

PROVINCIA DI PIACENZA

Settore sviluppo economico, montagna, pianificazione e programmazione del territorio,
delle attività estrattive, dell'ambiente e urbanistica

PIAE 2011

PAE del Comune di Piacenza

CONTRODEDUZIONI

RELAZIONE TECNICA

ottobre 2012

***adottato con deliberazione C.P. n.23 del 26.03.2012
controdedotto con deliberazione C.P. n.90 del 12.10.2012***

Atti amministrativi

Approvazione del documento preliminare con atto di Giunta provinciale n° 36 con G.P.n° del 25.02.2011

Determinazione finale della Conferenza di pianificazione nella seduta del 23.06.2011

Adozione PIAE con atto di Consiglio Provinciale n. 23 del 26.03.2012

Trasmesso alla Regione con nota 24142 in data 03/04/2012

Trasmesso ai Comuni, alle Comunità montane e alle Province confinanti con nota 24142 in data 03/04/2012

Pubblicazione sul Bollettino Ufficiale n° 61 del 11/04/2012

Depositato per la consultazione dal 11/04/2012 al 11/06/2012, termine ultimo per la presentazione delle osservazioni,

Riserve formulate dalla G.R. con atto n° 1174 del 06/08/2012

Controdeduzione (alle riserve Regionali e alle osservazioni pervenute), atto di Consiglio Provinciale n° 90 del 12/10/2012

Espressione dell'intesa di cui all'art. 27 della L.R. 20/2000, atto di Giunta Regionale n° del

Approvazione da parte del C.P. con del. n° del, esecutiva il

Pubblicazione sul Bollettino Ufficiale in data



Gruppo di lavoro

PROVINCIA DI PIACENZA

SETTORE SVILUPPO ECONOMICO, MONTAGNA, PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE DEL TERRITORIO,
DELLE ATTIVITA' ESTRATTIVE, DELL'AMBIENTE E URBANISTICA

Assessore	avv.	Patrizia Barbieri
Dirigente del Settore:	dott.	Davide Marengi
Responsabile del Piano:	dott.	Davide Marengi
Gruppo di progetto:	dott.	Adalgisa Torselli
	dott.	Giuseppe Bongiorno
	dott.	Roberto Buschi
	dott.	Fausta Casadei
	dott.	Fabio Panizzari
	dott.	Cesarina Raschiani
	geom.	Enrica Sogni
		Gabriella Garilli
		Elena Schiavi
		Elena Visai
		Valeria Costantino
		Rosella Caldini

Indice

1	Premessa.....	2
2	Stato di fatto della previsione estrattiva vigente.....	3
3	Previsioni del PIAE 2011.....	5
4	Previsione estrattive della Variante PAE 2011 - Poli.....	6
4.1	Polo 7 "Ca' Trebbia".....	6
4.2	Polo 42 "Podere Stanga".....	15
4.3	Polo 43 "Ca' Morta".....	23
5	Previsione estrattiva del PAE 2011 - Ambiti estrattivi finalizzati alla realizzazione di bacini idrici ad uso idrico ad uso aziendale e/o interaziendale.....	30
5.1	Ambito Comunale 39 "P.re Pellegrina".....	30
5.2	Ambito Comunale 40 "S. Raimondo di Pittolo".....	35
6	Ambito Estrattivo finalizzato ad interventi di rinaturazione n.1 "I Dossarelli".....	39

Elaborati grafici

Tav. 6 - Polo 7 "Cà Trebbia"

Tav. 7 - Poli 42 "Podere Stanga" e 43 "Cà Morta"

Tav. 8 - Ambito Estrattivo finalizzato ad interventi di rinaturazione n.1 "I Dossarelli"

Tav. 9 - Viabilità di servizio ai Poli estrattivi

Tav. P10 - Ambiti estrattivi finalizzati alla realizzazione di bacini ad uso irriguo aziendali e/o interaziendali

1 PREMESSA

Il presente lavoro costituisce la Variante parziale al Piano Comunale delle Attività Estrattive (PAE), elaborata al fine di attuare le previsioni e i contenuti del Piano Infraregionale delle Attività Estrattive della Provincia di Piacenza (PIAE 2011).

A seguito di una specifica intesa tra l'Amministrazione Provinciale e l'Amministrazione Comunale è stato stabilito che il PIAE assuma il valore e gli effetti del PAE comunale ai sensi dell'art. 23 della L.R. 7/2004, consentendo in questo modo una notevole riduzione dei tempi necessari all'attuazione delle previsioni estrattive in esso contenute.

In ottemperanza con quanto previsto dalla L.R. 17/91 e s.m.i. e del PIAE, la presente variante PAE definisce e specifica:

- l'esatta perimetrazione e le potenzialità estrattive delle aree individuate dal PIAE;
- i comparti estrattivi immediatamente attivabili e quelli di futura attuazione;
- le modalità di coltivazione e di sistemazione finale dei comparti estrattivi;
- le modalità di gestione delle aree, con riguardo alle azioni per ridurre al minimo gli impatti ambientali;
- la viabilità utilizzata per il trasporto dei materiali;
- la localizzazione degli impianti di lavorazione dei materiali estratti;
- le Norme Tecniche di Attuazione.

Il presente documento si configura come variante parziale allo strumento pianificatorio vigente; di seguito vengono pertanto specificate solo le caratteristiche e le modalità di attuazione delle nuove previsioni estrattive del PIAE 2011 e di quelle da quest'ultimo modificate. Si rimanda invece al PAE 2009 per tutte le previsioni non variate dal PIAE 2011.

Per ciò che concerne la caratterizzazione geomorfologica, geolitologica e vincolistica generale del territorio Comunale di Piacenza, si rimanda agli approfondimenti a supporto del PAE 2009.

A corredo della presente relazione tecnica sono state predisposte le seguenti tavole progettuali, da ritenersi sostitutive rispetto agli omonimi elaborati del PAE 2009:

- Tav. 6 - Polo 7 "Cà Trebbia" alla scala 1:5.000;
- Tav. 7 - Poli 42 "Podere Stanga" e 43 "Cà Morta" alla scala 1:5.000;
- Tav. 8 - Ambito estrattivo finalizzato ad interventi di rinaturazione n.1 "I Dossarelli" alla scala 1:5.000;
- Tav. 9 - Viabilità di servizio ai Poli estrattivi alla scala 1:10.000;
- Tav. 10 - Ambiti estrattivi finalizzati alla realizzazione di bacini idrici ad uso plurimo alla scala 1:10.000.

2 STATO DI FATTO DELLA PREVISIONE ESTRATTIVA VIGENTE

Il Comune di Piacenza è dotato di Piano delle Attività Estrattive (di seguito chiamato PAE), adottato con Delib. di C.C. n° 66 del 12/03/2007 ed approvato con Delib. di C.C. n° 117 del 12/10/2009.

A partire dal PIAE '96 gli indirizzi pianificatori in materia di attività estrattiva hanno previsto che in Comune di Piacenza, l'attività estrattiva si svolgesse sia in Poli Estrattivi Sovracomunali, individuati dallo stesso PIAE, sia in Ambiti Estrattivi Comunali, da individuarsi da parte del Comune, in aree non vincolate.

Di seguito si riportano i quantitativi pianificati nei Poli e negli Ambiti di pertinenza del Comune di Piacenza:

QUANTITATIVI PIANIFICATI IN POLI ESTRATTIVI						
n.	Polo		Tipologie di materiali (volumi in m ³)			
			Ghiaie alluvionali	Sabbie silicee	Limi argillosi per rilevati	Argille e limi
7	Cà Trebbia	Potenzialità del Polo	4.000.000	0	0	0
		Pianificati dal PIAE 93 e dalla Variante 96	900.000	0	0	0
		Pianificati dal PAE '96	-	-	-	-
		Incremento PIAE 2001	500.000	0	0	0
		Incremento Variante PIAE 2005. Volumi afferenti alla delocalizzazione dell'impianto di trasformazione inerti di Gossolengo	550.000	0	0	0
		Pianificati dal PAE 2009	1.950.000	0	0	0
13	Borghetto	Potenzialità del Polo	1.500.000	0	0	0
		Pianificati dal PIAE 93 e dalla Variante 96	500.000	0	0	0
		Pianificati dal PAE '96	500.000	0	0	0
		Incremento PIAE 2001	350.000	0	0	0
		Pianificati dal PAE 2009	-	-	-	-
41	Pittolo	Potenzialità del Polo	2.000.000	0	0	0
		Pianificati dal PIAE 93 e dalla Variante 96	1.000.000	0	0	0
		Pianificati dal PAE '96	1.000.000	0	0	0
		Incremento PIAE 2001	-	-	-	-
		Pianificati dal PAE 2009	-	-	-	-
42	Podere Stanga	Potenzialità del Polo	1.200.000	2.600.000	0	200.000
		Pianificati dal PIAE 93 e dalla Variante 96	300.000	600.000	0	0
		Pianificati dal PAE '96	300.000	600.000	0	0
		Incremento PIAE 2001	300.000	1.200.000	0	200.000
		Incremento Variante PIAE 2004. Volumi afferenti alla delocalizzazione dell'impianto di trasformazione inerti di Monticelli d'Ongina		200.000	0	
		Pianificati nella Variante PIAE 2004 con valenza di PAE e ribaditi nel PAE 2009	300.000	1.400.000		200.000

QUANTITATIVI PIANIFICATI IN POLI ESTRATTIVI						
n.	Polo		Tipologie di materiali (volumi in m ³)			
			Ghiaie alluvionali	Sabbie silicee	Limi argillosi per rilevati	Argille e limi
43	Cà Morta	Potenzialità del Polo	1.300.000	5.750.000	1.350.000	0
		Pianificati dal PIAE 93 e dalla Variante 96	600.000	1.400.000	400.000	
		Pianificati dal PAE '96	600.000	1.400.000	400.000	
		Incremento PIAE 2001		600.000		100.000
		Pianificati nella Variante PIAE 2004 con valenza di PAE e ribaditi nel PAE 2009	300.000	1.050.000	0	350.000

QUANTITATIVI PIANIFICATI IN ZONE NON TUTELATE				
Tipologie di materiali (volumi in m ³)				
	Ghiaie alluvionali	Sabbie silicee	Argille per laterizi	Limi argillosi per rilevati
Pianificati dal PIAE 93 e dalla Variante 96	370.000	100.000	0	0
Pianificati dal PAE '96	370.000	100.000	0	0
Incremento PIAE 2001	500.000	350.000	0	0
Incremento variante PIAE 2005	0	0	0	0
Volumi afferenti alla delocalizzazione dell'impianto di trasformazione inerti di Monticelli	0	500.000	0	0
Pianificati nel PAE 2009	500.000	850.000	0	0

Il PAE 2009 del Comune di Piacenza prevede che l'attività estrattiva in zone non tutelate venga attuata nei seguenti Ambiti Estrattivi Comunali:

	Tipologie di materiali (volumi in m ³)			
	Ghiaie alluvionali	Sabbie silicee	Limi argillosi per rilevati	Argille e limi
Ambito 1	225.000	200.000	0	0
Ambito 2 (ex Ambito 5)	425.000	0	0	0
Ambito 3	370.000	0	0	0
Ambito 4	175.000	325.000	0	0

Il PIAE 2001 prevedeva inoltre due interventi di rinaturazione in zone vincolate, integralmente pianificati nell'ambito del PAE 2009, che prevedono l'estrazione di 400.000 m³ complessivi di inerti in località Dossarelli (territorio Piacentino in sponda Lombarda) e 200.000 m³ in località Foce Trebbia in solido con il Comune di Calendasco.

INTERVENTI DI RINATURAZIONE IN ZONE VINCOLATE CHE PREVEDONO ESTRAZIONE DI MATERIALI					
n.	Interventi di rinaturazione	Tipologie di materiali (volumi in m ³)			
		Ghiaie alluvionali	Sabbie silicee	Limi argillosi da rilevati	Argille da laterizi
1	I Dossarelli	150.000	250.000	0	0
2	Foce trebbia	200.000	0	0	0

3 PREVISIONI DEL PIAE 2011

Di seguito vengono riassunti i nuovi obiettivi quantitativi (residui di piano e nuove previsioni estrattive) che il PIAE 2011 della Provincia di Piacenza assegna al Comune di Piacenza:

QUANTITATIVI PIANIFICATI IN POLI ESTRATTIVI				
n.	Polo	Tipologie di materiali (volumi in m ³)		
		Ghiaie alluvionali	Sabbie silicee	Limi e argille
7	Cà Trebbia	1.950.000	500.000	180.000
42	Podere Stanga	200.000	1.900.000	580.000
43	Cà Morta	400.000	2.700.000	500.000

QUANTITATIVI PIANIFICATI IN ZONE NON TULATE				
n.	Ambito	Tipologie di materiali (volumi in m ³)		
		Ghiaie alluvionali	Sabbie silicee	Limi e argille
AC39	Podere Pellegrina	100.000	-	-
AC40	S. Raimondo di Pittolo	150.000	-	-

AMBITI ESTRATTIVI FINALIZZATI AD INTERVENTI DI RINATURAZIONE IN ZONE VINCOLATE CHE PREVEDONO ESTRAZIONE DI MATERIALI

n.	Ambiti estrattivi finalizzati ad interventi di rinaturazione	Tipologie di materiali (volumi in m ³)		
		Ghiaie alluvionali	Sabbie silicee	Limi e argille
1	I Dossarelli	-	300.000	-

4 PREVISIONE ESTRATTIVE DELLA VARIANTE PAE 2011 - POLI

Nei paragrafi seguenti vengono illustrate sinteticamente le analisi relative alle caratteristiche fisiche della porzione di territorio di pertinenza e le caratteristiche principali degli interventi estrattivi considerati dalla presente Variante al PAE.

4.1 POLO 7 “CA’ TREBBIA”

4.1.1 Individuazione e potenzialità

Il Polo sovracomunale n. 7 “Cà Trebbia” ricade nel settore occidentale del territorio comunale di Piacenza, in adiacenza del confine che separa il capoluogo dai comuni di Gagnano Trebbiense, Rottofreno e Gossolengo, in destra idrografica del F. Trebbia.

Cartograficamente l’area è ricompresa nelle Sezioni C.T.R. n° 161.161, 161.164 e 161.122 alla scala 1:5.000 e nella Tavola 162-SE “Piacenza Ovest” della Carta Tecnica Regionale alla scala 1:25.000.

Il Polo estrattivo, nella sua porzione in Comune di Piacenza, si estende su una superficie di circa 160 Ha, con una potenzialità estrattiva complessiva di 4.600.000 m³.

L’area è agevolmente raggiungibile dalla nuova tangenziale Sud-Ovest di Piacenza.

4.1.2 Caratteristiche litominerarie della risorsa

L’area in esame appartiene al sistema alluvionale del F. Trebbia.

Il sottosuolo è interessato da un potente accumulo di depositi grossolani, depositati in ambienti d’alta energia, tipici degli alvei attivi dei corsi d’acqua principali e costituiti principalmente da litotipi ghiaiosi in matrice sabbiosa, conglomerati e sabbie prevalenti con intercalazioni di materiali a granulometria più fine organizzati in strati lenticolari di spessore variabile celati in superficie da un esiguo spessore di limi e argille.

4.1.3 Comportamento idrodinamico e vulnerabilità dell’acquifero superficiale

Il regime idrico sotterraneo dell’area è caratterizzato da una falda freatica o “a pelo libero”, appartenente all’Unità idrogeologica della conoide alluvionale del F. Trebbia.

Sulla base dei dati bibliografici raccolti e delle verifiche effettuate nelle cave esistenti, si definisce che la falda si trova a quote piezometriche comprese tra 50 e 65 m s.l.m., per una soggiacenza variabile da 8 a 10 metri.

Per quanto riguarda la vulnerabilità degli acquiferi, ai sensi della cartografia elaborata per il PTCP 2007 della Provincia di Piacenza (Tav. B1g), l’intera area del Polo estrattivo è caratterizzata da un grado di vulnerabilità degli acquiferi da “alta” ad “elevata”.

4.1.4 Uso attuale del suolo

Le aree di intervento sono situate lungo la sponda destra del Fiume Trebbia e sono caratterizzate dalla presenza di aree boscate e praterie xeriche incolte nella parte prossimale al fiume Trebbia e da aree agricole nella parte più distale.

Le aree boscate ricoprono una superficie esigua rispetto alla totalità dell'area indagata e sono prevalentemente localizzate in prossimità dell'alveo del Fiume Trebbia; tali aree sono costituite in prevalenza da vegetazione ripariale igrofila (*Populus* spp., e *Salix* spp.). Le aree boscate maggiormente distanti dal Trebbia in generale non presentano dimensioni elevate e sono caratterizzate da una vegetazione prevalentemente mesofila (*Acer campestre*, *Quercus* spp., *Prunus spinosa*, *Ulmus minor* ...).

Si segnala inoltre la presenza di alcune siepi arboreo-arbustive come elementi di congiunzione fra le aree di stretta pertinenza del F. Trebbia e le aree boscate più interne. Le specie che è possibile rinvenire all'interno di queste associazioni vegetazionali sono: *Robinia pseudoacacia*, *Quercus* spp., *Acer campestre*, *Crataegus monogyna*, *Cornus sanguinea*, *Sambucus nigra*, *Celtis australis*.

Le aree incolte sono invece caratterizzate dalla presenza di vegetazione erbacea pioniera tipica delle praterie xerofile, si sono sviluppate in seguito all'abbandono delle pratiche agricole, e rappresentano l'evoluzione naturale di aree dismesse in seguito di attività estrattiva e di aree soggette a periodiche esondazioni del fiume in seguito ad eventi di piena.

Le aree agricole sono caratterizzate dalla presenza di superfici dedite alla pratica della rotazione agraria (mais, cereali, erba medica), organizzate in appezzamenti regolari e caratterizzate dalla presenza di buoni apporti irrigui.

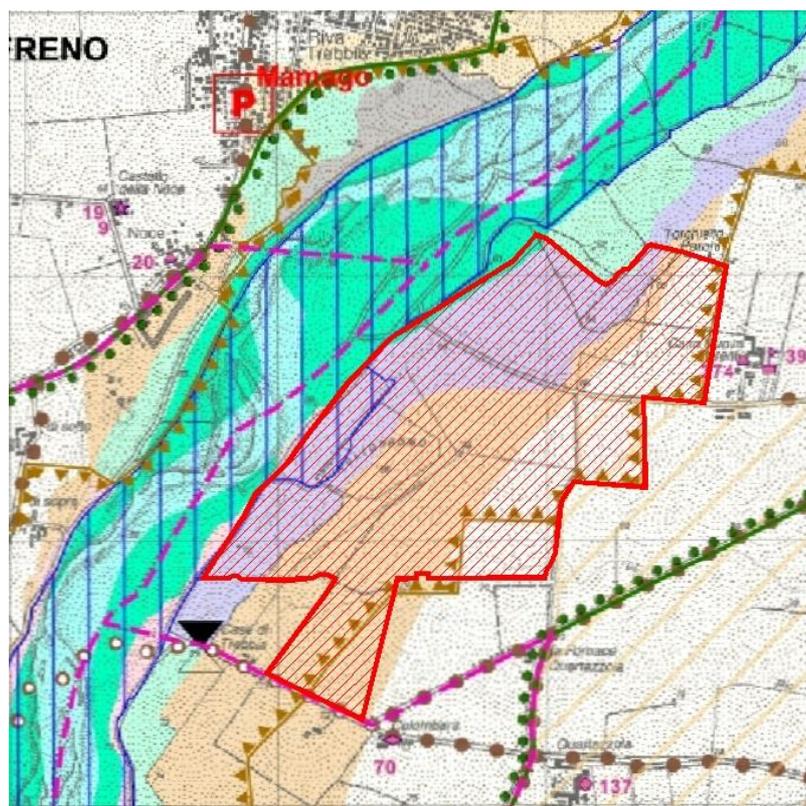
A corredo delle aree agricole, lungo i confini poderali e la rete idrografica secondaria, come unici elementi di naturalità rimangono filari alberati (*Morus alba*, *Populus nigra* var. *Italica*, ecc.) ed esemplari arborei isolati appartenenti alle seguenti specie: *Populus* spp., *Quercus* spp., *Morus alba*, *Juglans regia*.

4.1.5 Vincoli territoriali e limitazioni dell'attività estrattiva

4.1.5.1 Piano territoriale di coordinamento provinciale PTCP

In base alla cartografia della variante 2007 al PTCP di Piacenza (v. fig 4.1.1) il Polo estrattivo n. 7 "Cà Trebbia" ricade nelle seguenti zone soggette alle limitazioni dei sotto elencati articoli, non ostanti all'attività estrattiva:

- Assetto vegetazionale - art. 8 delle NTA;
- Reticolo idrografico - art. 10 delle NTA;
- Zona B2 "Zona di recupero ambientale del sistema fluviale" - art. 12 delle NTA;
- Zona B3 "Zona ad elevato grado di antropizzazione" - art. 12 delle NTA;
- Zona C2 "Zone non protette da difese idrauliche" - art. 13 delle NTA;
- Aree interessate da bonifiche storiche di pianura - art. 26 delle NTA;
- Zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei - art. 36bis delle NTA;
- Aree naturali protette - art. 51 delle NTA;
- Rete Natura 2000 - art. 52 delle NTA;
- Progetti di tutela, recupero, valorizzazione - art. n° 53 delle NTA;
- Aree e beni soggetti a vincolo culturale e paesaggistico ai sensi del Codice dei Beni culturali del Paesaggio - art. n° 55 delle NTA.



CORPI IDRICI SUPERFICIALI E SOTTERRANEI

	zona A1 - Alveo attivo o invaso	Fascia fluviale A - Fascia di deflusso. Invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua	11
	zona A2 - Alveo di piena		
	zona A3 - Alveo di piena con valenza naturalistica		
	zona B1 - Zona di conservazione del sistema fluviale	Fascia fluviale B - Fascia di esondazione. Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua	12
	zona B2 - Zona di recupero ambientale del sistema fluviale		
	zona B3 - Zona ad elevato grado di antropizzazione		
	zona C1 - Zona extrarginale o protetta da difese idrauliche	Fascia fluviale C - Fascia di inondazione per piena catastrofica. Zone di rispetto dell'ambito fluviale	13
	zona C2 - Zona non protetta da difese idrauliche		
	Fascia di integrazione dell'ambito fluviale		14
	Zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei		36bis

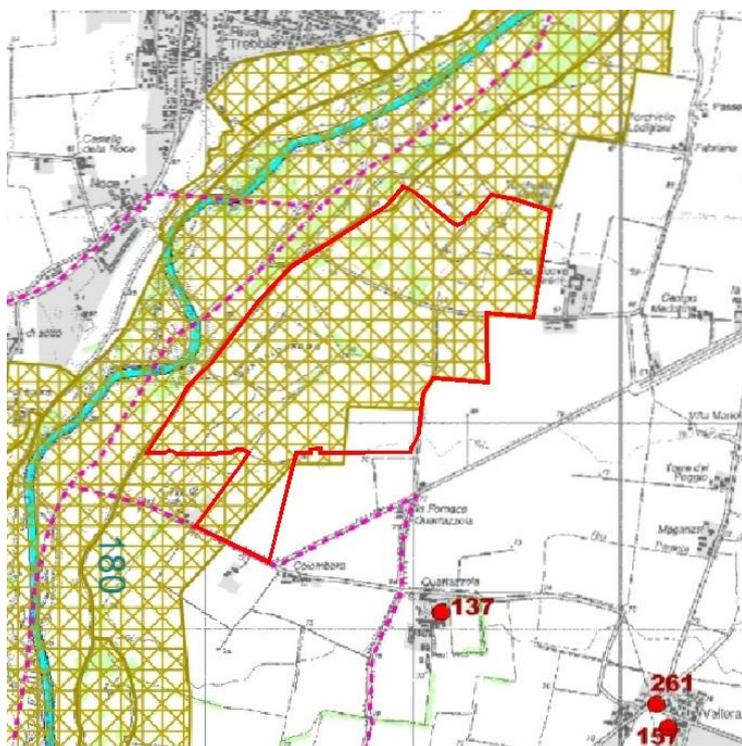
AMBITI DI VALORIZZAZIONE E GESTIONE DEL TERRITORIO

	Parchi e Riserve Regionali istituiti (Stirone - Piacenziano)	Aree naturali protette	51
	"Parco regionale fluviale del Trebbia"		
	"Parco Provinciale" di Monte Moria		
	SIC Siti d'Importanza Comunitaria	Rete Natura 2000	52
	SIC / ZPS SIC e Zone di Protezione Speciale		
	Progetti di tutela, recupero e valorizzazione		53
	Aree di progetto		53

Fig. 4.1.1 - Stralcio della Tav. A1.2 del PTCP di Piacenza - Tutela Ambientale, storica e paesaggistica

all'art. 142 del D.Lgs n. 42/2004, è subordinata al rilascio dell'autorizzazione paesaggistica, ai sensi dell'art. 146 del D.Lgs. n. 42/2004.

I procedimenti autorizzativi relativi alla coltivazione dei vari Comparti necessitano inoltre dell'ottenimento del *nulla osta* da parte dell'Ente Parco.



ALTRE AREE TUTELATE ²

Ambiti tutelati ai sensi dell'art.142

1L TERRITORI CONTERMINI AI LAGHI (art.142 comma 1 lettera b.)

Sulla tavola sono individuati i laghi ma oggetto della tutela sono i territori ad essi contermini compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia.

Sono considerati come laghi:

- gli specchi d'acqua che, indipendentemente dalla dimensione e dall'origine, naturale o artificiale, sono individuabili attraverso un toponimo o di cui è riconosciuta l'importanza;
- gli specchi d'acqua che, al di là della loro denominazione, possiedono le caratteristiche fisiche dei laghi in quanto si configurano come "specchi d'acqua a carattere permanente"

FIUMI, TORRENTI E CORSI D'ACQUA PUBBLICI E RELATIVE SPONDE O PIEDI DEGLI ARGINI (art.142 comma 1 lettera c.)

Sulla tavola sono individuati i fiumi, i torrenti e i corsi d'acqua iscritti negli elenchi di cui al testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n.1775, oltre agli stessi corsi d'acqua sono tutelate le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 mt ciascuna. La fascia è individuata a partire dal piede esterno dell'argine; per il F. Po la fascia è misurata dall'argine maestro e, dove questo è assente è soggetta a tutela paesaggistica l'intera area golenale.

FIUMI, TORRENTI E CORSI D'ACQUA PUBBLICI DICHIARATI IRRILEVANTI AI FINI PAESAGGISTICI

Non sono assoggettati a vincolo paesaggistico quei corsi d'acqua, o parte degli stessi, che, ai sensi dell'art.142 comma 3 siano ritenuti irrilevanti ai fini paesaggistici ed inclusi in apposito elenco individuato dalla Regione Emilia-Romagna con la deliberazione della Giunta regionale n. 2531 del 2000 e per i quali la Soprintendenza per i Beni Architettonici e il Paesaggio dell'Emilia non ha riconfermato il vincolo.



TERRITORI AL DISOPRA DEI 1200 METRI (art.142 comma 1 lettera d.)

Montagne per la parte eccedenti 1.200 metri sul livello del mare.



PARCHI E RISERVE NAZIONALI E REGIONALI (art.142 comma 1 lettera f.)

Parchi e riserve nazionali-regionali nonché i territori di protezione esterna dei parchi. Il territorio provinciale è interessato da:

- Parco Fluviale Regionale dello Stirone istituito in base alla Legge regionale 2 aprile 1988, n.11, il cui Piano Territoriale del Parco è stato adottato dalla Provincia di Piacenza con atto C.C. n.12/4 del 10.02.1992;
- Riserva Naturale Geologica del Piacentino istituita con atto del C.R. n.2328 del 15.02.1995;
- Parco Fluviale Regionale del Trebbia istituito in base alla Legge Regionale 04 novembre 2009, n.19.



TERRITORI COPERTI DA FORESTE E DA BOSCHI (art.142 comma 1 lettera g.)

Il vincolo paesaggistico riguarda i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboscimento, come definiti dall'art.2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n.227.

Fig. 4.1.3 - Stralcio Tav. D3a nord del Quadro Conoscitivo del PTCP di Piacenza

4.1.6 Progetto estrattivo

Il PIAE 2011 rende disponibili 2.630.000 m³ complessivi (suddivisi in 1.950.000 m³ di ghiaie alluvionali, 500.000 m³ di sabbie e 180.000 m³ di limi argillosi per rilevati).

A fronte di tale previsione la presente Variante prevede la suddivisione del polo in 5 Comparti denominati A, B, C, D, E immediatamente attivabili, le cui volumetrie possono essere trasferite all'interno del Polo in caso di accordo tra le varie proprietà.

A loro volta i Comparti A, B, C, D, E sono stati ulteriormente suddivisi rispettivamente in Subcomparti (A1, A2, B1, B2, B3, C1, C2, D1, D2, E1 e E2) ai quali è stata assegnata una volumetria estraibile come indicato nella tabella seguente:

Comparto	Subcomparto	Superficie	Volumi estraibili PIAE-PAE 2011				Quota minima di scavo
			Ghiaie alluvionali (m ³)	Sabbie (m ³)	Limi (m ³)	Totale (m ³)	
A	A1	48.000	135.000	35.000	10.000	180.000	56
	A2	361.000	850.000	220.000	80.000	1.150.000	56
B	B1	156.000	225.000	55.000	20.000	300.000	57
	B2	94.000	135.000	35.000	10.000	180.000	
	B3	256.000	155.000	40.000	15.000	210.000	56
C	C1	160.000	-	-	-	-	57
	C2	110.000	50.000	15.000	5.000	70.000	
D	D1	50.000	30.000	5.000	5.000	40.000	59
	D2	152.000	222.000	58.000	20.000	300.000	
E	E1	93.000	110.000	30.000	10.000	150.000	60
	E2	40.000	38.000	7.000	5.000	50.000	
TOTALE		1.867.000	1.950.000	500.000	180.000	2.630.000	

Tutti gli aspetti connessi con l'intervento in oggetto sono rappresentati graficamente nelle Tavv. elencate di seguito, che sostituiscono quelle omonime del PAE 2009 vigente:

- Tav. 6 - Polo 7 "Cà Trebbia", alla scala 1:5.000;
- Tav. 9 - Viabilità di servizio ai Poli estrattivi, alla scala 1:10.000.

Come si evince dalla Tav. 6, alcuni Comparti ricomprendono anche aree classificate come "interessate da interventi estrattivi pregressi" il cui ripristino, laddove non ancora effettuato, è connesso all'attività estrattiva di nuova previsione, con l'attivazione dei singoli Comparti.

4.1.7 Modalità di attuazione

Ai sensi dell'art. 11 della L.R. n. 17/1991, l'esercizio dell'attività estrattiva è consentito con provvedimento autorizzativo comunale esclusivamente nelle aree previste dal PAE, su parere della Commissione tecnica infraregionale per le attività estrattive e previa stipula della convenzione di cui all'art. 12 della legge regionale predetta.

I quantitativi estraibili assegnati dal PAE ai vari comparti possono essere modificati in accordo con i soggetti attuatori in sede di screening o di VIA nel rispetto dei volumi complessivi assegnati dal PIAE al Polo estrattivo, garantendo comunque le modalità di sistemazione finale previste dal PAE.

I comparti eventualmente interessati dagli spostamenti dei volumi estraibili, prima della loro attuazione, devono essere sottoposti congiuntamente alle procedure di screening o di VIA.

La massima durata delle singole autorizzazioni estrattive, come previsto dalla L.R. 17/91 e s.m.i., dovrà essere di 5 anni.

4.1.8 Modalità di coltivazione

L'escavazione dei Comparti di nuova attuazione sarà del tipo a "fossa", con l'utilizzo di escavatori meccanici.

La profondità massima dell'attività estrattiva deve mantenersi almeno 1 m al di sopra della quota di minima soggiacenza della falda, come prevedibile e/o registrata negli ultimi 10 anni (tale dato dovrà essere precisamente definito in fase di VIA, a seguito di un approfondito studio idrogeologico dell'area).

Al termine della coltivazione è previsto il ritombamento del vuoto di cava.

Le aree interessate dall'escavazione dovranno preliminarmente essere scolturate del terreno agrario e dal cappellaccio che sarà accantonato in apposite aree di stoccaggio, separatamente da altri materiali sterili eventualmente estratti, per poi essere riutilizzati durante le fasi di recupero ambientale.

La gestione dei rifiuti di estrazione dovrà rispettare quanto previsto dal D.Lgs. 117/2008 e s.m.i..

L'intervento estrattivo dovrà essere suddiviso in lotti di intervento.

4.1.9 Viabilità

Il flusso veicolare diretto verso nord-ovest dovrà essere indirizzato verso la viabilità demaniale lungo il Fiume Trebbia per poi raggiungere, attraversando il guado, la Strada provinciale di Agazzano o in alternativa l'impianto di lavorazione inerti (cod. 27), ubicato in località La Noce a Gragnano.

In direzione sud il flusso veicolare dovrà transitare su di una pista esistente, all'interno del polo, fino a raggiungere il sottopasso della nuova tangenziale sud-ovest di Piacenza; a questo punto i mezzi potranno immettersi sulla strada comunale Gragnana e, dopo poche centinaia di metri, raggiungere agevolmente la nuova tangenziale percorrendo la rampa di ingresso in località Fornace Nuova.

4.1.10 Sistemazione finale

La sistemazione finale prevede il recupero naturalistico della fascia tampone (vedi Tav. 6) presente lungo la sponda destra del Fiume Trebbia, mediante la realizzazione della sequenza vegetazionale prevista dall'Allegato 6 delle NTA del PIAE 2011. Nelle parti più lontane dal corso d'acqua, esternamente alla fascia tampone individuata in Tav. 6, è prevista invece una destinazione finale dell'area di tipo agricolo, con inserimento di elementi lineari (siepi e filari) al fine di ricostituire la rete ecologica locale, secondo le modalità previste sempre dall'Allegato 6.

All'interno della fascia tampone, il progetto di sistemazione finale prevede da una parte il mantenimento ed il potenziamento mediante interventi puntuali degli habitat e degli elementi vegetazionali esistenti, dall'altra il potenziamento delle fasce ripariali esistenti mediante la realizzazione di diverse tipologie ambientali quali fasce boscate igrofile, mesofile, aree a macchia-radura, siepi arboreo-arbustive, aree prative incolte, secondo le prescrizioni delle NTA del PIAE 2011 e del presente Piano.

Dovranno inoltre essere realizzati alcuni piccoli invasi di raccolta delle acque meteoriche e di ruscellamento, di forma irregolare, con lo scopo di fornire alla batracofauna, erpetofauna e avifauna un ambiente idoneo ove riprodursi.

Esternamente alla fascia tampone (vedi Tav. 6) dovrà essere garantito il recupero agricolo delle aree oggetto di attività estrattiva con l'inserimento di filari e siepi campestri lungo i confini interpoderali e la rete idrografica secondaria, secondo le prescrizioni delle NTA del PIAE 2011 e del presente Piano.

I lavori di restauro ambientale presuppongono il ritombamento delle fosse di scavo, in modo da garantire il raccordo morfologico con le superfici circostanti, garantendo pendenze con direzione nord/nord ovest, al fine di agevolare le pratiche agronomiche.

Le modalità di recupero dovranno attuarsi contestualmente alle operazioni di escavazione, mediante lotti successivi e funzionali alle attività di escavazione.

Nel Comparto A1 (vedi Tavola 6) è prevista inoltre la realizzazione di un lago ad uso irriguo, che servirà a soddisfare le necessità dell'Azienda agricola.

Per garantire una corretta fruizione nelle aree a recupero naturalistico, dovrà essere previsto un percorso ciclo-pedonabile lungo il confine occidentale del Polo, con annesse idonee strutture per la didattica ambientale (bacheche, cartellonistica, ecc.) e per l'osservazione della fauna (capanni, osservatori, ecc.).

Nella Tav. 6 sono indicate le modalità di sistemazione finale delle aree ricomprese all'interno del Polo estrattivo n. 7 "Cà Trebbia".

4.1.11 Prescrizioni particolari

Si rimanda al Rapporto Ambientale e allo Studio di Incidenza per le prescrizioni particolari e l'individuazione di misure di mitigazione.

Si rimanda inoltre allo Studio Idraulico per le prescrizioni inerenti la compatibilità idraulica delle previsioni.

Il Polo n. 7 "Cà Trebbia" è situato in corrispondenza del Sito SIC-ZPS IT 4010016 denominato "Basso Trebbia"; in particolare, i Comparti C1, C2 e D2 comprendono parzialmente il Sito suddetto.

L'attività estrattiva nei Comparti C1, C2 e D2 non dovrà interessare gli habitat di interesse comunitario indicati nel PdG del SIC-ZPS "Basso Trebbia".

La sistemazione finale dell'intero Polo estrattivo dovrà infine essere raccordata con gli interventi di mitigazione e di compensazione ambientale connessi alla realizzazione del ponte sul F. Trebbia della tangenziale sud-ovest di Piacenza.

4.2 POLO 42 "PODERE STANGA"

4.2.1 Individuazione e potenzialità

Il Polo n. 42 "Podere Stanga" è ubicato nel settore orientale del territorio comunale di Piacenza in destra idrografica del Fiume Po, poco a valle dell'autostrada A21.

Cartograficamente l'area è ricompresa nella Sezione C.T.R. n° 162.102 e 162.103 alla scala 1:5.000 e nella Tavola 162-SO "Piacenza Est" della Carta Tecnica Regionale alla scala 1:25.000.

Il Polo estrattivo si estende su una superficie di circa 182 Ha, con una potenzialità estrattiva di 12.500.000 m³ (suddivisi in 1.800.000 m³ di ghiaie alluvionali, 8.800.000 m³ di sabbie silicee, 1.000.000 m³ di limi argillosi e 900.000 m³ di argille).

L'area è raggiungibile dalla S.P. n. 10 Caorsana, attraverso la Strada Comunale dei Dossi.

4.2.2 Caratteristiche litominerarie della risorsa

L'area in esame è interessata da depositi riferibili alla fascia di meandreggiamento del Fiume Po, frutto della deposizione delle alluvioni attuali e recenti, entrambe databili all'Olocene.

Dal punto di vista litologico si tratta di depositi alluvionali costituiti in prevalenza da sabbie (da fini a grossolane), con orizzonti di ghiaietto e diffuse intercalazioni limose. Tali depositi risultano ricoperti da un terreno agrario di spessore metrico a cui segue un livello di limi e limi argillosi riferibili alla decantazione delle torbide di piena, mediamente valutabile in circa 4 m (con punte possono raggiungere anche gli 8 m).

4.2.3 Comportamento idrodinamico e vulnerabilità dell'acquifero superficiale

Il regime idrico sotterraneo dell'area è caratterizzato da una falda freatica o 'a pelo libero' che si estende parallelamente all'asse fluviale del Fiume Po per una fascia di qualche chilometro.

I dati bibliografici raccolti e le verifiche effettuate nelle cave esistenti mettono in evidenza una soggiacenza (distanza della superficie di falda dal piano campagna) compresa tra 1 e 2 m.

Per quanto riguarda la vulnerabilità degli acquiferi, ai sensi della cartografia elaborata per il PTCP 2007 della Provincia di Piacenza (Tav. B1g), l'intera area del Polo estrattivo è caratterizzata da un grado di vulnerabilità degli acquiferi "elevata".

4.2.4 Uso attuale del suolo

L'area di pertinenza del Polo estrattivo risulta caratterizzata da una struttura alquanto banalizzata ed essenzialmente riferibile al tipico paesaggio agrario golenale del Fiume Po, dominata da seminativi e pioppeti e contraddistinta dalla scarsità di presenze naturali.

Dall'analisi territoriale si evince che gli aspetti di maggiore naturalità sono riconducibili alle zone rivierasche del Fiume Po e del Torrente Nure con presenza di fasce boscate ripariali a componente igrofila, costituite in prevalenza da salici arborei (*Salix alba*) e da esemplari di pioppo nero e bianco (*Populus nigra* e *Populus alba*), oltre a specie alloctone, quali la Robinia (*Robinia pseudoacacia*) e l'Indaco bastardo (*Amorpha fruticosa*). La componente arbustiva è rappresentata da specie quali Sambuco (*Sambucus nigra*), soprattutto se si ha una presenza massiccia della Robinia, o da specie quali i salici arbustivi, Frangola (*Frangula alnus*), Pallon di maggio (*Viburnum opulus*) e Sanguinello (*Cornus sanguinea*).

Nel complesso le aree coltivate sono organizzate in appezzamenti regolari a morfologia piana, con ottime possibilità di apporti irrigui, destinate in massima parte a seminativi di tipo intensivo, quali mais, pomodoro, frumento ed erba medica.

Le aree destinate alla pioppicoltura sono costituite da pioppi ibridi ottenuti dalla ibridazione tra *Populus nigra* e *Populus deltoides* americano e selezionati poi in numerose varietà. Essendo una coltura essenzialmente agricola, il pioppeto è caratterizzato dalla estrema omogeneità degli esemplari arborei, che presentano tutti la stessa età, dalla mancanza della componente arbustiva, dalla frequente lavorazione del terreno e da costanti trattamenti antiparassitari.

Nelle aree extragolenali, gli unici elementi vegetazionali presenti sono le siepi arboreo-arbustive ed esemplari arborei isolati, in prevalenza Pioppo nero (*Populus nigra*) e in alcuni casi Farnia (*Quercus robur*), che solitamente delimitano le strade, la rete idrografica secondaria e i confini di proprietà agricoli e residenziali.

Da rilevare infine che alcune aree sono attualmente oggetto di attività estrattiva: in tali zone sono presenti sia aree prive di copertura vegetazionale (aree oggetto di scavo, aree di cantiere, ecc.), sia aree in cui, terminate le operazioni di scavo, sono state oggetto di interventi di recupero ambientale.

4.2.5 Vincoli territoriali e limitazioni dell'attività estrattiva

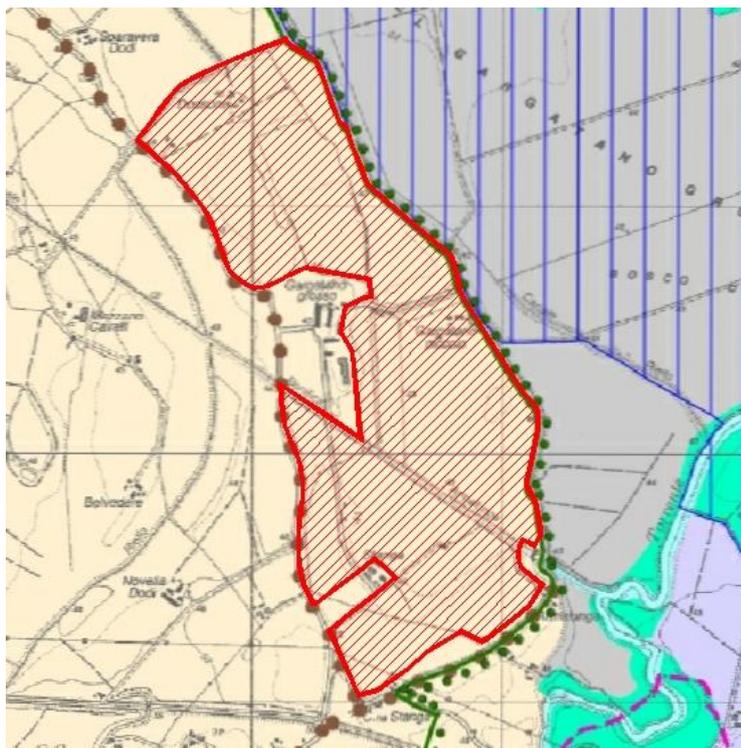
4.2.5.1 Piano territoriale di coordinamento provinciale PTCP

In base alla cartografia della variante 2007 al PTCP di Piacenza (v. fig 4.2.1) il Polo estrattivo n. 42 "Podere Stanga" ricade nelle seguenti zone soggette alle limitazioni dei sotto elencati articoli, non ostativi all'attività estrattiva:

- Zona C1 "Zona extrarginale o protetta da difese idrauliche" - art. 13 delle NTA;
- Viabilità storica - Percorso consolidato - art. 27 delle NTA;

- Zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei - art. 36bis delle NTA;

L'area d'intervento è ubicata in adiacenza al SIC - ZPS IT4010018 "Fiume Po da Rio Boriacco a Bosco Ospizio". In fase di Valutazione di Impatto Ambientale l'ente competente dovrà valutare l'opportunità di sottoporre i Piani di coltivazione dei singoli Comparti alla procedura di Valutazione di Incidenza ai sensi del D.P.R. 120/2003 e della L.R. 1191/2007, per stabilire che gli impatti delle opere in progetto non gravino su componenti ambientali sensibili, generando effetti indiretti a carico dell'area protetta.



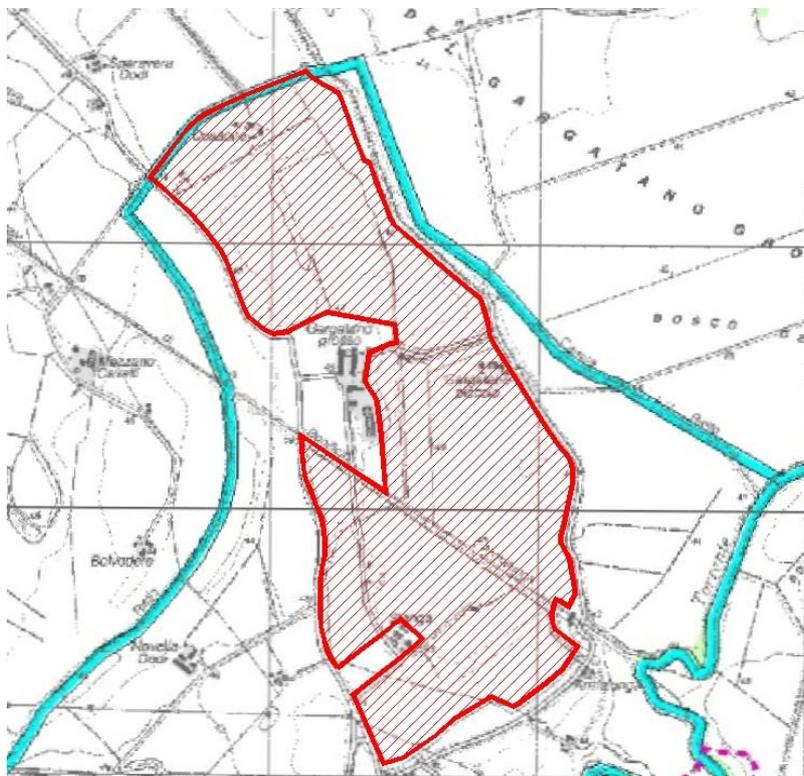
CORPI IDRICI SUPERFICIALI E SOTTERRANEI

	zona A1 - Alveo attivo o invaso	Fascia fluviale A - Fascia di deflusso. Invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua	11
	zona A2 - Alveo di piena		
	zona A3 - Alveo di piena con valenza naturalistica		
	zona B1 - Zona di conservazione del sistema fluviale	Fascia fluviale B - Fascia di esondazione. Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua	12
	zona B2 - Zona di recupero ambientale del sistema fluviale		
	zona B3 - Zona ad elevato grado di antropizzazione		
	zona C1 - Zona extrarginale o protetta da difese idrauliche	Fascia fluviale C - Fascia di inondazione per piena catastrofica. Zone di rispetto dell'ambito fluviale	13
	zona C2 - Zona non protetta da difese idrauliche		
	Fascia di integrazione dell'ambito fluviale		14
	Zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei		36bis

	Percorso consolidato	Viabilità storica	27
	Tracce di percorso		
	Ponte Guado Valico-passo		

Fig. 4.2.1 - Stralcio della Tav. A1.2 del PTCP di Piacenza - Tutela Ambientale, storica e paesaggistica

all'art. 142 del D.Lgs n. 42/2004, è subordinata al rilascio dell'autorizzazione paesaggistica, ai sensi dell'art. 146 del D.Lgs. n. 42/2004.



ALTRE AREE TUTELATE ¹

Ambiti tutelati ai sensi dell'art.142

- 1L TERRITORI CONTERMINI AI LAGHI** (art.142 comma 1 lettera b.)
 Sulla tavola sono individuati i laghi ma oggetto della tutela sono i territori ad essi contermini compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia.
 Sono considerati come laghi:
 - gli specchi d'acqua che, indipendentemente dalla dimensione e dall'origine, naturale o artificiale, sono individuabili attraverso un toponimo o di cui è riconosciuta l'importanza;
 - gli specchi d'acqua che, al di là della loro denominazione, possiedono le caratteristiche fisiche dei laghi in quanto si configurano come "specchi d'acqua a carattere permanente"

FIUMI, TORRENTI E CORSI D'ACQUA PUBBLICI E RELATIVE SPONDE O PIEDI DEGLI ARGINI (art.142 comma 1 lettera c.)

Sulla tavola sono individuati i fiumi, i torrenti e i corsi d'acqua iscritti negli elenchi di cui al testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n.1775, oltre agli stessi corsi d'acqua sono tutelate le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 mt ciascuna. La fascia è individuata a partire dal piede esterno dell'argine; per il F. Po la fascia è misurata dall'argine maestro e, dove questo è assente è soggetta a tutela paesaggistica l'intera area golenale.

FIUMI, TORRENTI E CORSI D'ACQUA PUBBLICI DICHIARATI IRRILEVANTI AI FINI PAESAGGISTICI

Non sono assoggettati a vincolo paesaggistico quei corsi d'acqua, o parte degli stessi, che, ai sensi dell'art.142 comma 3 siano ritenuti irrilevanti ai fini paesaggistici ed inclusi in apposito elenco individuato dalla Regione Emilia-Romagna con la deliberazione della Giunta regionale n. 2531 del 2000 e per i quali la Soprintendenza per i Beni Architettonici e il Paesaggio dell'Emilia non ha riconfermato il vincolo.

Fig. 4.2.3 - Stralcio Tav. D3a nord del Quadro Conoscitivo del PTCP di Piacenza

4.2.6 Progetto estrattivo

Il PIAE rende disponibili 2.680.000 m³ complessivi (suddivisi in 1.900.000 m³ di sabbie, 580.000 m³ di limi e 200.000 m³ di ghiaie), che consentono l'attivazione dei Comparti A e B (che rappresentano rispettivamente gli ampliamenti del Polo 42 "Podere Stanga" e dell'Ambito Comunale 4).

Le superficie e le volumetrie dei Comparti estrattivi di nuova attuazione sono riportati nella seguente tabella:

Comparto	Superficie	PIAE-PAE 2011 Volumi estraibili			Profondità di scavo (m)
		Ghiaie	Sabbie	Limi	
A	642.000	100.000	960.000	340.000	25
B	490.000	100.000	940.000	240.000	25
TOTALE	1.003.000	200.000	1.900.000	580.000	

In cartografia è stato inoltre individuato un Comparto di futura attuazione denominato C che sarà attivato a seguito di future varianti del Piano infraregionale delle attività estrattive PIAE.

Gli aspetti connessi con l'intervento in oggetto sono rappresentati graficamente nelle Tavv. elencate di seguito, che sostituiscono quelle omonime del PAE vigente:

- Tav. 7 - Poli 42 "Podere Stanga" e 43 "Cà Morta", alla scala 1:5.000;
- Tav. 9 - Viabilità di servizio ai Poli estrattivi, alla scala 1:10.000.

4.2.7 Modalità di attuazione

Ai sensi dell'art. 11 della L.R. n. 17/1991, l'esercizio dell'attività estrattiva è consentito con provvedimento autorizzativo comunale esclusivamente nelle aree previste dal PAE, su parere della Commissione tecnica infraregionale per le attività estrattive e previa stipula della convenzione di cui all'art. 12 della legge regionale predetta.

I quantitativi estraibili assegnati dal PAE ai vari compartimenti possono essere modificati in accordo con i soggetti attuatori in sede di screening o di VIA nel rispetto dei volumi complessivi assegnati dal PIAE al Polo estrattivo, garantendo comunque le modalità di sistemazione finale previste dal PAE.

I compartimenti eventualmente interessati dagli spostamenti dei volumi estraibili, prima della loro attuazione, devono essere sottoposti congiuntamente alle procedure di screening o di VIA.

La massima durata delle singole autorizzazioni estrattive, come previsto dalla L.R. 17/91 e s.m.i., dovrà essere di 5 anni.

4.2.8 Modalità di coltivazione

La coltivazione, che si configura come ampliamento di bacini di cava esistenti e/o autorizzati, sarà attuata con il sistema "a fossa", tipico delle escavazioni di pianura, tramite draga aspirante.

La profondità massima di scavo progettuale è fissata in 25 m dall'attuale piano di campagna.

La pendenza delle scarpate di scavo dovrà essere stabilita in sede di piano di coltivazione, sulla base delle proprietà meccaniche del materiale scavato, e comunque non superiore a 20°.

Al termine della coltivazione è previsto la realizzazione di un bacino lacustre a batimetria differenziata.

Le aree interessate dall'escavazione dovranno preliminarmente essere scolturate del terreno agrario e dal cappellaccio che sarà accantonato in apposite aree di stoccaggio, separatamente da altri materiali sterili eventualmente estratti per poi essere riutilizzati durante le fasi di recupero ambientale.

La gestione dei rifiuti di estrazione dovrà rispettare quanto previsto dal D.Lgs. 117/2008 e s.m.i..

L'intervento estrattivo dovrà essere suddiviso in lotti di intervento.

4.2.9 Viabilità

Il materiale estratto verrà trasferito direttamente all'impianto di lavorazione interno al Polo.

Gli autocarri in uscita dall'impianto di lavorazione percorreranno una pista privata di circa 600 m. Raggiunta la strada comunale dei Dossi la percorreranno per circa 600 m in direzione Roncaglia, sino all'incirca all'inizio dell'abitato dei Dossi. A questo punto gli autocarri si immetteranno sulla Bretella appositamente realizzata dalla Ditta esercente la coltivazione dei Poli estrattivi 42 e 43 che consente il collegamento con la S.S. 10 Padana Superiore (cfr. Tav. 9).

4.2.10 Sistemazione finale

La destinazione finale dell'intero Polo estrattivo dovrà essere naturalistica e in parte turistico-ricreativo, secondo le modalità definite nella Tavola 7 e in coerenza con l'assetto finale del bacino delle sabbie extragolenali definito dal PIAE 2011 e riportato nella Figura F01.

Le modalità di recupero dei Comparti estrattivi previsti dal PIAE 2011 dovranno rispettare le indicazioni progettuali e metodologiche previste dall'Allegato 6 delle NTA del PIAE e dalle "Linee guida per il recupero dei siti interessati dalle attività estrattive in ambito golenale di Po nel tratto che interessa le Province di Piacenza, Parma e Reggio Emilia", approvate in data 27 dicembre 2007 con Deliberazione n. 2171 dalla Giunta della Regione Emilia Romagna.

In particolare, il recupero naturalistico delle aree interessate dalle attività estrattive dovrà prevedere la realizzazione di bacini lacustri a profondità differenziate con una morfologia in grado di garantire un adeguato indice di sinuosità (definito come rapporto tra il perimetro bagnato effettivo e la circonferenza racchiudente una superficie equivalente) utile ad una maggiore diversificazione ambientale dei bacini stessi.

A corredo dei bacini lacustri dovrà essere garantita la presenza di zone umide ad acque basse con l'insediamento di vegetazione idrolitica ed elfotica; esternamente a tali zone saranno inoltre realizzate adeguate fasce arboreo-arbustive che ricalcano la zonazione vegetazionale caratteristica delle zone umide planiziali.

Complessivamente, per i Comparti A e B, dovranno essere garantite le seguenti superfici minime di rinaturazione: 189.000 m² di zone umide a ridotto battente idrico e 418.000 m² di aree a recupero naturalistico con alternanza di zone boscate a componente mesofila e igrofila, zone a macchia e radura, siepi e filari arboreo-arbustivi, aree prative, secondo le prescrizioni indicate dall'Allegato 6 delle NTA del PIAE 2011 e dalle Norme del presente Piano. Nella Tavola 7 tali superfici sono ripartite in funzione dei singoli Comparti estrattivi.

Obiettivo infatti del recupero ambientale dell'area è infatti quello di costituire, insieme alle altre aree limitrofe e alle colture agrarie circostanti, un sistema integrato di habitat in grado di incrementare il valore di biodiversità locale e di ricreare siti idonei per l'alimentazione, la nidificazione e la riproduzione di specie appartenenti all'avifauna di passo e stanziale.

Le modalità di recupero dovranno attuarsi contestualmente alle operazioni di escavazione, mediante lotti successivi e funzionali alle attività di escavazione.

Le aree potranno essere attrezzate per la fruizione didattica, in tal caso dovranno essere previste idonee attrezzature di servizio, parcheggi, aree di sosta, accessibili ai disabili. Le opere accessorie dovranno inserirsi opportunamente nell'ambiente, garantendo un elevato grado di naturalità.

Si evidenzia tuttavia che dovranno essere opportunamente separate le aree destinate alle attività turistico-ricreativo-sportiva dalle aree a maggiore valenza naturalistica, nelle quali dovrà essere previsto un accesso limitato e regolamentato.

Nella Tav. 7 sono indicate le modalità di sistemazione finale delle aree ricomprese all'interno del Polo estrattivo n. 42 "Podere Stanga".

4.2.11 Prescrizioni particolari

Si rimanda al Rapporto Ambientale per le prescrizioni particolari e l'individuazione di misure di mitigazione.

Si rimanda inoltre allo Studio Idraulico per le prescrizioni inerenti la compatibilità idraulica delle previsioni.

La sistemazione finale dovrà essere orientata alle indicazioni del progetto di valorizzazione paesaggistico-ambientale del bacino delle sabbie extragolenali..

Qualora il monitoraggio ambientale ne evidenzia la necessità, dovranno essere previsti interventi volti a limitare il fenomeno dell'anossia dell'ipolimnio.

In fase di procedura di VIA dovrà essere previsto uno specifico protocollo di monitoraggio durante l'attività estrattiva, prevedendo, qualora si manifestino fenomeni di anossia, la sospensione dell'attività estrattiva a profondità superiori a 20 m. Nei laghi di cava, al termine dell'attività estrattiva, saranno ammesse solo attività che non incrementino il rischio di anossia.

4.3 POLO 43 “CA’ MORTA”

4.3.1 Individuazione e potenzialità

Il Polo n. 43 “Cà Morta” è ubicato nel settore orientale del territorio comunale di Piacenza, in destra idrografica del Fiume Po, poco a valle dell'autostrada A21.

Cartograficamente l'area è compresa nella Sezione C.T.R. n° 162.103 alla scala 1:5.000 e nella Tavola 162-SO “Piacenza Est” della Carta Tecnica Regionale alla scala 1:25.000.

Il Polo estrattivo si estende su una superficie di circa 80 Ha, con una potenzialità estrattiva complessiva di 8.400.000 m³ (suddivisi in 1.300.000 m³ di ghiaie alluvionali, 5.750.000 m³ di sabbie silicee, 1.350.000 m³ di limi argillosi).

L'area è raggiungibile dalla S.P. n. 10 Caorsana, attraverso la Strada Comunale di Dossi.

4.3.2 Caratteristiche litominerarie della risorsa

L'area in esame è interessata da depositi riferibili alla fascia di meandreggiamento del Fiume Po, frutto della deposizione delle alluvioni attuali e recenti, entrambe databili all'Olocene.

Dal punto di vista litologico si tratta di depositi alluvionali costituiti in prevalenza da sabbie (da fini a grossolane), con orizzonti di ghiaietto e diffuse intercalazioni limose. Tali depositi risultano ricoperti da un terreno agrario di spessore metrico a cui segue un livello di limi e limi argillosi riferibili alla decantazione delle torbide di piena, mediamente valutabile in circa 4 ÷ 5 m.

4.3.3 Comportamento idrodinamico e vulnerabilità dell'acquifero superficiale

Il regime idrico sotterraneo dell'area è caratterizzato da una falda freatica o “a pelo libero che si estende parallelamente all'asse fluviale del Fiume Po per una fascia di qualche chilometro. Il serbatoio idrico è rappresentato da estese bancate sabbiose, caratterizzate da alti valori di conducibilità idraulica e di coefficiente di immagazzinamento.

I dati bibliografici raccolti e delle verifiche effettuate nelle cave esistenti mettono in evidenza una soggiacenza della falda che si attesta mediamente tra 1 - 2 m dal p.c.

Per quanto riguarda la vulnerabilità degli acquiferi, ai sensi della cartografia elaborata per il PTCP 2007 della Provincia di Piacenza (Tav. B1g), l'intera area del Polo estrattivo è caratterizzata da un grado di vulnerabilità degli acquiferi “elevata”.

4.3.4 Uso attuale del suolo

Il territorio oggetto di indagine può essere suddiviso nelle seguenti tipologie omogenee di uso del suolo:

- aree oggetto di attività estrattiva pregressa: situate in corrispondenza del toponimo Lago Verde, in cui è attualmente presente un bacino lacustre utilizzato per la pesca sportiva e delimitato perimetralmente da

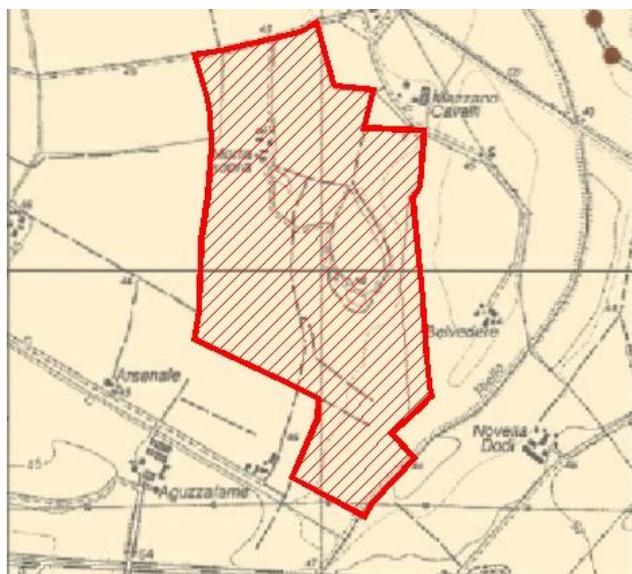
alberature costituite in prevalenza da specie appartenenti al genere *Populus* e alcuni esemplari di Farnia (*Quercus robur*);

- aree con attività estrattiva in corso: caratterizzate dalla presenza di aree completamente prive di copertura vegetazionale (aree di cantiere vere e proprie), di aree occupate dal bacino lacustre in seguito alle attività di scavo effettuate in falda, da aree marginali al bacino lacustre in cui sono stati effettuati alcuni interventi di piantumazione o in cui sono presenti elementi vegetazionali preesistenti;
- aree agricole: coltivazioni intensive con rotazioni colturali che generalmente prevedono il sovrapporsi di colture quali mais, pomodoro, frumento ed erba medica. In tali zone sono quasi completamente scomparsi i filari e le siepi campestri che un tempo bordavano i confini poderali e la rete idrografica secondaria.

4.3.5 Vincoli territoriali e limitazioni dell'attività estrattiva

In base alla cartografia della Variante 2007 al PTCP il Polo estrattivo n. 43 "Cà Morta" ricade in Zona C1 "Zona extrarginale o protetta da difese idrauliche", normata dall'art 13 delle NTA.

L'area d'intervento dista circa 1,5 km dal sito SIC-ZPS IT 4010018 denominato "Fiume Po da Rio Boriacco a Bosco Ospizio". Pur non rilevando alcuna interferenza diretta su tale sito SIC-ZPS da parte degli interventi di progetto, si ritiene comunque opportuno sottoporre a procedura di Valutazione di Incidenza ai sensi del D.P.R. 120/2003 e della L.R. 1191/2007, per stabilire che gli impatti delle opere in progetto non gravino su componenti ambientali sensibili, generando effetti indiretti a carico dell'area protetta.



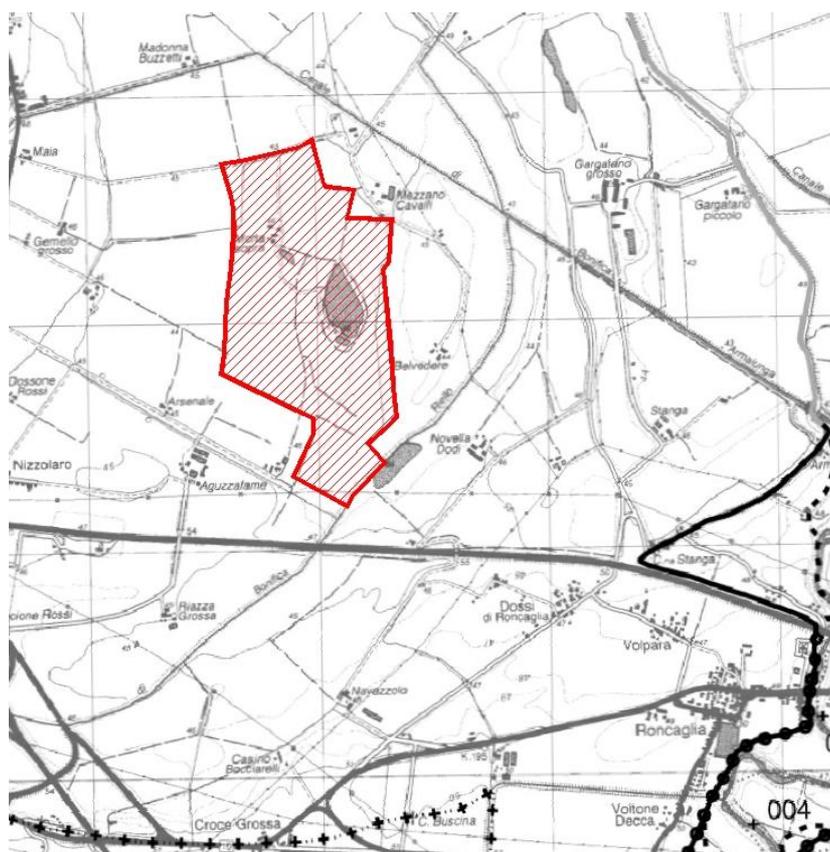
CORPI IDRICI SUPERFICIALI E SOTTERRANEI

zona A1 - Alveo attivo o invaso	Fascia fluviale A - Fascia di deflusso. Invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua	11
zona A2 - Alveo di piena		
zona A3 - Alveo di piena con valenza naturalistica		
zona B1 - Zona di conservazione del sistema fluviale	Fascia fluviale B - Fascia di esondazione. Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua	12
zona B2 - Zona di recupero ambientale del sistema fluviale		
zona B3 - Zona ad elevato grado di antropizzazione		
zona C1 - Zona extrarginale o protetta da difese idrauliche	Fascia fluviale C - Fascia di inondazione per piena catastrofica. Zone di rispetto dell'ambito fluviale	13
zona C2 - Zona non protetta da difese idrauliche		
Fascia di integrazione dell'ambito fluviale		14
Zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei		36bis

Fig. 4.3.1 - Stralcio della Tav. A1.2 del PTCP di Piacenza - Tutela Ambientale, storica e paesaggistica

4.3.5.1 Piano stralcio per l'assetto idrogeologico PAI

In riferimento al Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico approvato con D.P.C.M. 24 Maggio 2001 (P.A.I.), l'attività estrattiva prevista all'interno del polo n. 43 "Cà Morta" risulta interna alla fascia C di esondazione del F. Po (vedi Stralcio PAI "Foglio 162 Sez. III - Piacenza).



LEGENDA

Delimitazione delle fasce fluviali relative al "Progetto di Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI)"

- limite(*) tra la Fascia A e la Fascia B
- limite(*) tra la Fascia B e la Fascia C
- - - - - limite(*) esterno della Fascia C
- + + + + + indicazione del limite esterno della Fascia C del fiume Po rappresentato nelle tavole in scala 1:50.000
- limite(*) di progetto tra la Fascia B e la Fascia C
- 1A, 1B, ...** varianti alla delimitazione delle fasce fluviali di cui al "Piano Stralcio delle Fasce Fluviali"

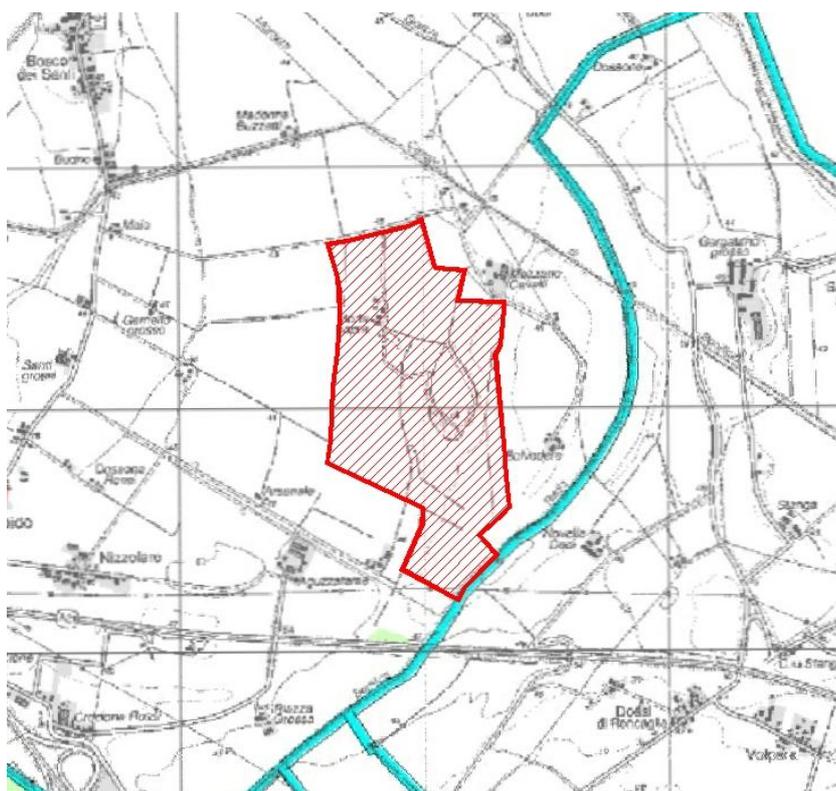
Delimitazione delle fasce fluviali relative al "Piano Stralcio delle Fasce Fluviali"

Fig. 4.3.1 - Stralcio della Tav. A1.2 del PTCP di Piacenza - Tutela Ambientale, storica e paesaggistica

4.3.5.2 D.Lgs 22 Gennaio 2004 n° 42 "Codice dei beni culturali e del paesaggio"

Il settore meridionale del polo estrattivo rientra nelle zone soggette a vincolo paesaggistico secondo quanto stabilito dal D. Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 "Codice dei beni culturali e del paesaggio, in relazione all'interferenza con la fascia di rispetto dei 150 m dal Colatore Riello.

L'autorizzazione è rilasciata previa acquisizione dei provvedimenti e degli atti di competenza delle autorità preposte a tale tutela. In particolare, l'autorizzazione all'attività estrattiva in aree sottoposte alle tutele di cui all'art. 142 del D.Lgs n. 42/2004, è subordinata al rilascio dell'autorizzazione paesaggistica, ai sensi dell'art. 146 del D.Lgs. n. 42/2004.



ALTRE AREE TUTELATE ¹

Ambiti tutelati ai sensi dell'art.142

1L TERRITORI CONTERMINI AI LAGHI (art.142 comma 1 lettera b.)

Sulla tavola sono individuati i laghi ma oggetto della tutela sono i territori ad essi contermini compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia.

Sono considerati come laghi:

- gli specchi d'acqua che, indipendentemente dalla dimensione e dall'origine, naturale o artificiale, sono individuabili attraverso un toponimo o di cui è riconosciuta l'importanza;
- gli specchi d'acqua che, al di là della loro denominazione, possiedono le caratteristiche fisiche dei laghi in quanto si configurano come "specchi d'acqua a carattere permanente"

FIUMI, TORRENTI E CORSI D'ACQUA PUBBLICI E RELATIVE SPONDE O PIEDI DEGLI ARGINI (art.142 comma 1 lettera c.)

Sulla tavola sono individuati i fiumi, i torrenti e i corsi d'acqua iscritti negli elenchi di cui al testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n.1775, oltre agli stessi corsi d'acqua sono tutelate le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 mt ciascuna. La fascia è individuata a partire dal piede esterno dell'argine; per il F. Po la fascia è misurata dall'argine maestro e, dove questo è assente è soggetta a tutela paesaggistica l'intera area golenale.

FIUMI, TORRENTI E CORSI D'ACQUA PUBBLICI DICHIARATI IRRILEVANTI AI FINI PAESAGGISTICI

Non sono assoggettati a vincolo paesaggistico quei corsi d'acqua, o parte degli stessi, che, ai sensi dell'art.142 comma 3 siano ritenuti irrilevanti ai fini paesaggistici ed inclusi in apposito elenco individuato dalla Regione Emilia-Romagna con la deliberazione della Giunta regionale n. 2531 del 2000 e per i quali la Soprintendenza per i Beni Architettonici e il Paesaggio dell'Emilia non ha riconfermato il vincolo.

Fig. 4.3.3 - Stralcio Tav. D3a nord del Quadro Conoscitivo del PTCP di Piacenza

4.3.6 Progetto estrattivo

Il PIAE rende disponibili 3.600.000 m³ complessivi (suddivisi in 2.700.000 m³ di sabbie, 500.000 m³ di limi e 400.000 m³ di ghiaie alluvionali).

Gli interventi previsti si configurano come ampliamenti di bacini esistenti, che permettono il completamento dei Comparti estrattivi A, B e C.

Tutti gli aspetti connessi con l'intervento in oggetto sono rappresentati graficamente nelle Tavv. elencate di seguito, che sostituiscono quelle omonime del PAE 2009 vigente:

- Tav. 7 - Poli 42 "Podere Stanga" e 43 "Cà Morta", alla scala 1:5.000;
- Tav. 9 - Viabilità di servizio ai poli estrattivi, alla scala 1:10.000.

Le superficie e le volumetrie dei Comparti estrattiva di nuova attuazione sono riportati nella seguente tabella:

Comparto	Superficie	PIAE-PAE 2011 Volumi estraibili			Profondità di scavo (m)
		Ghiaie	Sabbie	Limi	
A	417.000	146.000	991.000	183.000	25
B	166.000	168.000	1.133.000	210.000	25
C	220.000	86.000	576.000	107.000	25
TOTALE	803.000	400.000	2.700.000	500.000	

4.3.7 Modalità di attuazione

Ai sensi dell'art. 11 della L.R. n. 17/1991, l'esercizio dell'attività estrattiva è consentito con provvedimento autorizzativo comunale esclusivamente nelle aree previste dal PAE, su parere della Commissione tecnica infraregionale per le attività estrattive e previa stipula della convenzione di cui all'art. 12 della legge regionale predetta.

I quantitativi estraibili assegnati dal PAE ai vari compartimenti possono essere modificati in accordo con i soggetti attuatori in sede di screening o di VIA nel rispetto dei volumi complessivi assegnati dal PIAE al Polo estrattivo, garantendo comunque le modalità di sistemazione finale previste dal PAE.

I compartimenti eventualmente interessati dagli spostamenti dei volumi estraibili, prima della loro attuazione, devono essere sottoposti congiuntamente alle procedure di screening o di VIA.

La massima durata delle singole autorizzazioni estrattive, come previsto dalla L.R. 17/91 e s.m.i., dovrà essere di 5 anni.

4.3.8 Modalità di coltivazione

La coltivazione, che si configura come ampliamento di bacini di cava esistenti e/o autorizzati, sarà attuata con il sistema "a fossa", tipico delle escavazioni di pianura, tramite draga aspirante.

La profondità massima di scavo progettuale è fissata in 25 m dall'attuale piano di campagna.

La pendenza delle scarpate di scavo dovrà essere stabilita in sede di piano di coltivazione, sulla base delle proprietà meccaniche del materiale scavato, e comunque non superiore a 20°.

Al termine della coltivazione è previsto la realizzazione di un bacino di lacustre a batimetria differenziata.

Le aree interessate dall'escavazione dovranno preliminarmente essere scolturate del terreno agrario e dal cappellaccio che sarà accantonato in apposite aree di stoccaggio, separatamente da altri materiali sterili eventualmente estratti per poi essere riutilizzati durante le fasi di recupero ambientale.

La gestione dei rifiuti di estrazione dovrà rispettare quanto previsto dal D.Lgs. 117/2008 e s.m.i..

L'intervento estrattivo dovrà essere suddiviso in lotti di intervento.

4.3.9 Viabilità

Il materiale estratto verrà trasferito direttamente all'impianto di lavorazione interno al polo

Gli autocarri in uscita dall'impianto di selezione percorreranno la strada comunale dei Dossi in direzione Roncaglia, sino all'incirca all'inizio dell'abitato dei Dossi. A questo punto gli autocarri si immetteranno sulla Bretella appositamente realizzata dalla Ditta esercente la coltivazione dei Poli estrattivi 42 e 43 che consente il collegamento con la S.S. 10 Padana Superiore (cfr. Tav. 9).

4.3.10 Sistemazione finale

La destinazione finale dell'intero Polo estrattivo dovrà essere naturalistica e in parte turistico-ricreativo, secondo le modalità definite nella Tavola 7 e in coerenza con l'assetto finale del bacino delle sabbie extragolenali definito dal PIAE 2011 e riportato nella Figura F01.

Le modalità di recupero dei Comparti estrattivi previsti dal PIAE 2011 dovranno rispettare le indicazioni progettuali e metodologiche previste dall'Allegato 6 delle NTA del PIAE e dalle "Linee guida per il recupero dei siti interessati dalle attività estrattive in ambito golenale di Po nel tratto che interessa le Province di Piacenza, Parma e Reggio Emilia", approvate in data 27 dicembre 2007 con Deliberazione n. 2171 dalla Giunta della Regione Emilia Romagna.

In particolare, il recupero naturalistico delle aree interessate dalle attività estrattive dovrà prevedere la realizzazione di bacini lacustri a profondità differenziate con una morfologia in grado di garantire un adeguato indice di sinuosità (definito come rapporto tra il perimetro bagnato effettivo e la circonferenza racchiudente una superficie equivalente) utile ad una maggiore diversificazione ambientale dei bacini stessi.

A corredo dei bacini lacustri dovrà essere garantita la presenza di zone umide ad acque basse con l'insediamento di vegetazione idrolitica ed elfitica; esternamente a tali zone saranno inoltre realizzate adeguate fasce arboreo-arbustive che ricalcano la zonazione vegetazionale caratteristica delle zone umide planiziali.

Complessivamente, per i Comparti A e B, dovranno essere garantite le seguenti superfici minime di rinaturazione: 110.000 m² di zone umide a ridotto battente idrico e 130.000 m² di aree a recupero naturalistico con alternanza di zone boscate a componente mesofila e igrofila, zone a macchia e radura, siepi e filari arboreo-arbustivi, aree prative, secondo le prescrizioni indicate dall'Allegato 6 delle NTA del PIAE 2011 e dalle Norme del presente Piano. Nella Tavola 7 tali superfici sono ripartite in funzione dei singoli Comparti estrattivi.

Obiettivo infatti del recupero ambientale dell'area è infatti quello di costituire, insieme alle altre aree limitrofe e alle colture agrarie circostanti, un sistema integrato di habitat in grado di incrementare il valore di biodiversità locale e di ricreare siti idonei per l'alimentazione, la nidificazione e la riproduzione di specie appartenenti all'avifauna di passo e stanziale.

Le modalità di recupero dovranno attuarsi contestualmente alle operazioni di escavazione, mediante lotti successivi e funzionali alle attività di escavazione.

Le aree potranno essere attrezzate per la fruizione didattica, in tal caso dovranno essere previste idonee attrezzature di servizio, parcheggi, aree di sosta, accessibili ai disabili. Le opere accessorie dovranno inserirsi opportunamente nell'ambiente, garantendo un elevato grado di naturalità.

Si evidenzia tuttavia che dovranno essere opportunamente separate le aree destinate alle attività turistico-ricreativo-sportiva dalle aree a maggiore valenza naturalistica, nelle quali dovrà essere previsto un accesso limitato e regolamentato.

Nella Tav. 7 sono indicate le modalità di sistemazione finale delle aree ricomprese all'interno del Polo estrattivo n. 42 "Cà Morta".

4.3.11 Prescrizioni particolari

Si rimanda al Rapporto Ambientale per le prescrizioni particolari e l'individuazione di misure di mitigazione.

Si rimanda inoltre allo Studio Idraulico per le prescrizioni inerenti la compatibilità idraulica delle previsioni.

La sistemazione finale dovrà essere orientata alle indicazioni del progetto di valorizzazione paesaggistico-ambientale del bacino delle sabbie extragolenali.

Qualora il monitoraggio ambientale ne evidenziasse la necessità, dovranno essere previsti interventi volti a limitare il fenomeno dell'anossia dell'ipolimnio.

In fase di procedura di VIA dovrà essere previsto uno specifico protocollo di monitoraggio durante l'attività estrattiva, prevedendo, qualora si manifestino fenomeni di anossia, la sospensione dell'attività estrattiva a profondità superiori a 20 m. Nei laghi di cava, al termine dell'attività estrattiva, saranno ammesse solo attività che non incrementino il rischio di anossia.

5 PREVISIONE ESTRATTIVA DEL PAE 2011 - AMBITI ESTRATTIVI FINALIZZATI ALLA REALIZZAZIONE DI BACINI IDRICI AD USO IDRICO AD USO AZIENDALE E/O INTERAZIENDALE

Il PIAE 2011 rende disponibile all'interno del territorio comunale di Piacenza, un quantitativo di ghiaie alluvionali pari a 250.000 m³, da pianificare in aree non vincolate.

Tale scelta permette l'attivazione dei seguenti Ambiti estrattivi Comunali, in cui si prevede la realizzazione di bacini ad uso plurimo:

- Ambito Comunale n. 39 "P.re Pellegrina";
- Ambito Comunale n. 40 "S. Raimondo".

5.1 AMBITO COMUNALE 39 "P.RE PELLEGRINA"

5.1.1 Individuazione e potenzialità

L'Ambito Comunale P.re Pellegrina è ubicato nel settore sud orientale del territorio comunale di Piacenza. I centri abitati più vicini sono Gossolengo capoluogo e Pittolo che distano circa 1 km dall'area estrattiva.

Cartograficamente l'area è compresa nella Sezione C.T.R. n° 161.62 alla scala 1:5.000 e nella Tavola 161-SE della Carta Tecnica Regionale alla scala 1:25.000.

L'Ambito estrattivo, agevolmente raggiungibile dalla S.C. Agazzana, si estende su una superficie di circa 6,6 Ha, con una potenzialità estrattiva di 100.000 m³ di ghiaie alluvionali.

5.1.2 Caratteristiche litominerarie della risorsa

L'area in esame appartiene al sistema alluvionale del F. Trebbia. Il sottosuolo è interessato da un potente accumulo di depositi costituiti principalmente da ghiaie sabbiose sabbie e limi stratificati con copertura discontinua di limi argillosi.

Litologicamente si tratta di ghiaie di natura prevalentemente calcarea, calcareo-marnosa ed arenacea, secondariamente ofiolitica, di dimensioni decimetriche con grado di arrotondamento da medio ad alto.

5.1.3 Comportamento idrodinamico e vulnerabilità dell'acquifero superficiale

Il regime idrico sotterraneo dell'area è caratterizzato da una falda freatica o "a pelo libero", appartenente all'Unità idrogeologica della conoide alluvionale del F. Trebbia.

I dati bibliografici raccolti e delle verifiche effettuate nelle cave esistenti mettono in evidenza una soggiacenza della falda superiore a 10 m dal p.c.

Per quanto riguarda la vulnerabilità degli acquiferi, ai sensi della cartografia elaborata per il PTCP 2007 della Provincia di Piacenza (Tav. B1g), l'intera area dell'Ambito estrattivo è caratterizzata da un grado di vulnerabilità "alta", con ricarica diretta dell'acquifero.

5.1.4 Uso attuale del suolo

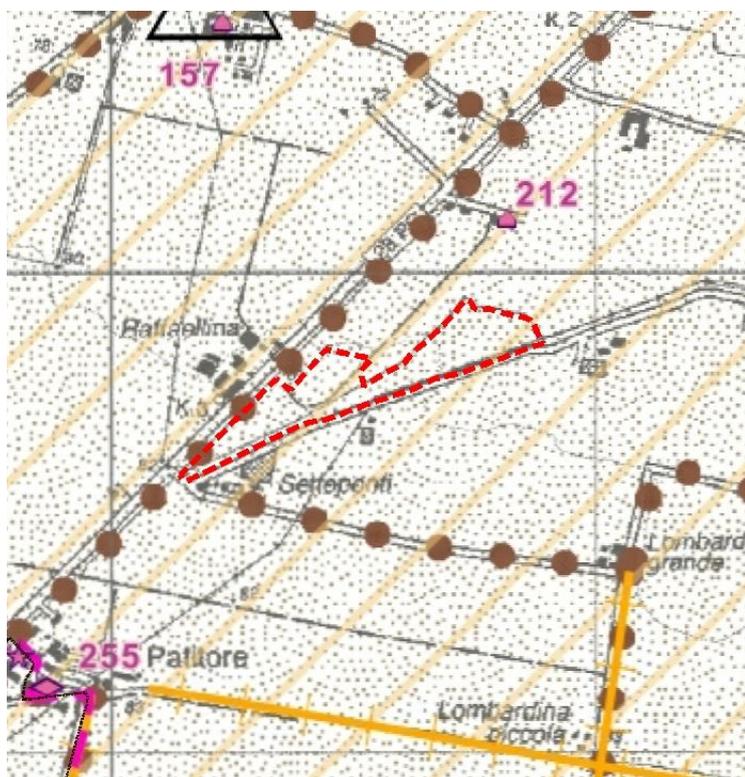
L'area di intervento è caratterizzata dalla presenza di aree agricole soggette a rotazione colturale. Si rileva inoltre la presenza di vegetazione arboreo-arbustiva in corrispondenza della rete idrografica secondaria, costituita nel caso in esame dal Rio Comune, dal Rio San Lazzaro e dal Rio San Vittorio.

Tale vegetazione è prevalentemente costituita da specie alloctone quali *Robinia pseudoacacia*, anche se non mancano nel piano arboreo esemplari di notevoli dimensioni appartenenti al genere *Populus* e *Quercus*. Di scarso rilievo risulta il piano arbustivo, costituito in prevalenza da rovi (*Rubus fruticosus*) e *Prunus spinosa*.

5.1.5 Vincoli territoriali e limitazioni dell'attività estrattiva

In base alla cartografia della Variante 2007 al PTCP di Piacenza (v. fig 5.1.1) l'Ambito estrattivo n. 39 "P.re Pellegrina" ricade nelle seguenti zone soggette alle limitazioni dei sotto elencati articoli, non ostanti all'attività estrattiva:

- Zone interessate da bonifiche storiche di pianura - art. 26 delle NTA;
- Viabilità storica - Percorso consolidato - art. 27 delle NTA;
- Zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei - art. 36bis delle NTA;



AMBITI DI INTERESSE STORICO TESTIMONIALE				
21	◆	Architettura religiosa ed assistenziale (chiese, oratori, santuari, monasteri, conventi, ospedali)	Zone ed elementi di interesse storico-architettonico e testimoniale	25
4	▲	Architettura votiva e funeraria (edicole, pievi, cappelle, cimiteri)		
184	★	Architettura fortificata e militare (castelli, rocche, torri, case-torri)		
267	▲	Architettura civile (palazzi, ville)		
13	◆	Architettura rurale (residenze coloniche ed annessi agricoli, tipologie dei vari ambienti antropici)		
10	●	Architettura paleoindustriale (fornaci, mulini, ponti, miniere, pozzi, caseifici, manufatti idraulici ed opifici)		
175	♣	Architettura vegetale (parchi, giardini, orti)		
8	✱	Architettura geologica		
☑ Zone interessate da bonifiche storiche di pianura				26
●●●●● Percorso consolidato			Viabilità storica	27
○ ○ ○ ○ ○ Tracce di percorso				
▽	▲	Guado		
♣ Viabilità panoramica				28

Fig. 5.1.1 - Stralcio della Tav. A1.2 del PTCP di Piacenza - Tutela Ambientale, storica e paesaggistica

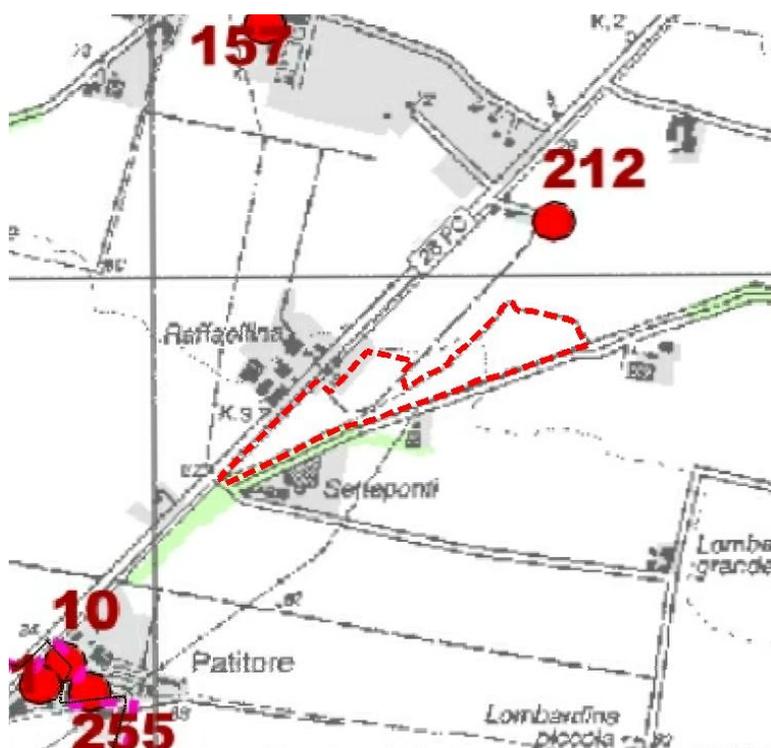
5.1.5.1 Piano stralcio per l'assetto idrogeologico PAI

In riferimento al Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico approvato con D.P.C.M. 24 Maggio 2001 (P.A.I.), l'attività estrattiva prevista all'interno dell'Ambito n. 39 "Podere Pellegrina" risulta esterna alla fascia C di esondazione del F. Po (vedi Stralcio PAI "Foglio 162 Sez. III - Piacenza).

5.1.5.2 D.Lgs 22 Gennaio 2004 n° 42 "Codice dei beni culturali e del paesaggio"

L'Ambito estrattivo in esame non ricade in Aree e beni soggetti a vincolo culturale e paesaggistico ai sensi del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (D.Lgs. 22 Gennaio 2004 n.42)

Di seguito si riporta lo stralcio della Tav. D3a nord del Quadro Conoscitivo del PTCP di Piacenza:



BENI CULTURALI IMMOBILI SOTTOPOSTI ALLE DISPOSIZIONI DI TUTELA DEL D.Lgs.42/2004 - Parte Seconda

Cose immobili che, ai sensi degli art.10 e 11, presentano interesse artistico, storico, archeologico, etnoantropologico, archivistico, bibliografico e le altre cose individuate dalla legge o in base alla legge quali testimonianze aventi valore di civiltà

 **BENI ARCHITETTONICI** (art.10 commi 1, 3 e 4 e art.11 comma 1)

 **BENI ARCHEOLOGICI** (art.10 commi 1 e 3)

 **TERRITORI COPERTI DA FORESTE E DA BOSCHI** (art.142 comma 1 lettera g.)
Il vincolo paesaggistico riguarda i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboscimento, come definiti dall'art.2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n.227.

Fig. 5.1.2 - Stralcio Tav. D3a nord del Quadro Conoscitivo del PTCP di Piacenza

5.1.6 Progetto estrattivo

L'intervento estrattivo in esame prevede l'attivazione di un ambito avente l'estensione di circa 6,6 Ha, in cui estrarre un quantitativo complessivo di inerti pari a 100.000 m³ di ghiaie alluvionali.

La zonizzazione estrattiva è rappresentata graficamente nella Tav. 10 "Ambiti estrattivi finalizzati alla realizzazione di bacini idrici ad uso plurimo" alla scala 1:10.000.

5.1.7 Modalità di attuazione

Ai sensi dell'art. 11 della L.R. n. 17/1991, l'esercizio dell'attività estrattiva è consentito con provvedimento autorizzativo comunale esclusivamente nelle aree previste dal PAE, su parere della Commissione tecnica

infraregionale per le attività estrattive e previa stipula della convenzione di cui all'art. 12 della legge regionale predetta.

L'attuazione di tale ambito è condizionata alla stipula di un accordo tra soggetto attuatore, proprietario dell'area, Consorzio della bonifica piacentina e Comune territorialmente interessato. Tale accordo deve definire le modalità attuative e le modalità di gestione del bacino. Nell'ambito dell'accordo devono essere definite le superfici agricole afferenti ai bacini idrici in terreni di irrigazione, nel rispetto dei parametri definiti dalla Relazione tecnica del PIAE.

Per le aziende interessate dalla realizzazione del bacino non sarà possibile richiedere l'autorizzazione alla realizzazione di pozzi ad uso irriguo, limitatamente a quelle porzioni di territorio che verranno servite dai bacini stessi una volta realizzati.

5.1.8 Modalità di coltivazione

La profondità massima dell'attività estrattiva deve mantenersi almeno 1 m al di sopra della quota di minima soggiacenza della falda, come prevedibile e/o registrata negli ultimi 10 anni (tale dato dovrà essere precisamente definito in fase di VIA, a seguito di un approfondito studio idrogeologico dell'area).

La pendenza delle scarpate dovrà essere stabilita in sede di piano di coltivazione, sulla base delle proprietà meccaniche del materiale scavato.

Le aree interessate dall'escavazione dovranno preliminarmente essere scolturate del terreno agrario e dal cappellaccio che sarà accantonato in apposite aree di stoccaggio, separatamente da altri materiali sterili eventualmente estratti per poi essere riutilizzati durante le fasi di recupero ambientale.

La gestione dei rifiuti di estrazione dovrà rispettare quanto previsto dal D.Lgs. 117/2008 e s.m.i..

L'intervento estrattivo dovrà essere suddiviso in lotti di intervento di durata annuale.

5.1.9 Viabilità

Il flusso veicolare indotto dall'attività estrattiva dovrà transitare lungo la S.C. Agazzana, adiacente all'Ambito estrattivo

5.1.10 Sistemazione finale

In accordo con il PIAE 2011 ed il PTCP 2007, le modalità di recupero dovranno essere funzionali alla realizzazione di un bacino ad uso idrico.

La sistemazione finale dell'area, che prevede la creazione di un bacino idrico ad uso idrico, dovrà garantire un'adeguata copertura vegetazionale in modo da garantire un corretto inserimento dell'opera di accumulo idrico. Dovrà pertanto essere privilegiato l'inserimento di filari arborei e siepi arboreo-arbustive lungo le zone perimetrali dei bacini, senza tuttavia pregiudicare le ordinarie operazioni di manutenzione e di gestione del bacino.

5.2 AMBITO COMUNALE 40 “S. RAIMONDO DI PITTOLO”

5.2.1 Individuazione e potenzialità

L'Ambito Comunale S. Raimondo di Pittolo è ubicato nel settore meridionale del territorio comunale di Piacenza, a circa 850 m dagli abitati di Pittolo e La Verza.

Cartograficamente l'area è compresa nella Sezione C.T.R. n° 161.33 alla scala 1:5.000 e nella Tavola 161-SE della Carta Tecnica Regionale alla scala 1:25.000.

L'Ambito estrattivo, agevolmente raggiungibile dalla S.C. Agazzana, si estende su una superficie di circa 3,8 Ha, con una potenzialità estrattiva di 150.000 m³ di ghiaie alluvionali.

5.2.2 Caratteristiche litominerarie della risorsa

L'area in esame appartiene al sistema alluvionale del F. Trebbia. Il sottosuolo è interessato da un potente accumulo di depositi costituiti principalmente da ghiaie sabbiose sabbie e limi stratificati con copertura discontinua di limi argillosi.

Litologicamente si tratta di ghiaie di natura prevalentemente calcarea, calcareo-marnosa ed arenacea, secondariamente ofiolitica, di dimensioni decimetriche con grado di arrotondamento da medio ad alto.

5.2.3 Comportamento idrodinamico e vulnerabilità dell'acquifero superficiale

Il regime idrico sotterraneo dell'area è caratterizzato da una falda freatica o “a pelo libero”, appartenente all'Unità idrogeologica della conoide alluvionale del F. Trebbia.

I dati bibliografici raccolti e delle verifiche effettuate nelle cave esistenti mettono in evidenza una soggiacenza della falda superiore a 10 m dal p.c.

Per quanto riguarda la vulnerabilità degli acquiferi, ai sensi della cartografia elaborata per il PTCP 2007 della Provincia di Piacenza (Tav. B1g), l'intera area dell'Ambito estrattivo è caratterizzata da un grado di vulnerabilità “alta”, con ricarica diretta dell'acquifero.

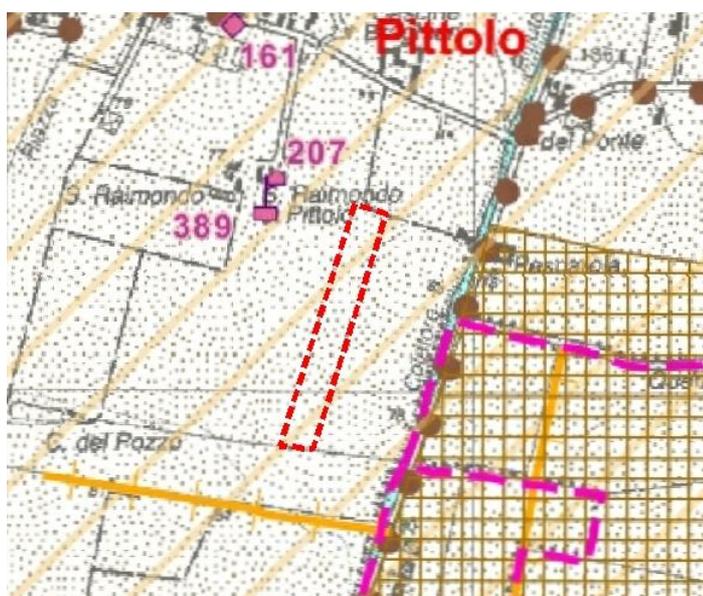
5.2.4 Uso attuale del suolo

L'area di intervento nel settore settentrionale è caratterizzata dalla presenza di aree agricole soggette a rotazione colturale, mentre nel settore meridionale da aree incolte con la presenza di esemplari arborei ed arbustivi in evoluzione spontanea. Da rilevare la presenza di vegetazione arboreo-arbustiva, costituita in prevalenza da Robinia pseudoacacia, lungo il corso del Rio Gosa. Nelle immediate vicinanze dell'Ambito in esame è infine presente un bacino idrico ad uso irriguo.

5.2.5 Vincoli territoriali e limitazioni dell'attività estrattiva

In base alla cartografia della Variante 2007 al PTCP di Piacenza (v. fig 5.2.1) l'Ambito estrattivo n. 7 "S. Raimondo di Pittolo" ricade nelle seguenti zone soggette alle limitazioni dei sotto elencati articoli, non ostativi all'attività estrattiva:

- Zone interessate da bonifiche storiche di pianura - art. 26 delle NTA;
- Viabilità storica - Percorso consolidato - art. 27 delle NTA;
- Zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei - art. 36 bis delle NTA;



AMBITI DI INTERESSE STORICO TESTIMONIALE

21	◆	Architettura religiosa ed assistenziale (chiese, oratori, santuari, monasteri, conventi, ospedali)	Zone ed elementi di interesse storico-architettonico e testimoniale	25		
4	▲	Architettura votiva e funeraria (edicole, pievi, cappelle, cimiteri)				
184	★	Architettura fortificata e militare (castelli, rocche, torri, case-torri)				
267	▲	Architettura civile (palazzi, ville)				
13	◀	Architettura rurale (residenze coloniche ed annessi agricoli, tipologie dei vani ambienti antropici)				
10	●	Architettura paleoindustriale (fornaci, mulini, ponti, miniere, pozzi, caseifici, manifatti idraulici ed opifici)				
175	↓	Architettura vegetale (parchi, giardini, orti)				
8	✱	Architettura geologica				
	▭	Zone interessate da bonifiche storiche di pianura		26		
	●●●	Percorso consolidato	Viabilità storica	27		
	○ ○ ○	Tracce di percorso				
	▽	Ponte			△	Guado
	🌸🌸	Viabilità panoramica		28		

Fig. 5.2.1 - Stralcio della Tav. A1.2 del PTCP di Piacenza - Tutela Ambientale, storica e paesaggistica

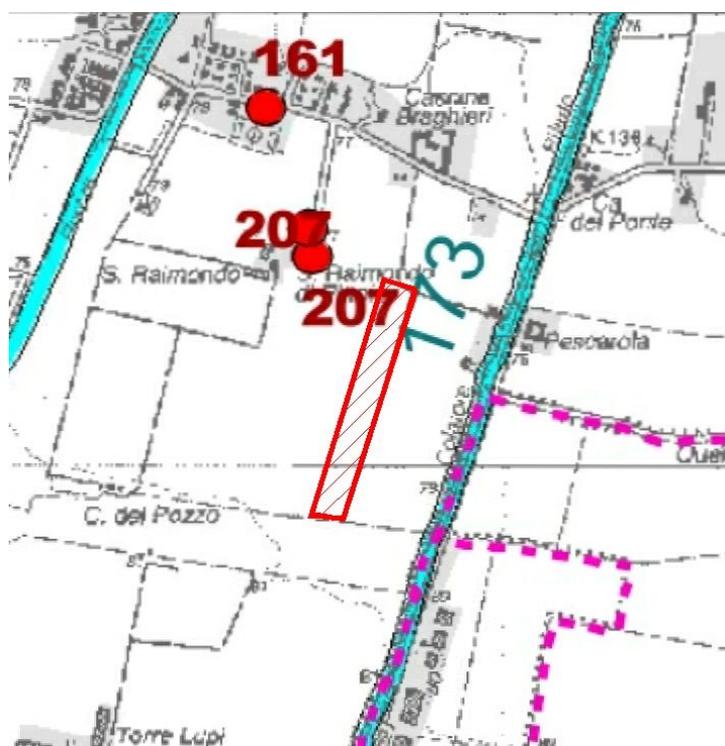
5.2.5.1 Piano stralcio per l'assetto idrogeologico PAI

In riferimento al Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico approvato con D.P.C.M. 24 Maggio 2001 (P.A.I.), l'attività estrattiva prevista all'interno dell'Ambito n. 7 "S. Raimondo di Pittolo" risulta esterna alla fascia C di esondazione del F. Po (vedi Stralcio PAI "Foglio 162 Sez. III - Piacenza).

5.2.5.2 D.Lgs 22 Gennaio 2004 n° 42 "Codice dei beni culturali e del paesaggio"

L'Ambito estrattivo in esame non ricade in Aree e beni soggetti a vincolo culturale e paesaggistico ai sensi del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (D.Lgs. 22 Gennaio 2004 n.42)

Di seguito si riporta lo stralcio della Tav. D3a nord del Quadro Conoscitivo del PTCP di Piacenza:



BENI CULTURALI IMMOBILI SOTTOPOSTI ALLE DISPOSIZIONI DI TUTELA DEL D.Lgs.42/2004 - Parte Seconda

Cose immobili che, ai sensi degli art.10 e 11, presentano interesse artistico, storico, archeologico, etnoantropologico, archivistico, bibliografico e le altre cose individuate dalla legge o in base alla legge quali testimonianze aventi valore di civiltà

- **150 BENI ARCHITETTONICI** (art.10 commi 1, 3 e 4 e art.11 comma 1)
- Za **BENI ARCHEOLOGICI** (art.10 commi 1 e 3)

FIUMI, TORRENTI E CORSI D'ACQUA PUBBLICI E RELATIVE SPONDE

O PIEDI DEGLI ARGINI (art.142 comma 1 lettera c.)

Sulla tavola sono individuati i fiumi, i torrenti e i corsi d'acqua iscritti negli elenchi di cui al testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n.1775, oltre agli stessi corsi d'acqua sono tutelate le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 mt ciascuna. La fascia è individuata a partire dal piede esterno dell'argine; per il F. Po la fascia è misurata dall'argine maestro e, dove questo è assente è soggetta a tutela paesaggistica l'intera area golendale.

Fig. 5.2.2 - Stralcio Tav. D3a nord del Quadro Conoscitivo del PTCP di Piacenza

5.2.6 Progetto estrattivo

L'intervento estrattivo in esame prevede l'attivazione di un ambito avente l'estensione di circa 3,8 Ha, in cui estrarre un quantitativo complessivo di inerti pari a 150.000 m³ di ghiaie alluvionali.

La destinazione d'uso finale dell'area prevede un bacino di accumulo idrico, secondo le caratteristiche e le modalità previste dall'Allegato N5 al PTCP 2007 di Piacenza.

La zonizzazione estrattiva è rappresentata graficamente nella Tav. 10 "Ambiti estrattivi finalizzati alla realizzazione di bacini idrici ad uso plurimo" alla scala 1:10.000.

5.2.7 Modalità di attuazione

Ai sensi dell'art. 11 della L.R. n. 17/1991, l'esercizio dell'attività estrattiva è consentito con provvedimento autorizzativo comunale esclusivamente nelle aree previste dal PAE, su parere della Commissione tecnica infraregionale per le attività estrattive e previa stipula della convenzione di cui all'art. 12 della legge regionale predetta.

L'attuazione di tale ambito è condizionata alla stipula di un accordo tra soggetto attuatore, proprietario dell'area, Consorzio della bonifica piacentina e Comune territorialmente interessato. Tale accordo deve definire le modalità attuative e le modalità di gestione del bacino. Nell'ambito dell'accordo devono essere definite le superfici agricole afferenti ai bacini idrici in terreni di irrigazione, nel rispetto dei parametri definiti dalla Relazione tecnica del PIAE.

Per le aziende interessate dalla realizzazione del bacino non sarà possibile richiedere l'autorizzazione alla realizzazione di pozzi ad uso irriguo, limitatamente a quelle porzioni di territorio che verranno servite dai bacini stessi una volta realizzati.

5.2.8 Modalità di coltivazione

La profondità massima dell'attività estrattiva deve mantenersi almeno 1 m al di sopra della quota di minima soggiacenza della falda, come prevedibile e/o registrata negli ultimi 10 anni (tale dato dovrà essere precisamente definito in fase di VIA, a seguito di un approfondito studio idrogeologico dell'area).

La pendenza delle scarpate dovrà essere stabilita in sede di piano di coltivazione, sulla base delle proprietà meccaniche del materiale scavato.

Le aree interessate dall'escavazione dovranno preliminarmente essere scolturate del terreno agrario e dal cappellaccio che sarà accantonato in apposite aree di stoccaggio, separatamente da altri materiali sterili eventualmente estratti per poi essere riutilizzati durante le fasi di recupero ambientale.

La gestione dei rifiuti di estrazione dovrà rispettare quanto previsto dal D.Lgs. 117/2008 e s.m.i..

L'intervento estrattivo dovrà essere suddiviso in lotti di intervento di durata annuale.

5.2.9 Viabilità

Il flusso veicolare indotto dall'attività estrattiva dovrà transitare lungo la S.S. Bobbiese, adiacente all'Ambito estrattivo.

5.2.10 Modalità di recupero

In accordo con il PIAE 2011 ed il PTCP 2007, le modalità di recupero dovranno essere funzionali alla realizzazione di un bacino ad uso idrico.

La sistemazione finale dell'area, che prevede la creazione di un bacino idrico ad uso idrico, dovrà garantire un'adeguata copertura vegetazionale in modo da garantire un corretto inserimento dell'opera di accumulo idrico. Dovrà pertanto essere privilegiato l'inserimento di filari arborei e siepi arboreo-arbustive lungo le zone perimetrali dei bacini, senza tuttavia pregiudicare le ordinarie operazioni di manutenzione e di gestione del bacino.

6 AMBITO ESTRATTIVO FINALIZZATO AD INTERVENTI DI RINATURAZIONE N.1 "I DOSSARELLI"

6.1.1 Individuazione e potenzialità

L'Intervento di rinaturazione 'I Dossarelli' è ubicato nel settore orientale del Comune di Piacenza, a circa 4 Km a NE dall'abitato di S. Rocco al Porto e a circa 1,2 Km a N di Mortizza (in sponda opposta del F. Po).

Cartograficamente l'area è compresa nella Sezione C.T.R. n° 162.104 alla scala 1:5.000 e nella Tavola 162-SW della Carta Tecnica Regionale alla scala 1:25.000.

L'area di intervento si estende su una superficie di circa 38,6 Ha, prevede l'estrazione di 300.000 m³ di sabbie silicee.

6.1.2 Caratteristiche litominerarie della risorsa

L'area in esame appartiene al sistema alluvionale del F. Po. Il sottosuolo e le fasce fluviali sono costituite da depositi fluviali prevalentemente sabbiosi e in subordine ghiaiosi, con copertura discontinua di limi argillosi.

6.1.3 Comportamento idrodinamico e vulnerabilità dell'acquifero superficiale

Nell'area in esame il regime idrico sotterraneo è caratterizzato da una falda freatica o "a pelo libero" che si estende parallelamente all'asse fluviale del Fiume Po per una fascia di qualche chilometro. Il serbatoio idrico è rappresentato da estese bancate sabbiose, caratterizzate da alti valori di conducibilità idraulica e di coefficiente di immagazzinamento.

Il flusso idrico sotterraneo presenta una direzione principale verso E-SE con quote piezometriche di circa 42,0 ÷ 42,5 metri s.l.m. La soggiacenza della falda superficiale varia mediamente da 2 a 3 metri. Il gradiente idraulico assume valori bassi, circa 0,02%, a causa del collegamento diretto ed immediato delle acque di falda con quelle di alveo e subalveo del Fiume Po.

Ai sensi della cartografia elaborata per il PTCP 2007 della Provincia di Piacenza e dalle caratteristiche relative ai parametri sopra menzionati, l'area di intervento si colloca in una zona a vulnerabilità elevata ed estremamente elevata.

6.1.4 Uso attuale del suolo

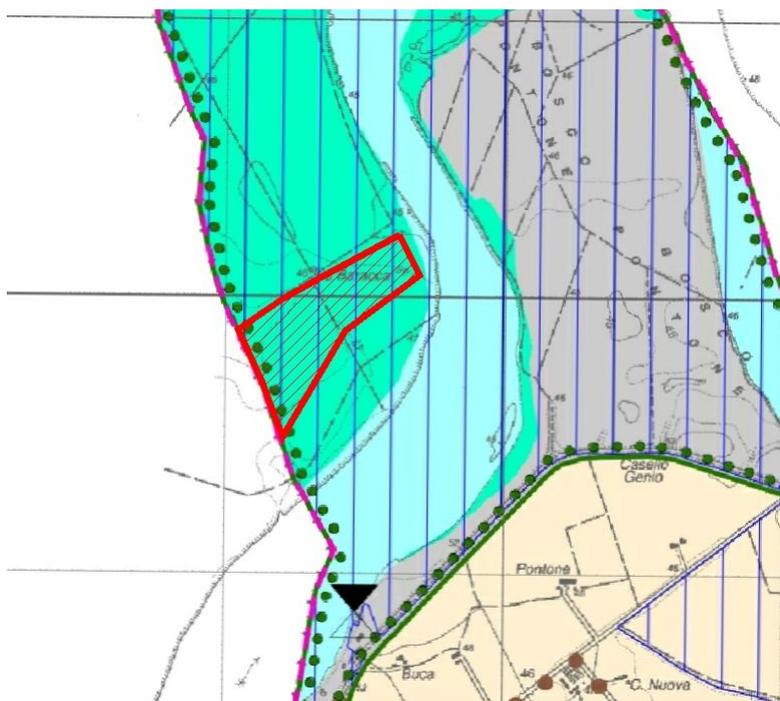
L'area oggetto di indagine è costituita quasi interamente da aree coltivate a pioppeto ed aree agricole coltivate ad erba medica, frumento e mais, soggette a rotazione colturale con il pioppeto.

Solamente in corrispondenza del settore nord-orientale dell'area di intervento è presente una ristretta fascia ripariale con vegetazione arboreo-arbustiva che il nuovo PdG del Sito SIC-ZPS "Fiume Po da Rio Boriacco a Bosco Ospizio", in fase di adozione, ha censito come Habitat di interesse comunitario Cod. 92A0 "Foreste riparie mediterranee a pioppi (*Populetalia albae*)". Tale area risulta tuttavia esterna all'area di intervento e non sarà pertanto interessata dalle operazioni di scavo.

6.1.5 Vincoli territoriali e limitazioni dell'attività estrattiva

In base alla cartografia della Variante 2007 al PTCP di Piacenza (v. fig 6.1.1) l'Intervento di rinaturazione "I Dossarelli" ricade nelle seguenti zone soggette alle limitazioni dei sotto elencati articoli, non ostanti all'attività estrattiva:

- Zona A3 – Alveo di Piana con valenza naturalistica – art. 11 delle NTA;
- SIC/ZPS Siti di Importanza Comunitaria e Zone di Protezione Speciale - art. 52 delle NTA;
- Progetti di tutela, recupero e valorizzazione - art. 53 bis delle NTA;



CORPI IDRICI SUPERFICIALI E SOTTERRANEI

	zona A1 - Alveo attivo o invaso	Fascia fluviale A - Fascia di deflusso. Invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d' acqua	11
	zona A2 - Alveo di piena		
	zona A3 - Alveo di piena con valenza naturalistica		
	zona B1 - Zona di conservazione del sistema fluviale	Fascia fluviale B - Fascia di esondazione. Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d' acqua	12
	zona B2 - Zona di recupero ambientale del sistema fluviale		
	zona B3 - Zona ad elevato grado di antropizzazione		
	zona C1 - Zona extrarginale o protetta da difese idrauliche	Fascia fluviale C - Fascia di inondazione per piena catastrofica. Zone di rispetto dell' ambito fluviale	13
	zona C2 - Zona non protetta da difese idrauliche		
	Fascia di integrazione dell' ambito fluviale		14
	Zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei		36bis

AMBITI DI VALORIZZAZIONE E GESTIONE DEL TERRITORIO

	Parchi e Riserve Regionali istituiti (Stirone - Piacenziano)	Aree naturali protette	51
	"Parco regionale fluviale del Trebbia"		
	"Parco Provinciale" di Monte Moria		
	SIC Siti d' Importanza Comunitaria	Rete Natura 2000	52
	SIC / ZPS SIC e Zone di Protezione Speciale		
	Progetti di tutela, recupero e valorizzazione		53
	Aree di progetto		53

Fig. 6.1.1 - Stralcio della Tav. A1.2 del PTCP di Piacenza - Tutela Ambientale, storica e paesaggistica

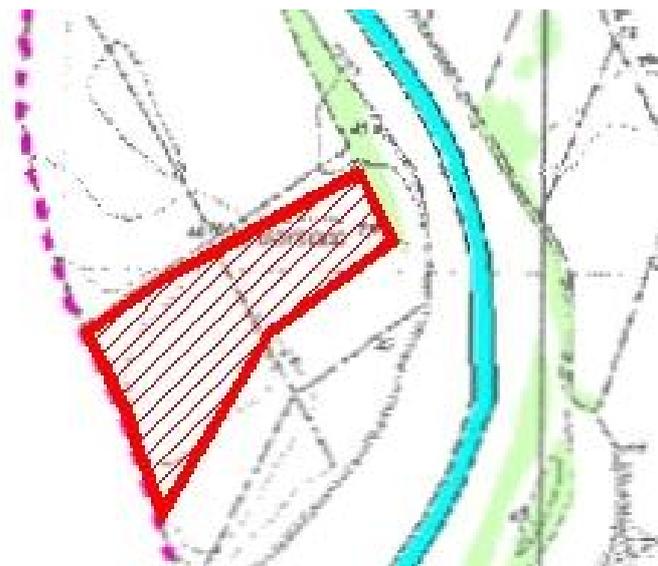
6.1.5.1 Piano stralcio per l'assetto idrogeologico PAI

In riferimento al Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico approvato con D.P.C.M. 24 Maggio 2001 (P.A.I.), l'area relativa all'intervento di rinaturazione 'I Dossarelli' ricade in Fascia A (vedi Stralcio PAI "Foglio 162 Sez. III - Piacenza).

6.1.5.2 D.Lgs 22 Gennaio 2004 n° 42 "Codice dei beni culturali e del paesaggio"

L'intervento di rinaturazione ricade interamente all'interno della Golena del Fiume Po. Ai sensi dell'art. 142 comma 1 lettera c) del D.Lgs 42/2004, la fascia di tutela del Fiume Po è la fascia di 150 m misurata dal piede dell'argine maestro e, dove questa è assente, è soggetta a tutela paesaggistica l'intera area golenale. L'autorizzazione è rilasciata previa acquisizione dei provvedimenti e degli atti di competenza delle autorità preposte a tale tutela. In particolare, l'autorizzazione all'attività estrattiva in aree sottoposte alle tutele di cui all'art. 142 del D.Lgs n. 42/2004, è subordinata al rilascio dell'autorizzazione paesaggistica, ai sensi dell'art. 146 del D.Lgs. n. 42/2004.

Di seguito si riporta lo stralcio della Tav. D3a nord del Quadro Conoscitivo del PTCP di Piacenza:



FIUMI, TORRENTI E CORSI D'ACQUA PUBBLICI E RELATIVE SPONDE O PIEDI DEGLI ARGINI (art.142 comma 1 lettera c.)

Sulla tavola sono individuati i fiumi, i torrenti e i corsi d'acqua iscritti negli elenchi di cui al testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n.1775, oltre agli stessi corsi d'acqua sono tutelate le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 mt ciascuna. La fascia è individuata a partire dal piede esterno dell'argine; per il F. Po la fascia è misurata dall'argine maestro e, dove questo è assente è soggetta a tutela paesaggistica l'intera area golenale.

Fig. 6.1.2 - Stralcio Tav. D3a nord del Quadro Conoscitivo del PTCP di Piacenza.

6.1.6 Progetto di rinaturazione

Le modalità di intervento devono essere conformi a quanto previsto dal PIAE per gli interventi di rinaturazione (art. 7 delle NTA). La destinazione finale sarà pertanto naturalistica.

Nell'ambito di tale intervento di rinaturazione saranno estratti 300.000 m³ di sabbie silicee da una superficie pari a circa 17 Ha.

L'ubicazione dell'intervento è rappresentato graficamente nella Tav. 8 "Ambiti estrattivi finalizzati ad interventi di rinaturazione n. 1 I Dossarelli" alla scala 1:5.000.

Le caratteristiche generali e le profondità di intervento saranno puntualmente definite nelle fasi progettuali e nell'ambito della procedura di VIA, in funzione delle caratteristiche e delle criticità idrauliche dell'area.

La documentazione progettuale sottoposta a VIA dovrà contenere uno specifico Studio idraulico che verifichi la compatibilità dell'intervento in oggetto.

Le aree interessate dall'intervento dovranno preliminarmente essere scolturate del terreno agrario e dal cappellaccio che sarà accantonato in apposite aree di stoccaggio, separatamente da altri materiali sterili eventualmente estratti per poi essere riutilizzati durante le fasi di recupero ambientale.

Come già precedentemente accennato, la sistemazione finale deve essere di tipo naturalistico e deve essere effettuata secondo le indicazioni dell'Allegato 6 e secondo i criteri contenuti nelle delle "Linee guida per il recupero ambientale della attività estrattive in ambito golenale di Po nel tratto che interessa le province di Piacenza, Parma e Reggio Emilia".

L'intervento di rinaturazione in oggetto è stato suddiviso in due stralci attuativi (vedi Tav. 8).

Il primo stralcio attuativo, previsto dal PAE 2009 e attualmente in fase di approvazione, prevede il risonamento dell'alveo del Fiume Po mediante l'arretramento della sponda sinistra e l'ampliamento della fascia tampone ripariale esistente mediante la realizzazione di aree boscate con caratteristiche simili all'Habitat di interesse comunitario Cod. 92A0 "Foreste riparie mediterranee a pioppi (*Populetalia albae*)".

Il secondo stralcio attuativo, oggetto del presente Piano, prevede la realizzazione di aree ecotonali caratterizzate dall'alternanza di zone boscate e zone umide ribassate e prati umidi. In tali aree dovrà essere garantita la massima diversificazione ambientale, prevedendo la realizzazione di macchie boscate arboreo-arbustive, aree a macchia-radura, aree prative incolte, siepi arboreo-arbustive.

6.1.7 Prescrizioni particolari

Si rimanda al Rapporto Ambientale e allo Studio di Incidenza per le prescrizioni particolari e l'individuazione di misure di mitigazione.

Si rimanda inoltre allo Studio Idraulico per le prescrizioni inerenti la compatibilità idraulica delle previsioni.

6.1.8 Viabilità

La risorsa estratta sarà trasportata ai siti di lavorazione esclusivamente per via fluviale.