:

- elementi significativo del territorio per le acque superficiali;
- elementi significativi del territorio per le acque sotterranee;
- elementi significativi del territorio per il paesaggio, zone di interesse naturalistico, paesaggio e ambientale;
- interferenza con gli insediamenti civili;
- rischio idrogeologico, profondità fronte di scavo;
- sistemazione finale del sito estrattivo, terminata l’estrazione di inerti.

Lo studio ha avuto il compito di assolvere la verifica di compatibilità e sostenibilità dell’intervento nel territorio di insediamento e negli elementi di tutela ivi presenti mediante la costruzione di una matrice ponderale relativa al grado di influenza di ogni singolo fattore ambientale su ciascuna componente ambientale.

Con riferimento al Polo 9 “Via Graziosi”, l’istruttoria di valutazione ambientale condotta in sede di pianificazione di PIAE/PAE ha portato ai seguenti risultati:



"Elementi significativi del territorio per le Acque Superficiali":	
% Buffer Vincolato	Magnitudo
9	1
Impatto BASSO	

"Elementi significativi del territorio per le Acque Sotterranee":	
% Buffer Vincolato	Magnitudo
84	4
Impatto MOLTO ELEVATO	

"Elementi significativi del territorio, zone di interesse naturalistico, paesaggistico e ambientale":	
% Buffer Vincolato	Magnitudo
3	1
Impatto BASSO	

"Interferenza con insediamenti civili":	
località limitrofe	Magnitudo
C. Cavallotti, C.Fiornini, C.S. Anna, Luoghetto	4
Impatto MEDIO	

"Rischio Idrogeologico e Alterazione del Profilo Topografico":	
Profondità di scavo	Magnitudo
- 14.5	4
Impatto MOLTO ELEVATO	



“Sistemazione finale del sito”:	
Obiettivo della risistemazione	Magnitudo
Bacino irriguo e zona per attività produttive	4
Impatto MOLTO ELEVATO	

L’Impatto di estrazione per il Polo 9 “Via Graziosi” in comune di San Cesario Sul Panaro assume un valore MOLTO ELEVATO (5), che rapportato alla valenza strategica del sito (VS = C), cataloga il polo con un livello di criticità ambientale V (CRITICITA’ MOLTO ELEVATA) da assoggettarsi pertanto alle prescrizioni ambientali restrittive e monitoraggio ambientale in continuo definite nelle schede monografiche e nelle norme di attuazione per mitigarne gli effetti.



## POLO 9 “Via Graziosi” in Comune di San Cesario sul Panaro

Il Polo 9 “Via Graziosi” ricade interamente all’interno del territorio comunale di San Cesario sul Panaro, ed è stata riconfermato dalla Variante Generale al PIAE 2009 (Figura 22). Le motivazioni alla base della scelta di confermare il Polo, sono in sintonia con le indicazioni fornite dagli atti propedeutici ed in particolare dagli obiettivi generali assunti come riferimento per la Variante Generale al PIAE.

L’obiettivo generale n. 1 “Soddisfare il fabbisogno provinciale di materie prime” è perseguito attraverso la risposta parziale al fabbisogno di inerti pregiati per le aziende locali, secondo il principio di autosufficienza e avvalendosi della semplificazione delle procedure amministrative che assegnano al PIAE valenza di PAE.

L’obiettivo generale n. 2 “Limitare il consumo di risorse del territorio” è perseguito attraverso il contenimento delle aree interessate dell’attività estrattiva attraverso il ricorso all’aumento della profondità di scavo.

L’obiettivo generale n. 3 “Minimizzare gli impatti temporanei e permanenti” è perseguito attraverso la realizzazione del recupero delle aree oggetto dell’attività estrattiva finalizzata all’attuazione del progetto di riqualificazione dell’asta del Fiume Panaro, tramite la ricollocazione del frantoio San Cesario nell’area oggetto del presente elaborato e il suo potenziamento per la dismissione del frantoio Ex Lamces.

Il PIAE 2009 amplia la superficie del Polo 9 di 281’307 m<sup>2</sup>, per una superficie complessiva di 525’043 m<sup>2</sup>.

POLO 9	m <sup>2</sup>
Superficie già pianificata (1996-2007)	243.736
Superficie in ampliamento (2008-2017)	+281.307
Totale superficie del polo	525.043

I volumi di inerti estraibili all’interno del Polo sono indicati nella tabella di seguito riportata. Si precisa che i volumi riportati nella colonna 2 possono essere autorizzati esclusivamente a seguito della sottoscrizione di specifici accordi.



POLO 9	colonna 1	colonna 2	colonna 3
	QUANTITATIVO ASSEGNATO AL POLO m <sup>3</sup>	QUANTITATIVO CONNESSO AD INTERVENTI DI RECUPERO AMBIENTALE m <sup>3</sup>	QUANTITA' TOTALE m <sup>3</sup>
Volumi già pianificati (1996-2007)	595.000	400.000	995.000
Volume provenienti dal polo 7	+ 97.109	0	+ 97.109
Totale potenzialità (1996-2007)	= 692.109	0	= 692.109
Volume autorizzato al 31-12-2007	- 593.256	- 400.000	- 993.256
Volume residuo non autorizzato al 31-12-2007	= 98.853	0	= 98.853
Potenzialità estrattiva in ampliamento con la Variante Generale	+ 500.000	+1.110.000	+ 1.610.000

I volumi indicati si intendono al netto del cappellaccio, dello scarto e dei volumi sottesi alle aree di rispetto non derogabili.

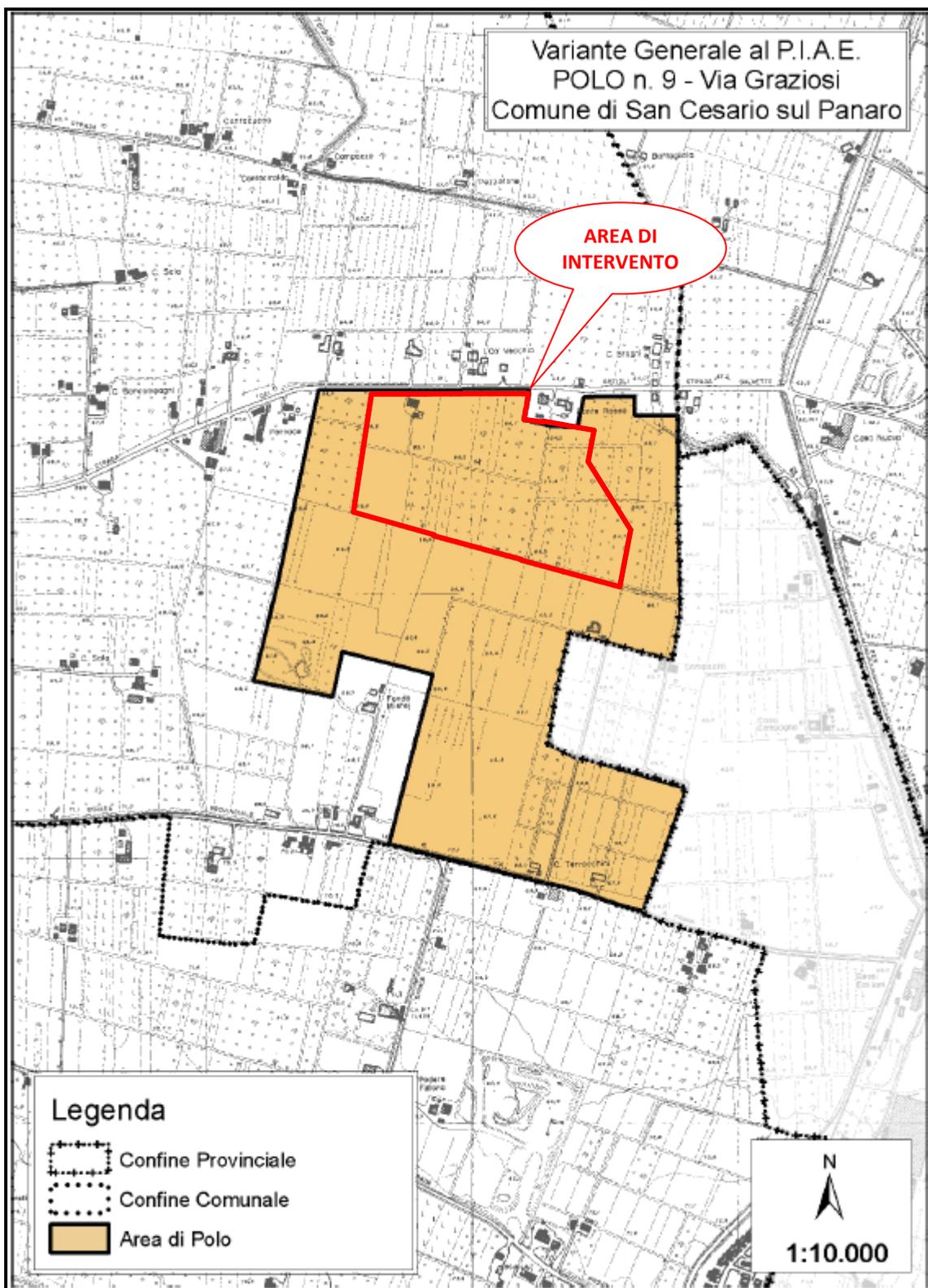


Figura 22 - Estratto Scheda Monografica Polo 9 "Via Graziosi" in Comune di San Cesario s/P.



### **3.2.5 VERIFICA DI CONFORMITÀ DEL PROGETTO CON IL PIANO DELLE ATTIVITÀ ESTRATTIVE (PAE) DEL COMUNE DI SAN CESARIO SUL PANARO**

Il Piano delle Attività Estrattive (PAE) del Comune di San Cesario sul Panaro è stato recentemente approvato con Del. C.P. n. 44 del 16/03/2009 in quanto redatto contestualmente alla Variante Generale al PIAE 2009 con valenza di PAE per il Comune di San Cesario sul Panaro.

All'interno delle perimetrazioni riconosciute dal PAE troviamo l'area oggetto del presente intervento, denominato Polo Estrattivo n. 9 “Via Graziosi”.

#### **Informazioni generali**

Di seguito vengono riportate le principali informazioni desunte dalla relazione tecnica del PAE di San Cesario s/P.

- La tipologia di scavo è a fossa.
- La profondità di scavo massima ammessa all'interno del Polo è fissata a -15 m da p.c. Tale profondità sarà definita nelle singole aree di intervento in coerenza con gli esiti di uno studio idrologico redatto per la realizzazione della rete di monitoraggio nell'Ambito dell'Accordo coi privati.
- Il Polo risulta suddiviso in 4 Comparti d'intervento distinti.
- La superficie in ampliamento (2008-2017) è di 281'307 mq.
- Sono prevedibili ripristini morfologici e recuperi a zone destinate: a recupero naturalistico, all'uso agricolo-vegetazionale, all'insediamento di attrezzature sportivo-ricreative, alla realizzazione di un bacino irriguo per usi plurimi, a basso impatto ambientale, all'insediamento di impianti per l'industria di trasformazione degli inerti.
- I volumi di inerti scavabili all'interno del Polo sono pari a 1'610'000 mc. I volumi indicati si intendono al netto del cappellaccio, dello scarto e dei volumi sottesi alle aree di rispetto non derogabili.



- Lo studio idrogeologico-idraulico, le modalità ed i tempi d'attuazione degli interventi di escavazione e le tipologie di ripristino/recupero, nei singoli Comparti, sono demandati ai successivi accordi con i privati di cui all'art. 24 LR 7/2004.

## Prescrizioni

### Acque sotterranee

Dovrà essere realizzata una nuova rete di monitoraggio delle acque sotterranee progettata sulla base di uno specifico studio idrologico ed idrogeologico di dettaglio, corredato da un programma di monitoraggio. Il progetto ed il programma di cui sopra dovranno essere sottoposti al parere di ARPA e prevedere un minimo di almeno 3 punti di misura/prelievo di cui 1 a monte e 2 a valle rispetto al flusso di falda; quelli a valle dovranno essere costituiti da una coppia di piezometri captanti gli acquiferi A0 e A1.

Il campionamento trimestrale delle rete di monitoraggio, dovrà prevedere analisi quali-quantitative concordate preventivamente con le Autorità competenti.

Le aree di rifornimento carburanti, i depositi di oli ed altre sostanze pericolose, dovranno essere allestite in una area impermeabilizzata con sistema di raccolta di eventuali sversamenti accidentali.

### Acque superficiali

Le acque piovane ricadenti nell'area di cava devono essere smaltite tramite un'adeguata rete di canali di drenaggio e di scolo, rappresentata e descritta nelle cartografie del piano di coltivazione.

L'afflusso in cava di acque di dilavamento provenienti dai terreni esterni deve essere evitato attraverso la costruzione di una adeguata rete di fossi di guardia intorno al ciglio superiore di coltivazione, collegati con la rete di smaltimento naturale e/o artificiale esistente. I percorsi dei fossi di guardia ed i punti di confluenza nella rete di smaltimento devono risultare nelle cartografie del piano di coltivazione, con indicazione delle pendenze.

### Frantoi

Nel caso un frantoio si trasferisca nel Polo 9, il PAE prevede opportune operazioni per la mitigazione degli impatti, tra cui:



- le acque di lavaggio dei limi dovranno essere convogliate in vasche di decantazione o impianti di chiari-flocculazione;
- lo scarico di acque superficiali, in uscita dalle vasche di decantazione o dagli impianti di chiari-flocculazione va periodicamente monitorato (solidi sospesi, presenza di idrocarburi o di flocculanti);
- considerando l'elevata idroesigenza di queste attività, dovrà essere effettuato un ricircolo almeno dell'80% delle acque utilizzate negli impianti di lavorazione dei materiali litoidi;
- dovranno inoltre essere previsti dei sistemi di recupero delle acque meteoriche;
- in caso di utilizzo di acque sotterranee, dovranno essere installati contatori volumetrici sia per pozzi nuovi (da perforare), che per pozzi esistenti;
- i dati di emungimento mensili dovranno essere inseriti all'interno della relazione annuale della attività di monitoraggio;
- i risultati delle analisi chimico-fisiche delle acque scaricate, dovranno essere autorizzati e conformi ai requisiti normativi vigenti;
- la rete di monitoraggio esistente dovrà essere integrata con la perforazione di due coppie di piezometri a valle e a monte dell'area dell'impianto, captanti due distinti livelli di falda (superficiale e profonda, con gli ultimi cinque metri di tratto filtrante);
- il campionamento della rete sarà trimestrale, e le relative analisi quali-quantitative dovranno essere trasmesse alle Autorità competenti.

All'atto della dismissione delle attività degli impianti di trasformazione, dovrà essere prevista la completa demolizione degli impianti sia fuori terra che interrati e nel caso di contaminazione, la successiva bonifica del suolo/sottosuolo fino al raggiungimento delle concentrazioni soglia di contaminazione (CSC) fissate dal D.Lgs.152/06, in relazione alle nuove destinazioni d'uso previste. Qualora risulti uno stato di contaminazione dovranno essere intraprese le azioni previste dallo stesso D.Lgs.152/06.

Le indicazioni sopra indicate dovranno essere recepite nelle fasi progettuali del nuovo impianto di cui si prevede l'installazione durante la fase estrattiva in oggetto.



## **Rumore/Polveri**

Durante il transito dei mezzi, i cassoni di trasporto dovranno essere telonati. Le vie di transito da e per i cantieri non asfaltate, durante il periodo estivo, ma anche in condizioni di situazioni meteorologiche particolari, dovranno essere mantenute irrorate con acqua; stessa cautela dovrà essere mantenuta per la viabilità all'interno dell'area di cava.

Si dovrà provvedere al mantenimento di tutte le superfici polverose, compresa l'area di scavo, ad un elevato grado di umidità, si dovrà assicurare un'accurata pulizia delle vie d'accesso ai cantieri che utilizzano il sistema stradale già presente o di futura realizzazione.

Si dovrà provvedere alla pavimentazione dei tratti di pista adiacenti ad abitazioni o a ricettori sensibili nonché quelli adiacenti all'eventuale pesa o ad altre eventuali zone di permanenza di personale di cava oltre a quelli di interconnessione con viabilità pubblica e asfaltatura della viabilità interna di accesso alla rampa. Tutti i tratti pavimentati dovranno essere frequentemente lavati per rimuovere le polveri accumulate.

Gli impianti fissi dovranno essere dotati di sistemi di abbattimento per le polveri secondo le migliori tecnologie. Si dovrà provvedere al controllo annuale dei gas di scarico e del buon funzionamento del motore dei mezzi, anche se solo impiegati nelle attività di cava.

Dovrà inoltre essere previsto un piano di monitoraggio delle polveri totali, PM10 ed NO<sub>2</sub> con le modalità da concordare con le Autorità competenti, che includa almeno due campagne di monitoraggio di due settimane ciascuna da effettuarsi una nel periodo invernale e una nel periodo estivo, per la valutazione dell'impatto creato dagli impianti e dal traffico indotto.

Dovranno essere effettuati dei controlli sui silenziatori degli automezzi circolanti e sulla rumorosità degli impianti di trattamento. Gli automezzi e le macchine operatrici in uso, anche se solo impiegate nelle attività di cava, dovranno essere sottoposte a verifica annuale per quanto riguarda l'integrità strutturale del dispositivo di scarico. Le macchine operatrici utilizzate per le escavazioni dovranno essere conformi al D.Lgs. 04/09/2002 n° 26, sia come singola sorgente sonora che come sorgente complessiva. Dovranno essere previsti orari di uso delle vie di transito, soprattutto per quelle di maggior traffico, rispettosi delle altre attività antropiche esistenti, e una riduzione della velocità di transito degli autocarri da trasporto da 50 a 40 km al fine di ridurre l'entità del SEL relativo all'evento di transito. Nei casi in cui siano presenti edifici abitati permanentemente entro 50 m dal perimetro di escavazione e/o dalla viabilità privata di cava, ovvero nel caso in cui siano presenti ricettori sensibili (scuole, ospedali, case di riposo, percorsi-natura,



oasi, parchi urbani o aree importanti di parchi extraurbani, etc.) entro 100 m da tali elementi, dovranno essere previste barriere antirumore (anche in forma di terrapieni costituiti da materiali di scarto dell'attività e successivamente inerbiti) opportunamente posizionate ed adeguatamente dimensionate per ridurre il livello di pressione sonora sui singoli ricettori.

Dovrà inoltre essere previsto un piano di monitoraggio della rumorosità indotta dagli impianti e dal traffico, con modalità da concordare con le Autorità competenti, per i recettori ritenuti maggiormente rappresentativi. Dovranno essere previste, per ciascun recettore, due campagne di monitoraggio annuali (LAeq, livelli statistici e analisi spettrale, registrati con frequenza minima di 1 minuto) di una settimana ciascuna.

### **Recuperi e sistemazione finale**

Secondo quanto prescritto all'art.47 delle NTA: tutte le eventuali alberature di riconosciuto pregio esistenti, espressamente tutelate dalla LR 2/77 o dal PTCP o dal PRG/PSC-POC, anche se interne all'ambito di cava, devono essere conservate; la distanza minima dal tronco all'orlo degli scavi, per le alberature da conservarsi, deve essere pari ad una volta e mezzo l'altezza della pianta, ciò vale in particolare per gli esemplari arborei singoli o in gruppi, in bosco o in filari, di notevole pregio scientifico e monumentale, sottoposti a tutela con atto regionale, ai sensi della LR 24 gennaio 1977, n. 2.

Il presente piano di coltivazione e sistemazione è redatto in conformità alle disposizioni del PAE e del PIAE, così come specificate, integrate e/o modificate dal successivo Accordo 2013 (cfr. paragrafo successivo).



### **3.2.6 VERIFICA DI CONFORMITÀ CON L'ACCORDO AI SENSI DELL'ART. 24 DELLA L.R. 7/2004 E DELL'ART. 11 DELLA L. 241/1990 TRA IL COMUNE DI SAN CESARIO SUL PANARO E I SOGGETTI PRIVATI INTERESSATI, RELATIVO ALL'ATTUAZIONE DEL POLO ESTRATTIVO N. 9 "VIA GRAZIOSI"**

Con Deliberazione del Consiglio Comunale verbale n. 48 del 23/09/2013 il Comune di San Cesario sul Panaro ha approvato la "Proposta preliminare coordinata, unitaria di escavazione, risistemazione e recupero", come modificata in seguito al recepimento dei suggerimenti formulati negli incontri fra le parti interessate con prot. n. 3285 del 22/02/2013 e con prot. n. 6071 del 16/04/2013, e il fascicolo dei progetti preliminari delle opere compensative tese a compensare gli impatti territoriali, ambientali e sociali, anche in contesti territoriali non strettamente collegati alla localizzazione delle attività estrattive.

Tali documenti costituiscono parte integrante e sostanziale dell'"Accordo ai sensi della L.R. 7/2004 e dell'art. 11 della l. 241/1990 tra il Comune di San Cesario sul Panaro e i soggetti privati interessati, relativo all'attuazione del Polo estrattivo n. 9 "Via Graziosi", che definiremo di seguito "Accordo 2013", sottoscritto e firmato in data 13/11/2013.

#### **Distanze di rispetto**

Per quanto riguarda le distanze di rispetto da particolari elementi e manufatti appartenenti a reti idrauliche, viarie e infrastrutturali in generale, il comma 1 dell'art. 46 delle norme del PAE prevede che "La distanza delle cave da opere e manufatti di vario genere è regolata dall'art. 104 del D.P.R. n. 128 del 9.4.1959 e s.m. "Norme di Polizia delle Miniere e delle Cave" (...)".

Si adotteranno, ai fini della tutela di opere e manufatti, le seguenti distanze di rispetto individuate nell'Accordo 2013:

- distanza da confine Strada Comunale Via Martiri Artioli: 10 m;
- distanza dalle diverse proprietà confinanti il polo estrattivo: pari alla profondità di scavo;
- distanza dal confine di proprietà del Bacino irriguo: 10 m;
- distanza dalle linee tecnologiche interrato: 5 m;
- distanza dai pali di sostegno delle linee tecnologiche aeree: 5 m;
- distanza dagli edifici occupati: 20 m;



- distanza dagli edifici non occupati: 5 m.

Relativamente agli edifici occupati ad uso abitativo è ammessa l'escavazione fino a metri 20 dagli stessi, a condizione che in fase esecutiva sia dimostrato, con uno studio acustico, il rispetto delle normative sul rumore.

Relativamente all'avvicinamento agli edifici non occupati ad uso abitativo la distanza di metri 5 è ammessa a condizione che l'edificio non venga occupato fino all'esaurimento dell'attività estrattiva a tale distanza, e se comunque dovesse essere occupato scatti immediatamente per quest'ultimo il limite di rispetto pertinente e cioè 20 metri in quanto distanza di legge fissata dal DPR 128/59.

Relativamente alle distanze dalle strade comunali si precisa che dalla Strada Comunale Martiri Artioli la distanza di scavo è pari a 10 metri e la distanza di ripristino è pari a 20 metri.

Si rimanda alla Relazione Tecnica per la puntuale definizione di tali distanze mediante l'ottenimento dei pareri degli Enti proprietari o titolari delle infrastrutture o altre opere.

### **Massima profondità di scavo**

Come indicato nel PAE di San Cesario sul Panaro, è stato redatto lo Studio Idrologico ed Idrogeologico relativo al Polo Estrattivo n. 9 “Via Graziosi” (anno 2011), ad opera dello Studio Geologico ARKIGEO (Allegato 1 agli “Indirizzi tecnici per la formazione della proposta preliminare coordinata, unitaria di escavazione, risistemazione e recupero” prodotto dal Comune di San Cesario sul Panaro). Tale elaborato ha consentito la determinazione della massima profondità di scavo nei diversi settori del Polo 9, entro il limite massimo di 15 m da p.c. come specificato dal PAE, mantenendo un franco di 1,5 m dalla falda.

### **Volumi di scavo**

Il PIAE 2009 assegna all'intero Polo estrattivo n. 9 una potenzialità estrattiva in ampliamento di 1.610.000 m<sup>3</sup> di materiali inerti alluvionali. A tale quantitativo utile di nuova previsione è da sommarsi la volumetria risultante dalla precedente pianificazione approvata (PAE 1998); in particolare i volumi residui, secondo la proposta di assegnazione contenuta nell'*Accordo 2013*, derivano dai Poli estrattivi 7, 8 e 9. (Tabella 1)



PROPRIETÀ	VOLUMI NUOVA PREVISIONE PAE (m <sup>3</sup> )	VOLUMI RESIDUI POLO 9 (m <sup>3</sup> )	VOLUMI RESIDUI POLO 8 (m <sup>3</sup> )	VOLUMI RESIDUI POLO 7 (m <sup>3</sup> )	TOTALE VOLUMI PAE + RESIDUI (m <sup>3</sup> )
PANARO CAVE	167.620,00				167.620,00
UNIONCAVE	393.585,00		37.364,00		430.949,00
FUTURA	73.990,00				73.990,00
FINELLI	0,00				0,00
GRANULATI DONNINI	925.195,00		52.870,00	97.109,00	1.075.174,00
SINERCAVE	49.610,00	1.744,00	12.738,00		85.546,00
		21.454,00			
<b>TOTALI POLO 9</b>	<b>1.610.000,00</b>	<b>23.198,00</b>	<b>102.972,00</b>	<b>97.109,00</b>	<b>1.833.279,00</b>

Tabella 1 - Previsione risorse estraibili nel Polo 9, tabella 1 dell'Accordo 2013

L'Accordo 2013, in applicazione del criterio attuativo enunciato nelle NTA del PIAE Art. 5 comma 9 lettera b), definisce che:

- le nuove previsioni estrattive massime disponibili ed autorizzabili all'interno del Polo 9, dalla data di validità dell'Accordo 2013 fino alla conclusione della seconda fase di revisione del PIAE, sono pari ad un volume di 1.165.000 m<sup>3</sup>. Tale volume è calcolato sottraendo al volume totale di 1.610.000 m<sup>3</sup> pianificato nel PIAE 2008, i quantitativi che potranno essere resi disponibili ed autorizzabili solo successivamente alle determinazioni del Consiglio Provinciale in sede di revisione del PIAE, pari a 445.000 m<sup>3</sup>, riferiti all'intera pianificazione comunale e completamente individuati all'interno del medesimo Polo 9;
- alla nuova pianificazione si aggiunge il volume residuo totale pari a 223.279 m<sup>3</sup>, condizionati all'approvazione della Variante Specifica al PAE, che il Comune si impegna a predisporre dopo la sottoscrizione dell'Accordo 2013;
- il totale complessivo escavabile al netto del cappellaccio, dello scarto e dei volumi sottesi alle aree di rispetto non derogabili è di 1.388.279 m<sup>3</sup>, di cui 1.110.000 m<sup>3</sup> connessi ad interventi di recupero ambientale. Tali volumi sono in disponibilità dalla data di validità dell'Accordo 2013 fino alla conclusione della seconda fase di revisione del PIAE ovvero fino alla scadenza dell'Accordo 2013 fissata all'approvazione della futura Variante Generale al PAE Comunale. In ogni caso l'Accordo 2013 ha validità 15 anni a decorrere dalla sottoscrizione e può essere prorogato previo consenso delle parti.



I quantitativi pari a 1.110.000 m<sup>3</sup>, connessi a progetti di recupero ambientale, possono essere autorizzati previa definizione nell'Accordo 2013 dell'impegno da parte delle Ditte a realizzare gli specifici progetti di riqualificazione, tutela e valorizzazione ambientale elencati di seguito:

- chiusura del “Frantoio Ex Lamces” di Via Roversi-Altolà (Art. 17 comma 9 lettera c) delle NTA del PAE vigente), con riconoscimento di miglioramento ambientale tale da consentire l'autorizzabilità di 500.000 m<sup>3</sup> di nuova previsione;
- ciclabili: “Altolà-Via Roversi”, “Via S.Anna-Graziosa”, “Via per Spilamberto” (parte), “Ex Scuola Materna”, “Case Baietti” (Art. 17 comma 9 lettera d) delle NTA del PAE vigente), con riconoscimento di miglioramento ambientale tale da consentire l'autorizzabilità di 610.000 m<sup>3</sup> di nuova previsione.

Le risorse estraibili nell'area in disponibilità alla Ditta Granulati Donnini S.p.A. nei comparti 2 e 3 ammontano a:

- a) 925.195,00 m<sup>3</sup> di nuova previsione secondo il PAE 2009,
- b) 52.870,00 m<sup>3</sup> da recuperare in quanto giacimentologicamente non presenti nel Polo n. 8,
- c) 97.109,00 m<sup>3</sup> oggetto di pianificazione precedente, ma non più recuperabili nel Polo n. 7,

per un totale di 1.075.174,00 m<sup>3</sup>, da suddividere in due fasi attuative di durata quinquennale.

La presente fase progettuale riguarda la coltivazione di 643'818 m<sup>3</sup> da estrarre durante la prima fase pianificata dal PAE/PIAE 2009.

### **Impianti di trasformazione**

Per quanto riguarda l'insediamento del nuovo impianto fisso per l'industria di lavorazione e trasformazione degli inerti, in ottemperanza alle disposizioni del PAE di San Cesario sul Panaro (Artt. 15 e 16 delle NTA), l'accordo fornisce diverse indicazioni specifiche, che dovranno essere rispettate nella progettazione del frantoio.

### **Monitoraggio ambientale – Acque sotterranee**

Attualmente, in area, è già presente una rete di 7 piezometri per il monitoraggio della falda freatica (acquifero A0) (Figura 24), uno dei quali, il numero 5, è dotato di sistema per il rilevamento in continuo del livello freatico, essendo stato allestito per il controllo della falda in corrispondenza del bacino irriguo.

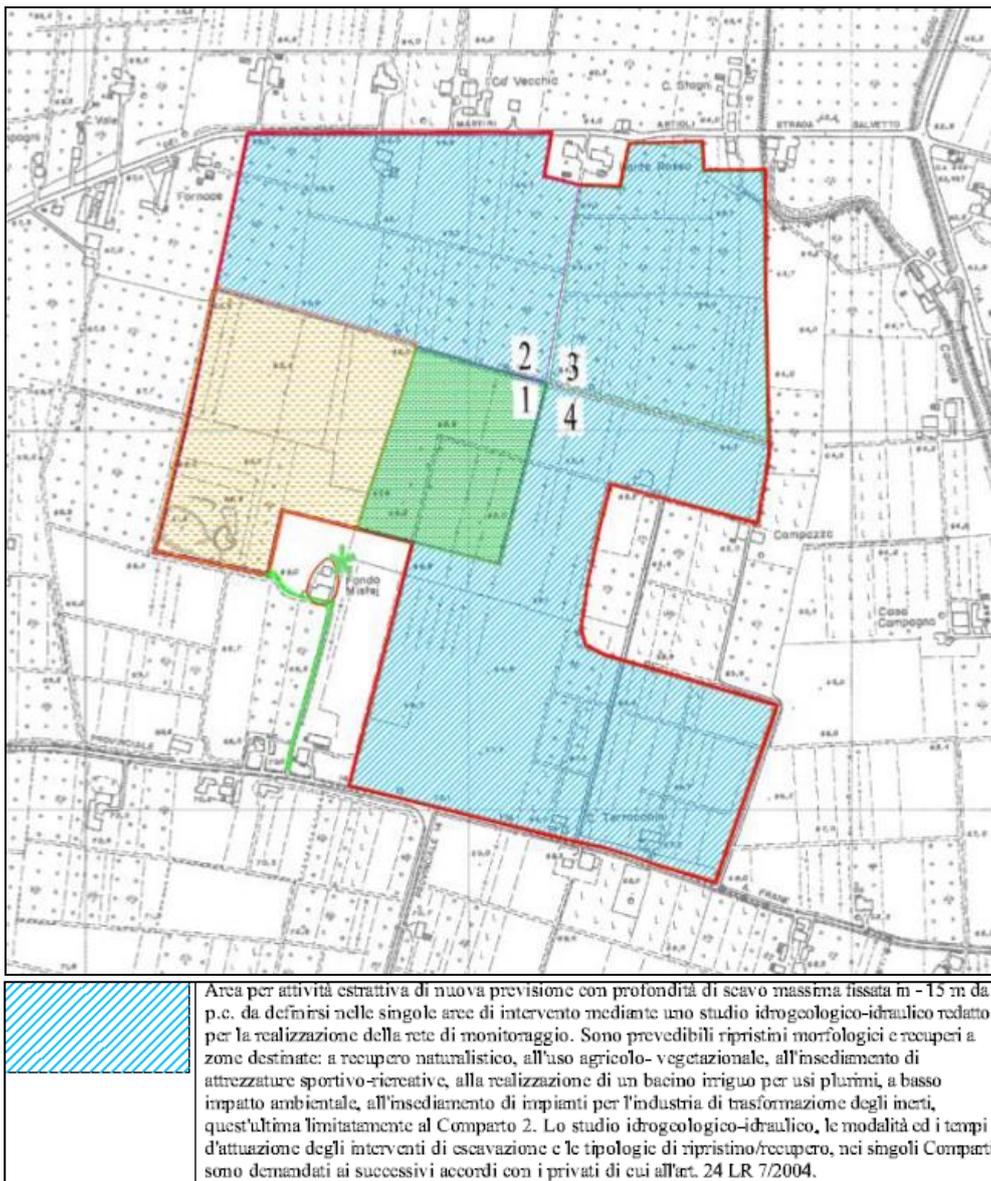


Figura 23 – Estratto da tavola 2C del PAE di San Cesario sul Panaro con indicazione dei quattro comparti del Polo 9

Considerando la posizione dei comparti 2, 3 e 4 (Figura 23), tenuto conto anche dello studio idrogeologico prodotto dal Comune di San Cesario dal quale si può estrapolare l'andamento delle linee di flusso dirette all'incirca verso NE, si propone di configurare la rete di monitoraggio come indicato in Figura 24.

La proposta prevede l'utilizzo dei sette piezometri esistenti con la realizzazione di altri tre a completamento per la copertura di tutto l'areale del Polo n. 9, sia sulla prima falda superficiale (acquifero A0, freatico) che sulla prima falda confinata/semiconfinata (acquifero A1):

- per il monitoraggio dell'acquifero freatico (A0):



a monte: piezometri 2, 3, 4, 5 e 6;

a valle: piezometri 1, 7 e 8;

- per il monitoraggio dell'acquifero in pressione (A1):

a monte: pozzo 5BIS (pozzo esistente);

a valle: piezometri 1BIS, 7BIS e 8.

Dei punti di controllo menzionati, 1BIS, 7BIS (in magenta nella Figura 24) e 8 saranno da realizzare ex-novo, nel rispetto delle prescrizioni definite nell'art. 45 delle norme del PAE, per completare la rete di monitoraggio dell'acquifero A1 (Figura 24).

Il presente progetto rispetta quanto proposto nell'Accordo 2013 e, facendo riferimento al documento ARPA allegato al PAE, si propone la seguente cadenza per il monitoraggio periodico delle acque sotterranee:

a) rilevazione mensile del livello di falda per tutti i piezometri;

b) per i piezometri di valle (1, 1BIS, 7, 7BIS e 8) verrà effettuato il monitoraggio mensile dei parametri fisici principali (conducibilità, pH, potenziale redox, temperatura, ossigeno disciolto) per tutto il periodo di attività estrattiva e trimestrale dal termine delle attività di cava fino al collaudo finale. Il monitoraggio idrochimico in laboratorio avrà cadenza semestrale, cadenza che potrà essere ridotta a trimestrale o mensile qualora il monitoraggio dei parametri fisici evidenziasse dei valori anomali;

c) per i restanti piezometri (5, 5BIS, 2, 3 e 6) verrà effettuato il monitoraggio trimestrale dei parametri fisici principali (conducibilità, pH, potenziale redox, temperatura, ossigeno disciolto) per tutto il periodo di attività estrattiva e semestrale dal termine delle attività di cava fino al collaudo finale. Il monitoraggio idrochimico in laboratorio avrà cadenza semestrale.

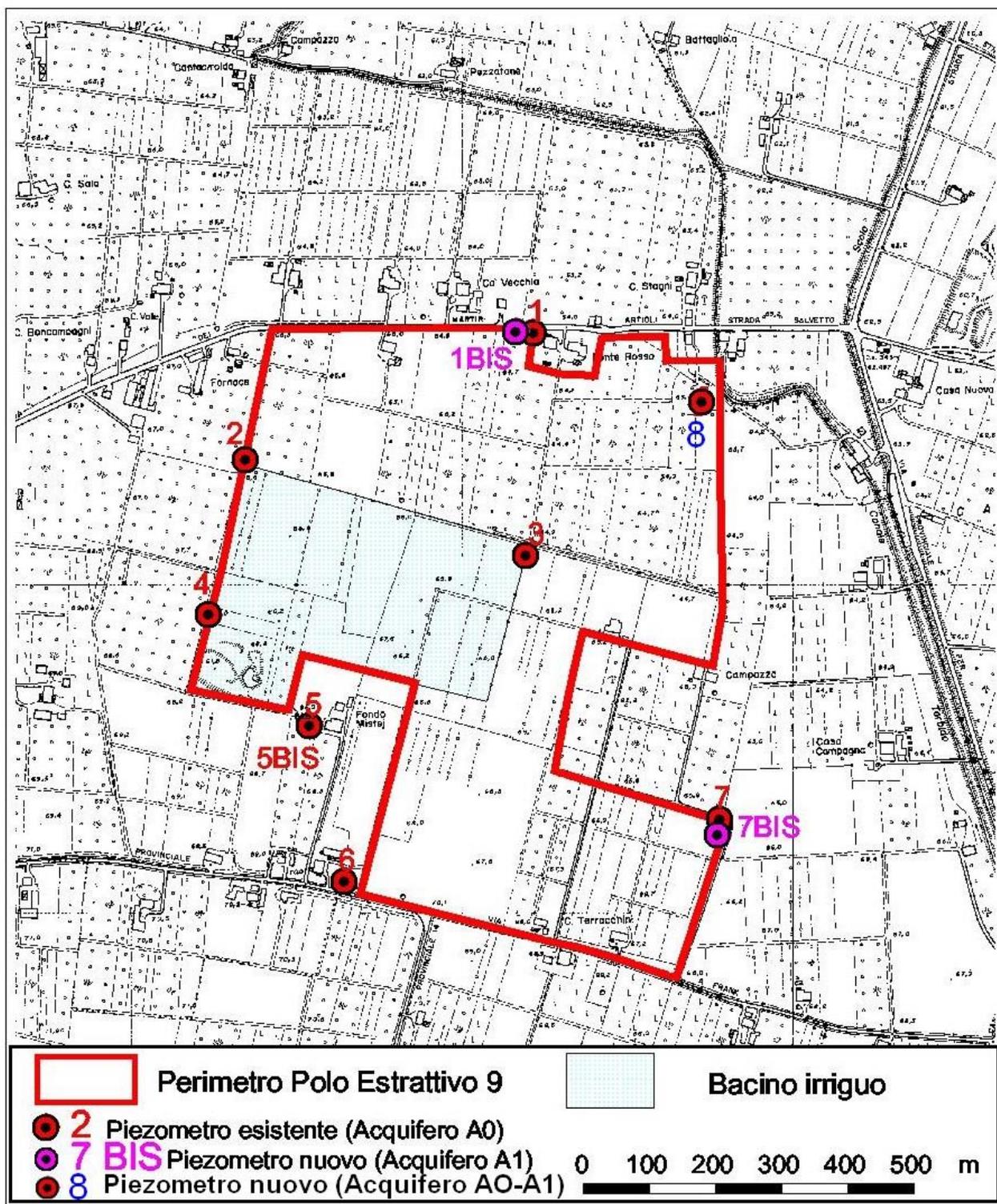


Figura 24 – Ipotesi di configurazione della rete di monitoraggio delle acque sotterranee



### **Monitoraggio ambientale – Acque superficiali**

Le acque esterne al polo saranno mantenute nella loro sede e separate da quelle interne mediante un sistema perimetrale di fossi di guardia ed interventi di micromodifica del reticolo minore di scolo (fossi). Tale sistema superficiale di scolo, collegato come recapito al canal Torbido in corrispondenza del vertice N-E del polo, è definito nelle cartografie di progetto.

Per quanto riguarda le acque interne, di pioggia ed eventuali esuberi (rispetto il sistema di lavaggio delle ghiaie del nuovo impianto) si provvederà al loro totale recupero mediante l'ausilio di vasche di stoccaggio, come sarà dettagliato nella progettazione relativa al frantoio.

Nel caso effettivo di esuberi, e quindi della necessità di conferirli al sistema di scolo superficiale, tali acque dovranno essere preventivamente esaminate per verificare che le caratteristiche fisico-chimiche siano idonee per una loro immissione in acque superficiali. Ciò sarà possibile mediante la realizzazione di idonei pozzetti, accessibili anche agli Enti di controllo, per le verifiche periodiche delle acque delle vasche di raccolta e di quelle di eventuale immissione in superficie. Tale sistema di monitoraggio (presidi fisici, frequenze e parametri di campionamento, ecc...) sarà eventualmente definito in sede di progetto degli impianti.

### **Monitoraggio ambientale – Rumori e polveri**

È prevista la realizzazione di uno schermo naturale in terra, lungo quasi tutto il perimetro della cava, di altezza tale da contenere i rumori e le polveri all'interno dell'area estrattiva.

In corrispondenza del confine di polo verrà installata la recinzione e nella parte interna di questa sarà realizzato il fosso di guardia.

Gli arginelli dei comparti 2 e 3 verranno mantenuti fino alla presenza dell'attività produttiva.

I mezzi per il trasporto del materiale verso gli impianti di trasformazione in entrata e in uscita saranno dotati di telone di copertura per il contenimento delle polveri.

Tutte le vie di transito da e per i cantieri e le strade interne all'area di cava, qualora non asfaltate, saranno irrorate con acqua durante il periodo estivo o in coincidenza di stagioni secche. Saranno mantenute umide tutte le superfici polverose, compresa l'area di scavo mediante frequenti bagnature nei periodi più secchi, al fine di limitare la diffusione eolica e il sollevamento della polvere da parte delle macchine operatrici o dei mezzi di trasporto.



Ogni mezzo e macchina operatrice (che dovrà essere conforme al D.Lgs. 04/09/2002 n. 26, sia come singola sorgente sonora che come sorgente complessiva) sarà sottoposto a:

- controllo annuale dei gas di scarico e del buon funzionamento del motore dei mezzi;
- controllo dell'integrità strutturale del sistema di scarico;
- controllo sui silenziatori e della rumorosità.

Le stime degli impatti ambientali sui livelli di rumore e degli inquinanti atmosferici sia relative alle escavazioni che relative al traffico indotto saranno valutate nell'elaborato "Individuazione e valutazione degli impatti ambientali connessi al progetto di cava – Descrizione dell'ambiente di riferimento e fattori sinergici" (Fascicolo 2).

Saranno eseguite due campagne di monitoraggio, per mezzo di sistemi mobili, della durata di una settimana ciascuna (una durante la stagione invernale e l'altra durante la stagione estiva):

- per il controllo dei livelli di concentrazione delle polveri totali, dei PM10 e degli ioni NO<sub>2</sub> (secondo modalità che saranno concordate con le Autorità competenti);

- per il controllo della rumorosità indotta dagli impianti e dal traffico sui recettori ritenuti maggiormente rappresentativi (in accordo con l'Autorità competente) con rilevazione di LAeq, livelli statistici e analisi spettrale, registrati con frequenza minima di 1 minuto);

qualora le analisi diano valori costanti per due anni consecutivi, potrà variare la cadenza temporale sopra esposta, come pure la qualità dei monitoraggi stessi, da comunicare agli enti preposti al controllo.

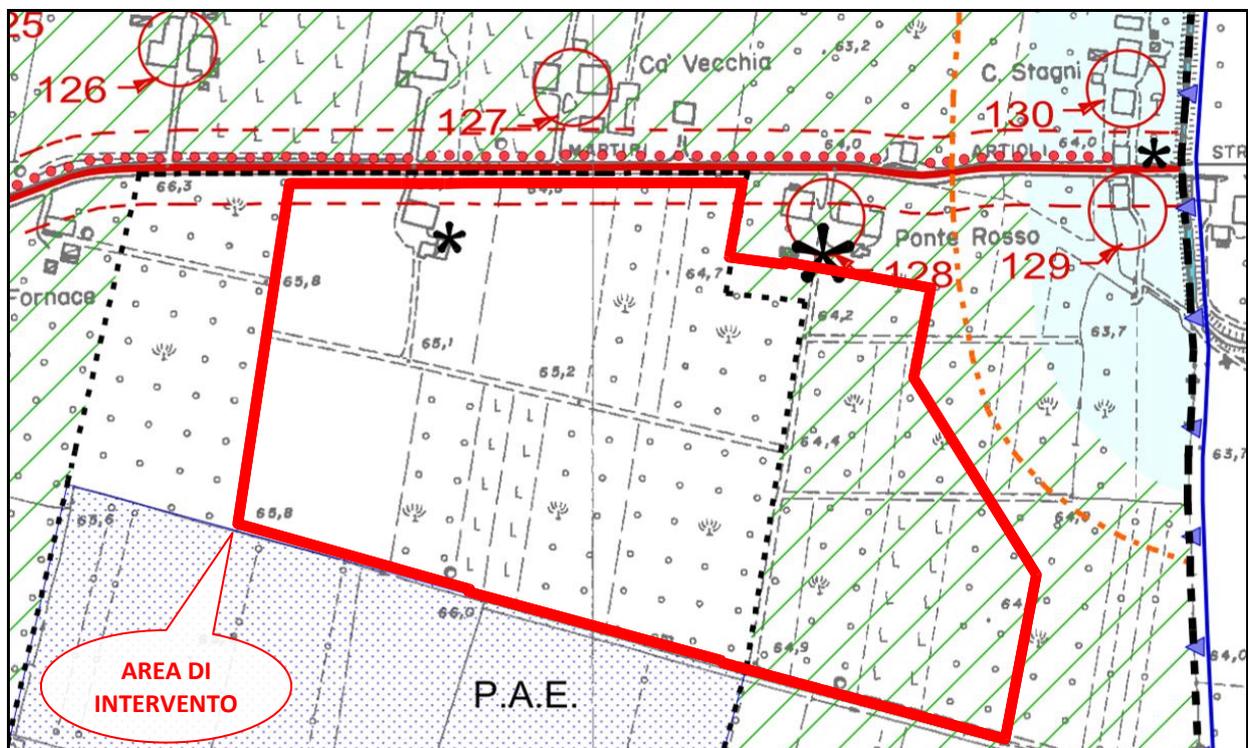
In conclusione il progetto è conforme alle indicazioni e prescrizioni contenute nell'*Accordo 2013*.



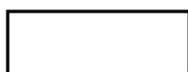
### 3.2.7 VERIFICA DI CONFORMITÀ DEL PROGETTO CON IL PIANO REGOLATORE GENERALE (PRG) DEL COMUNE DI SAN CESARIO SUL PANARO

Il Piano Regolatore Generale del Comune di San Cesario sul Panaro è stato approvato con Del. C.C. n. 16 del 02/03/2006 e risulta tutt'oggi in vigore.

L'area della cava "Ponte Rosso 2013" è in parte ricompresa all'interno della "Zona omogenea E1 agricola normale" normata dall'art. 79 e in parte nella "Zona omogenea E2 di alimentazione degli acquiferi sotterranei" normata dall'art. 80 (Figura 25).



**LEGENDA:**

-  - Zona omogenea E1 agricola normale
-  - Zona omogenea E2 di alimentazione degli acquiferi sotterranei
-  - Edifici d'interesse tipologico ambientale soggetti a disciplina particolareggiata
-  - Alberi monumentali
-  - Altri alberi di valore paesaggistico
-  - LIMITE DI RISPETTO VIARIO

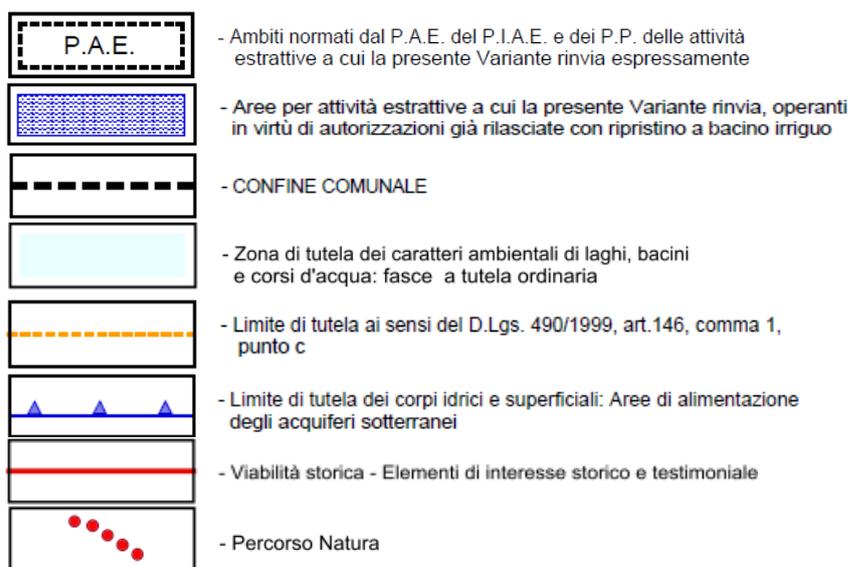


Figura 25 - Estratto dalla Tavola 4e del PRG del Comune di San Cesario sul Panaro

L'art. 79 riguardante le Zone agricole normali stabilisce che, viste le analisi redatte a supporto, le prescrizioni, gli indirizzi e le direttive del PTCP di Modena in vigore, classifica come tali le zone che non presentano particolari limitazioni in relazione alla configurazione geomorfologia, ambientale, nonché delle sottostanti falde freatiche. Esse sono prioritariamente destinate allo sviluppo delle attività agricole zootecniche.

L'art. 80 riguardante le Zone di alimentazione degli acquiferi sotterranei stabilisce che:

1. Sono tali, le zone agricole produttive poste a Sud del territorio comunale e specificamente individuate nelle tavole di PRG, con la Variante 2003. Le zone di cui al presente articolo occupano la fascia pedecollinare dell'alta pianura, caratterizzata dalla presenza di un pregevole paesaggio agrario e di un sottosuolo ricco di falde freatiche, ritenute strategiche per la preservazione della risorsa idrica. Queste aree sono particolarmente predisposte allo sviluppo dell'agricoltura, pur con le dovute precauzioni, a causa dalla rilevante permeabilità dei terreni. Per esse, oltre alle disposizioni di seguito riportate, valgono le specifiche norme di cui alle relative N.T.A.
2. Tutti gli interventi di trasformazione che aumentano il carico urbanistico in tali zone sono assentibili esclusivamente se non producono inquinamenti sulle acque e sul suolo. In particolare le fognature dei reflui neri devono essere realizzate in "doppia camicia" e tutti gli interventi di ristrutturazione e/o nuovo insediamento, devono assicurare il deflusso dei



*reflui entro la rete fognaria comunale oppure, in alternativa, dotarsi di specifici depuratori che sversino acque in superficie, pienamente a norma di legge.*

*3. In tali zone sono vietati:*

- a) lo stoccaggio sul suolo di concimi organici, nonché di materiali tossico-nocivi, anche se per un tempo provvisorio;*
- b) la realizzazione e l'esercizio di qualsiasi discarica ad esclusione di quelle di tipo 2a) di cui al D.P.R. 915/82 e succ. mod., purché nel rispetto dei dettati della pianificazione di settore;*
- c) la realizzazione d'ogni intervento od opera che possa nuocere al regime delle acque sotterranee, ovvero della rottura dell'equilibrio tra prelievo e capacità di ricarica naturale degli acquiferi;*
- d) la ricerca d'acque sotterranee e l'apertura di nuovi pozzi, ove non autorizzati dalle competenti autorità;*
- e) il lagunaggio dei liquami zootecnici, esterni agli appositi lagoni di stoccaggio realizzati ai sensi della L.R. 50/95 e conseguenti direttive;*
- f) lo scarico sul suolo o in acque superficiali di sostanze inquinanti (Tab. A3, D.P.R. 515/82);*
- g) la realizzazione di pozzi neri assorbenti.*

*4. In tali zone, oltre alle destinazioni ammesse al presente articolo, finalizzate allo sviluppo dell'agricoltura, possono essere esercitate le seguenti attività o realizzate le seguenti opere alle condizioni di seguito riportate:*

- a) le fognature dovranno adottare criteri costruttivi che garantiscano un'efficace tenuta ed un sistema di monitoraggio che permetta il controllo delle condizioni di sicurezza della rete;*
- b) i pozzi potranno essere perforati esclusivamente per l'uso domestico purché autorizzati dalle competenti autorità;*
- c) i pozzi, le concimaie, ed i piazzali di stoccaggio dismessi dall'attività zootecnica dovranno essere rimossi, o chiusi;*
- d) la fertirrigazione dovrà rispettare le condizioni prescritte e programmate dai piani di settore vigenti;*
- e) gli stoccaggi interrati d'idrocarburi, debbono essere collocati in manufatto a perfetta tenuta, in ogni caso con cisterne a doppia tenuta ed ispezionabile;*
- f) gli interventi di nuova costruzione dovranno rispettare le prescrizioni di cui all'art. 50) delle presenti Norme;*



*g) gli interventi sui fabbricati esistenti siano essi funzionali alla conduzione agricola, o dismessi dal ciclo produttivo e debitamente classificati al catasto, dovranno rispettare le disposizioni specifiche di cui alle presenti norme.*

*5. In tali zone dovranno essere favorite le iniziative produttive di lotta guidata/integrata o, in ogni caso, a basso contenuto tossicologico, al fine di ridurre i rischi d'inquinamento del suolo e delle acque.*

Il settore ovest dell'area di intervento, ricade all'interno di “Ambiti normati dal PAE dal PIAE e dai PP delle attività estrattive a cui la presente Variante rinvia espressamente”.

La zonizzazione del PRG vigente non individua aree che presentino vincoli ostativi la realizzazione del progetto.

È necessario ricordare che è in corso di redazione il PSC (Piano Strutturale Comunale) per il Comune di San Cesario sul Panaro, il quale recepirà le direttive del PAE 2009, non contemplate nel PRG attualmente in vigore.

### **3.2.8 VERIFICA DI CONFORMITÀ DEL PROGETTO AL CODICE DEI BENI CULTURALI E DEL PAESAGGIO**

Il Decreto Legislativo n. 42 del 22/01/2004 denominato “Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio” regola la disciplina dei beni culturali e paesaggistici.

Nello specifico, ad est della proprietà, è presente il canal Torbido (Figura 26 e Figura 27), dal quale è stata prevista una distanza superiore ai 150 m di rispetto, quindi non sarà necessario richiedere l'autorizzazione paesaggistica ai sensi dell'art. 146 del D.L. 42/2004 e del DPR 12/12/2005.



Figura 26 - Ubicazione del canal Torbido rispetto alla cava "Ponte Rosso 2013" (Google Earth 22/03/2011)



Figura 27 - Ubicazione delle aree di rispetto dal canal Torbido (Sitap 28/11/2012)



### 3.2.9 VERIFICA DI CONFORMITÀ DEL PROGETTO AI SITI DI RETE NATURA 2000

All'interno e in adiacenza dell'area di intervento del progetto, identificata con la cava “Ponte Rosso 2013”, non ricade alcun sito individuato da Rete Natura 2000 (né Siti di Importanza Comunitaria (SIC) per la tutela degli ambienti naturali né Zone di Protezione Speciale (ZPS) per la tutela dell'avifauna rara).

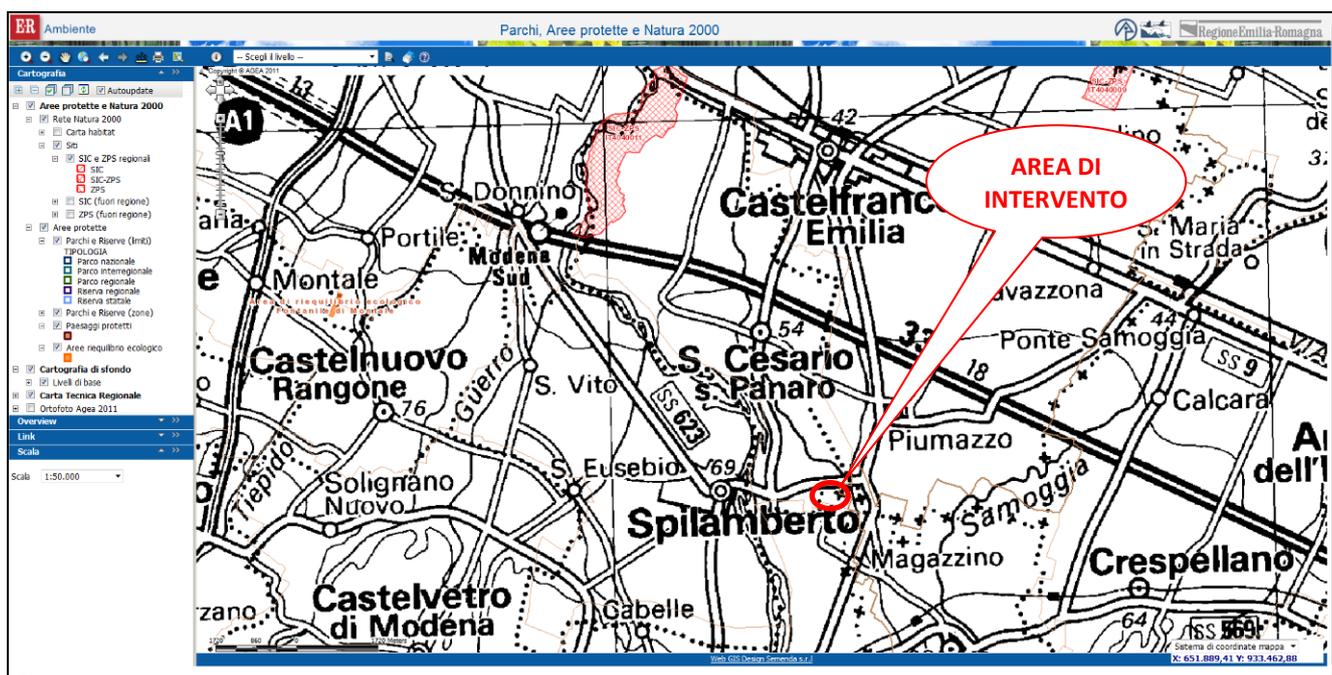


Figura 28 – Estratto dall'applicazione WEBGIS Parchi, Aree Protette e Natura 2000 della Regione Emilia Romagna.

L'area SIC-ZPS più vicina è quella situata in corrispondenza della Cassa di Espansione del Fiume Panaro, posta a nord-ovest rispetto all'area di intervento (Figura 28), ad una distanza di circa 6,8 km, con la quale non sono previste interferenze dovute alla realizzazione del progetto.



## 4. CONCLUSIONI

Nella presente relazione sono stati analizzati con approccio critico tutti gli strumenti della pianificazione paesaggistica, ambientale ed urbanistica vigenti sul territorio in esame ed alla luce dei monitoraggi, delle mitigazioni e delle tecniche che dovranno essere adottate, il presente progetto risulta conforme con le pianificazioni previste dai vari Enti.

In conformità alla **Legge Regionale 9/99** e ss.mm.ii., il progetto viene sottoposto a procedura di VIA in quanto ricadente nella classificazione B.3.4. “cave e torbiere” poste entro 1 km da altre attività della medesima tipologia.

Il **PTPR**, pur zonizzando l’area come “zona di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei”, rimanda alle pianificazioni provinciali e comunali.

Se prendiamo in considerazione il **PTCP** possiamo ricordare che secondo la Carta A l’area ricade all’interno di una direttrice di collegamento per il completamento della rete ecologica di progetto, elemento non ostativo la realizzazione del progetto.

Considerando le carte delle tutele, la carta 1.1 del PTCP delle tutele delle risorse paesistiche e storico culturali, individua solo la presenza nelle adiacenze di “viabilità storica”. Per quanto riguarda la carta 1.2 delle tutele delle risorse naturali forestali e delle biodiversità del territorio, l’area ricade nel “connettivo ecologico diffuso” ed è attraversata da una “direttrice di collegamento ecologico”.

Per quanto riguarda le carte delle sicurezze del territorio, la carta 2.2 evidenzia che queste aree sono soggette ad amplificazioni per caratteristiche litologiche, mentre la carta 2.3 esclude la presenza di criticità.

Tra le carte di vulnerabilità ambientale troviamo la carta 3.1, la quale assegna all’area grado di vulnerabilità estremamente elevato per la presenza di attività estrattiva, mentre la carta 3.2 classifica l’area come settore di ricarica di tipo B con ricarica indiretta.

La carta 3.3 classifica l’area come vulnerabile a nitrati di origine agricola. Per quanto riguarda la carta 3.4 delle “zone non idonee alla localizzazione di impianti di smaltimento e recupero di rifiuti urbani, speciali e speciali pericolosi”, l’area risulta essere idonea. Per la carta 3.5 di “compatibilità ambientale delle zone di interesse da stabilimenti a rischio di incidente rilevante”, l’area risulta con compatibilità ambientale condizionata. Nella carta 3.6 “limitazioni territoriali alla



localizzazione di nuovi siti per l'emittenza radiotelevisiva”, l'area risulta totalmente esterna alle aree di attenzione e vietate.

La carta 5.3 “rete delle piste, dei percorsi ciclabili e dei percorsi natura di rango provinciale”, individua nell'area una rete di primo livello in sede propria di progetto;

La carta 6 “carta forestale attività estrattive” non identifica nell'area in esame boschi in cui non è ammessa l'attività estrattiva.

Il **PIAE** (Piano Interprovinciale per le Attività Estrattive) della Provincia di Modena ed il **PAE** (Piano per le Attività Estrattive) del Comune di San Cesario sul Panaro individuano tra le aree estrattive pianificate il Polo 9 “Via Graziosi” oggetto dell'intervento.

La conformità all'**Accordo 2013** è garantita dal rispetto delle fasi attuative, dei quantitativi da estrarre e dalle modalità operative proposte.

Il **PRG** vigente fa ricadere l'area di intervento all'interno del campo di validità del PAE al quale rimanda direttamente.

Complessivamente, nel rispetto delle prescrizioni sovraesposte, non si evidenziano vincoli ostativi la realizzazione del progetto.