



**PROVINCIA DI PIACENZA**

**Piano Infraregionale delle Attività Estrattive**

**Variante PIAE 2017**

**DOCUMENTO PRELIMINARE**

**QUADRO CONOSCITIVO**

**SCHEDE POLI ESTRATTIVI PER SABBIE INDUSTRIALI**

Approvato con Provvedimento Presidenziale n. 119 del 03/11/2017

**Iter della Variante**

Approvazione del Documento Preliminare: .....	Provvedimento Presidenziale n. 119 del 03/11/2017
Conferenza di Pianificazione (dall'apertura alla chiusura): ..	dal _____ al _____
Accordo di pianificazione: .....	Stipula del _____
<b>ADOZIONE:</b> .....	<b>Delib. Consiglio Provinciale n. ___ del _____</b>
Pubblicazione dell'avviso di adozione: .....	BUR n. ___ del _____
Deposito per consultazione e osservazioni: .....	dal _____ al _____
Riserve: .....	Delib. Giunta Regionale n. ___ del _____
Controdeduzioni alle riserve e alle osservazioni: .....	Delib. Consiglio Provinciale n. ___ del _____
Valutazione di Incidenza: .....	Det. Dir. n. ___ del _____
Intesa: .....	Delib. Giunta Regionale n. ___ del _____
<b>APPROVAZIONE:</b> .....	<b>Delib. Consiglio Provinciale n. ___ del _____</b>
<b>Pubblicazione dell'avviso di approvazione: .....</b>	<b>BUR n. ___ del _____ (ENTRATA IN VIGORE)</b>

**Cronistoria PIAE****PIAE 1993**

approvazione: delibera G.R. n. 417/1996

**Variante PIAE 1996 (Variante parziale)**

approvazione: delibera G.R. n. 95/1998

**PIAE 2001 (Variante generale sostitutiva)**

approvazione: delibera C.P. n. 83/2003

**Variante PIAE 2004 (Variante parziale)**

approvazione: delibera C.P. n. 33/2006

**PIAE 2011 (Variante generale sostitutiva)**

adozione: delibera C.P. n. 23 del 26/03/2012

approvazione: delibera C.P. n. 124 del 21/12/2012

**Relazione sullo stato di attuazione del PIAE 2011 - Periodo 2013-2015****Referenti****PROVINCIA DI PIACENZA****Servizio Programmazione e Territorio, Trasporti, Turismo e Attività Produttive**

Consigliere provinciale delegato: ..... Luca Quintavalla

Dirigente del Servizio: ..... Vittorio Silva

Aspetti tecnici: ..... Giovanna Baiguera

Aspetti di valutazione ambientale strategica: ..... Simona Devoti

Aspetti amministrativi: ..... Elena Visai

**Sommario**

---

1	INTRODUZIONE.....	2
2	POLO N. 1 “BELLA VENEZIA”.....	3
2.1	Vincoli territoriali e limitazioni all’attività estrattiva .....	3
2.2	Piano di Gestione del rischio alluvioni.....	4
2.3	D.Lgs. 22 Gennaio 2004 n° 42 "Codice dei beni culturali e del paesaggio” .....	4
2.4	Assetto geologico-minerario.....	5
2.5	Comportamento idrodinamico e vulnerabilità dell’acquifero superficiale.....	5
2.6	Uso del suolo e assetto vegetazionale.....	5
2.7	Previsioni estrattive previste dal PIAE 2011 .....	6
2.8	Previsioni estrattive del PAE 2011 di Villanova d’Arda.....	6
2.9	Previsioni estrattive del PAE 2011 di Castelvetro Piacentino .....	7
2.10	Stato di attuazione delle previsioni .....	8
3	POLO N. 3 “CASCINA PIOPPAIO”.....	9
3.1	Vincoli territoriali e limitazioni all’attività estrattiva .....	9
3.2	Piano di Gestione del rischio alluvioni.....	10
3.3	D.Lgs. 22 Gennaio 2004 n° 42 "Codice dei beni culturali e del paesaggio” .....	11
3.4	Assetto geologico-minerario.....	11
3.5	Comportamento idrodinamico e vulnerabilità dell’acquifero superficiale.....	12
3.6	Uso del suolo e assetto vegetazionale.....	12
3.7	Previsioni estrattive del PIAE 2011.....	12
3.8	Previsioni estrattive del PAE 2011 .....	12
3.9	Stato di attuazione delle previsioni .....	13
4	POLO N. 42 “PODERE STANGA” .....	14
4.1	Vincoli territoriali e limitazioni dell’attività estrattiva .....	14
4.2	D.Lgs. 22 Gennaio 2004 n° 42 "Codice dei beni culturali e del paesaggio” .....	15
4.3	Assetto geologico-minerario.....	16
4.4	Comportamento idrodinamico e vulnerabilità dell’acquifero superficiale.....	16
4.5	Uso del suolo e assetto vegetazionale.....	17
4.6	Previsioni estrattive del PIAE 2011.....	17
4.7	Previsioni estrattive del PAE 2011 di Piacenza.....	17
4.8	Stato di attuazione delle previsioni .....	17
5	POLO N. 43 “CA’ MORTA” .....	18
5.1	Vincoli territoriali e limitazioni dell’attività estrattiva .....	18
5.2	D.Lgs. 22 Gennaio 2004 n° 42 "Codice dei beni culturali e del paesaggio” .....	19
5.3	Assetto geologico-minerario.....	20
5.4	Comportamento idrodinamico e vulnerabilità dell’acquifero superficiale.....	20
5.5	Uso del suolo e assetto vegetazionale.....	20
5.6	Previsioni estrattive del PIAE 2011.....	20
5.7	Previsioni estrattive del PAE 2011 di Piacenza.....	21
5.8	Stato di attuazione delle previsioni .....	21

## 1 INTRODUZIONE

Il presente documento rappresenta una sezione del Quadro conoscitivo che riporta le Schede dei Poli estrattivi per i quali si prevede un incremento dei volumi estraibili per soddisfare i fabbisogni di sabbie industriali.

In particolare, si riportano le schede dei seguenti Poli:

- Polo 1 – Bella Venezia (Comuni di Castelvetro Piacentino e Villanova sull'Arda);
- Polo 3 – Cascina Pioppaio (Comune di Monticelli d'Ongina);
- Polo 42 – Podere Stanga (Comune di Piacenza);
- Polo 43 – Cà Morta (Comune di Piacenza).

Per ognuno dei suddetti Poli si riporta un riepilogo dello stato della pianificazione, della situazione vincolistica, dell'assetto geologico e idrogeologico, dell'uso del suolo e dello stato di avanzamento dell'attività estrattiva.

**2 POLO N. 1 “BELLA VENEZIA”**

Il Polo n. 1 “Bella Venezia” è ubicato in parte nel settore nord-orientale del territorio comunale di Villanova sull’Arda e in parte nel settore sud-orientale del territorio comunale di Castelvetro Piacentino.

Cartograficamente l’area è ricompresa nelle Sezioni C.T.R. n° 163.092, 163.093, 163.134 e 163.131 alla scala 1:5.000 e nella Tavola 163-SO “Zibello” della Carta Topografica Regionale alla scala 1:25.000.

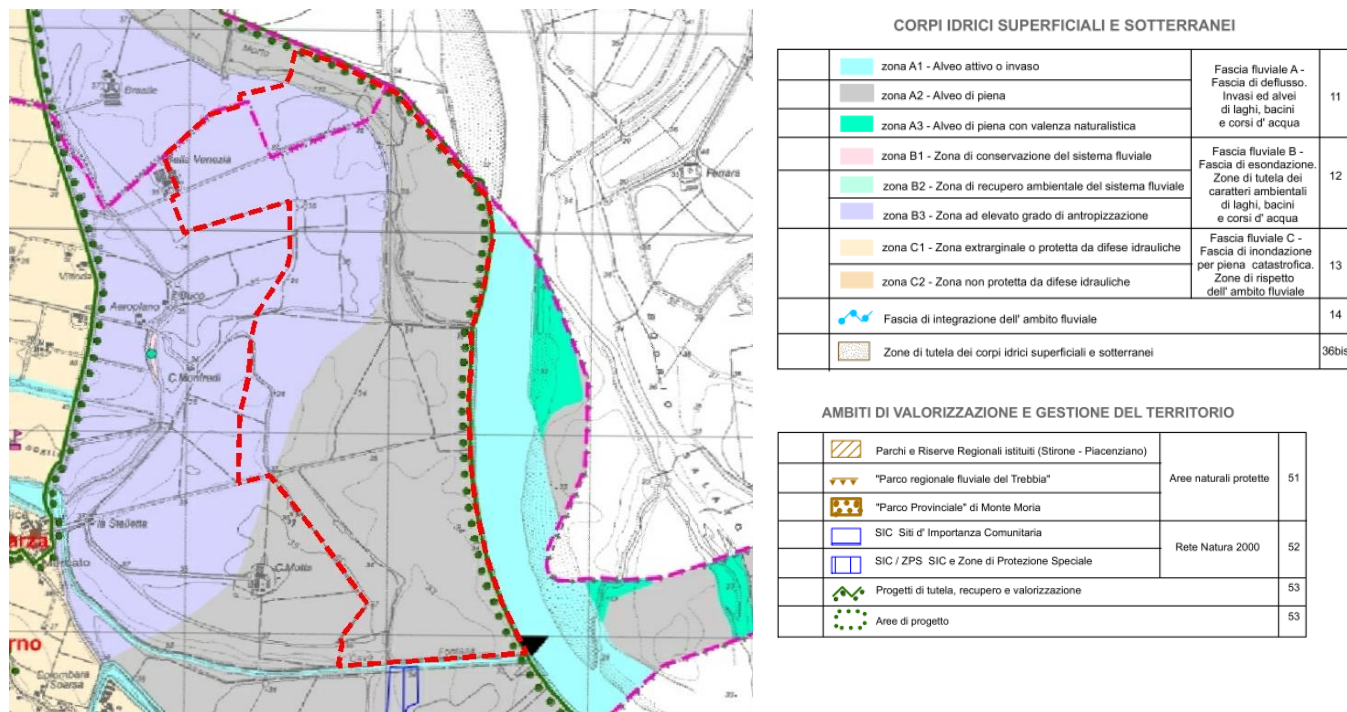
Il Polo estrattivo n.1 “Bella Venezia” si estende su una superficie di circa 300 Ha nella sua porzione in Comune di Villanova sull’Arda e di circa 21 Ha nella sua porzione in Comune di Castelvetro Piacentino.

**2.1 VINCOLI TERRITORIALI E LIMITAZIONI ALL’ATTIVITÀ ESTRATTIVA**

Il Polo estrattivo n. 1 “Bella Venezia” ricade nelle seguenti zone definite dal PTCP per le quali non sono previste limitazioni operative all’attività estrattiva:

- Zona A2 “Alveo di piena” - art. 11 delle NTA;
- Zona B3 “Zona ad elevato grado di antropizzazione” - art. 12 delle NTA;
- Progetti di tutela, recupero, valorizzazione - art. n° 53 delle NTA.

L’intero Polo estrattivo ricade all’interno del Progetto di tutela, recupero e valorizzazione del F. Po.



**Figure 2-1:** Stralcio della Tav. A1.3 del PTCP di Piacenza - Tutela Ambientale, storica e paesaggistica

## 2.2 PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO ALLUVIONI

In riferimento alla “Mappa della pericolosità di alluvioni e degli elementi potenzialmente esposti” a scala 1:25.000, predisposta in attuazione dell’art. 6 della Direttiva 2007/60/CE e del D.Lgs. 49/2010” (Tav. 163SO - Zibello), il Polo n. 1 “Bella Venezia”, ricade all’interno delle aree P3-H interessate da alluvioni frequenti (tempo di ritorno tra 20 e 50 anni) del Reticolo Principale (RP), mentre risulta esterno alle aree interessate da alluvioni del Reticolo Secondario Pianura (RSP).

## 2.3 D.LGS. 22 GENNAIO 2004 N° 42 "CODICE DEI BENI CULTURALI E DEL PAESAGGIO”

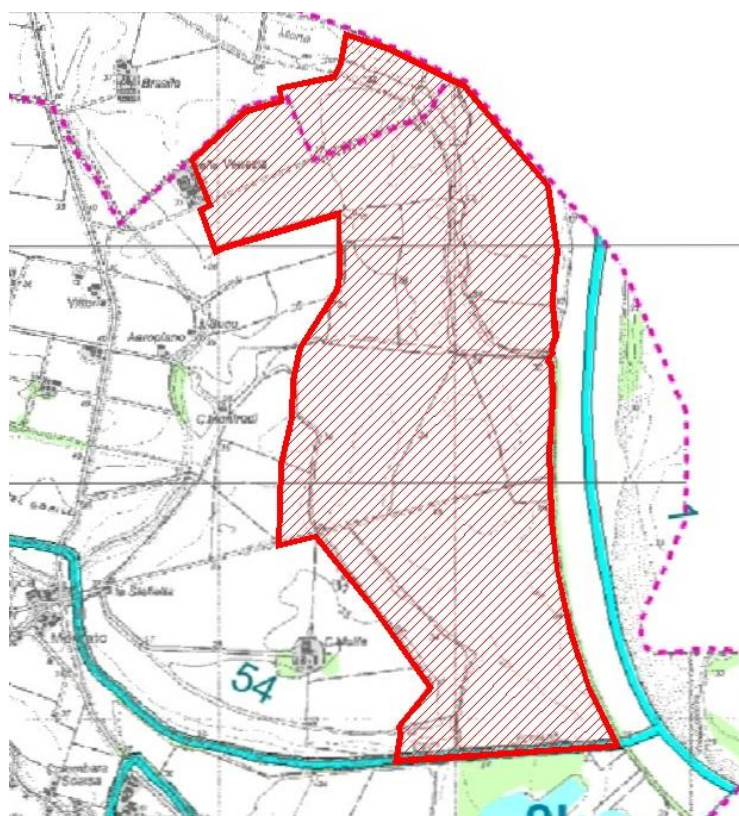
Il Polo estrattivo ricade interamente all’interno della Golea del Fiume Po.

Ai sensi dell'art. 142 comma 1 lettera c) del D.Lgs 42/2004, è soggetta a tutela paesaggistica l'intera area golendale.

Il Polo estrattivo ricade inoltre parzialmente all’interno della fascia di tutela di 150 m dalle sponde o dai piedi arginali del Colatore Fontana Alta.

Sono infine presenti alcune zone denominate “Territori coperti da foreste e da boschi” vincolati ai sensi dell’articolo 142 comma 1 lettera g) del summenzionato Decreto.

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 <sup>2</sup>

#### 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 golendale.
- 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 Stivone 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 Piacenziano 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 rimboschimento, come definiti dall'art.2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n.227.

Figure 2-2: Stralcio della Tav. D3a nord del Quadro Conoscitivo del PTCP di Piacenza

## 2.4 ASSETTO GEOLOGICO-MINERARIO

L'area in esame ricade in corrispondenza della fascia di meandreggiamento del Fiume Po. I terreni presenti nell'area golenale di Villanova sull'Arda e Castelvetro Piacentino rappresentano il prodotto della deposizione delle alluvioni attuali e recenti, entrambe databili all'Olocene.

La genesi di questi depositi è ascrivibile essenzialmente a due processi distinti: effetti della successione delle fasi delle piene straordinarie e ordinarie che si sono ripetute nel tempo; riempimento dei canali abbandonati in seguito sia alle opere di sistemazione idraulica, sia alla naturale evoluzione a cui sono soggetti i corsi d'acqua con caratteristiche di bassa energia.

Le litologie prevalenti sono costituite da sabbie (da fini a grossolane), con orizzonti di ghiaietto e più diffuse intercalazioni limose, ricoperti da un suolo agronomico di natura limo-argillosa di spessore metrico.

## 2.5 COMPORTAMENTO IDRODINAMICO E VULNERABILITÀ DELL'ACQUIFERO SUPERFICIALE

Sotto il profilo idrogeologico l'area del Polo estrattivo n.1 "Bella Venezia" risulta caratterizzata da un acquifero a pelo libero, in cui i livelli della superficie freatica, così come le direzioni del flusso idrico sotterraneo, risentono fortemente della presenza del F. Po.

L'acquifero, costituito da spesse bancate di sabbie con locali intercalazioni lentiformi di argille e limi, insiste per lo più su di un substrato argilloso Plio-Pleistocenico la cui sommità rappresenta il limite acque dolci/acque salate e la cui conformazione è controllata dai corrugamenti del substrato marino.

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 30 e 32 m s.l.m., per una soggiacenza variabile da 3 a 4 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 "elevata".

## 2.6 USO DEL SUOLO E ASSETTO VEGETAZIONALE

Le aree di pertinenza del Polo estrattivo risultano caratterizzate da una struttura alquanto banalizzata ed essenzialmente riferibile al tipico paesaggio agrario golenale del Fiume Po, dominato da seminativi e pioppeti e contraddistinto dalla scarsità di aree con vegetazione naturale, relegate ad una stretta fascia a ridosso dell'alveo del Fiume Po.

L'uso del suolo e le tipologie vegetazionali presenti in corrispondenza dell'area di intervento possono essere suddivise così come descritto di seguito:

- fasce ripariali residuali: localizzate a ridosso del Fiume Po e costituite in prevalenza da specie appartenenti al genere *Populus* e, in misura minore, al genere *Salix* (larghezza massima 20-30 m);
- aree coltivate a pioppeto: le piante che costituiscono questa particolare coltura sono pioppi ibridi, ottenuti dalla ibridazione tra il *Populus nigra* e il *Populus deltoides* americano e selezionato in numerose varietà. Essendo una coltura agricola, il pioppeto è caratterizzato dalla estrema omogeneità ecosistemica, causata dal tipo di governo utilizzato e dall'utilizzo di trattamenti antiparassitari e dalle frequenti lavorazioni del terreno;

- aree agricole, caratterizzate dalla presenza di superfici dedite alla pratica della rotazione agraria (mais, cereali, erba medica), organizzate in appezzamenti regolari;
- aree interessate da attività estrattiva in cui è presente un bacino lacustre e un canale di collegamento al Fiume Po.

## 2.7 PREVISIONI ESTRATTIVE PREVISTE DAL PIAE 2011

Il PIAE 2011 della Provincia di Piacenza assegna al Polo estrattivo n. 1 “Bella Venezia” un quantitativo complessivo di inerti pari a 2.660.000 m<sup>3</sup> estraibili in Comune di Villanova d’Arda (suddivisi in 200.000 m<sup>3</sup> di ghiaie, 1.850.000 m<sup>3</sup> di sabbie e 610.000 m<sup>3</sup> di limi argillosi per rilevati) e di 200.000 m<sup>3</sup> estraibili in Comune di Castelvetro Piacentino (suddivisi in 50.000 m<sup>3</sup> di ghiaie e 150.000 m<sup>3</sup> di sabbie).

Oltre tali quantitativi estraibili, il PIAE 2011 richiama una potenzialità residua sfruttabile pari a 5.940.000 m<sup>3</sup> in Comune di Villanova d’Arda (suddivisibili in: 500.000 m<sup>3</sup> di ghiaie, 4.500.000 m<sup>3</sup> di sabbie, 390.000 m<sup>3</sup> di limi argillosi per rilevati e 550.000 m<sup>3</sup> di argille per laterizi) e a 1.240.000 m<sup>3</sup> in Comune di Castelvetro Piacentino (suddivisibili in: 290.000 m<sup>3</sup> di ghiaie e 950.000 m<sup>3</sup> di sabbie).

## 2.8 PREVISIONI ESTRATTIVE DEL PAE 2011 DI VILLANOVA D’ARDA

A seguito di una specifica intesa tra l’Amministrazione Provinciale e l’Amministrazione Comunale è stato stabilito che il PIAE 2011 assuma valore e gli effetti del PAE comunale ai sensi dell’art. 23 della L.R. 7/2004.

Il PAE 2011 di Villanova d’Arda prevede la suddivisione del Polo n.1 “Bella Venezia” in 5 Comparti denominati A1, A2, B, C e D, da cui estrarre i quantitativi riportati nella seguente tabella riepilogativa:

Comparti		Superficie (m <sup>2</sup> )	Potenzialità massima (m <sup>3</sup> )	sabbia silicea (m <sup>3</sup> )	ghiaie alluvionali (m <sup>3</sup> )	argilla per laterizi (m <sup>3</sup> )	TOTALE (m <sup>3</sup> )	Pianificati da
A1		284.000	1.510.000	369.000	40.000	71.000	<b>480.000</b>	PAE 1999
				545.000	55.000	-	<b>600.000</b>	PAE 2006
				300.000	30.000	100.000	<b>430.000</b>	PIAE-PAE 2011
A2	Sub Comparto A2 N	174.000	1.210.000	123.000	13.000	24.000	<b>160.000</b>	PAE 1999
				95.000	-	45.000	<b>140.000</b>	PAE 2008
				650.000	70.000	210.000	<b>930.000</b>	PIAE-PAE 2011
	Sub Comparto A2 S	446.000	2.160.000	550.000	55.000	105.000	<b>710.000</b>	PAE 1999
				105.000	-	55.000	<b>160.000</b>	PAE 2008
				900.000	100.000	300.000	<b>1.300.000</b>	PIAE-PAE 2011
B		744.000	2.800.000	808.000	92.000	-	<b>900.000</b>	PAE 1999
C		875.000	3.300.000	Comparto di futura attuazione				-
D		243.000	820.000	Comparto di futura attuazione				-



Il PAE 2011 prevede che la coltivazione all'interno del Polo debba essere attuata con il sistema "a fossa", con profondità massima di scavo pari a 13 m dall'attuale piano di campagna.

Per quanto riguarda la viabilità da utilizzare per il trasporto degli inerti, il PAE 2011 prevede esclusivamente il trasporto via fiume, mediante l'utilizzo di appositi natanti.

Le modalità di recupero dei Comparti estrattivi previsti dal PAE 2011 all'interno del Polo dovranno essere funzionali all'assetto naturalistico, rispettando 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 golendale 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.

Il Progetto di recupero ambientale dell'area dovrà raccordarsi con l'area già scavata presente nel settore meridionale dell'area golendale di Villanova, con gli interventi di rinaturazione della golena di Polesine Parmense e con la zona di tutela naturalistica individuata dal PTPR nella golena di Castelvetro Piacentino.

A corredo dei bacini lacustri dovrà essere garantita la presenza di zone umide ad acque basse con l'insediamento di vegetazione idrofitica ed elofitica; esternamente a tali zone saranno inoltre realizzate adeguate fasce arboreo-arbustive che ricalcano la zonazione vegetazionale caratteristica delle zone umide planiziali e, in generale, degli ambienti golenali originari del Fiume Po.

Complessivamente, per i Comparti A e B, dovranno essere garantite le seguenti superfici minime di rinaturazione: 287.000 m<sup>2</sup> di zone umide a ridotto battente idrico e 498.000 m<sup>2</sup> 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.

Nelle aree in cui è previsto il recupero ad uso agricolo, dovrà essere garantito l'inserimento di filari e siepi arbustive ed arboreo-arbustive al fine di ricostituire la rete ecologica locale.

Il PAE 2011 definisce inoltre la destinazione d'uso finale del Polo estrattivo n.1 "Bella Venezia" prevedendo sia zone a fruizione pubblica, che zone di stretta valenza naturalistica.

## 2.9 PREVISIONI ESTRATTIVE DEL PAE 2011 DI CASTELVETRO PIACENTINO

A seguito di una specifica intesa tra l'Amministrazione Provinciale e l'Amministrazione Comunale è stato stabilito che il PIAE 2011 assuma valore e gli effetti del PAE comunale ai sensi dell'art. 23 della L.R. 7/2004.

Il PAE 2011 prevede l'attivazione di un Comparto Estrattivo denominato E, in continuità con i Comparti previsti per il Comune di Villanova sull'Arda, da cui sarà possibile estrarre 200.000 m<sup>3</sup>, suddivisi in 150.000 m<sup>3</sup> di sabbia silicea e 50.000 m<sup>3</sup> di ghiaie alluvionali.

Il PAE 2011 prevede che la coltivazione all'interno del Polo debba essere attuata con il sistema "a fossa", con profondità massima di scavo progettuale pari a 13 m dall'attuale piano di campagna.

Per quanto riguarda la viabilità da utilizzare per il trasporto degli inerti, il PAE 2011 prevede esclusivamente il trasporto via fiume, mediante l'utilizzo di appositi natanti.

Le modalità di recupero del Comparto estrattivo previste dal PAE 2011 dovranno essere funzionali all'assetto naturalistico, rispettando 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 dall'attività estrattiva dovrà prevedere la realizzazione di un bacino lacustre a profondità differenziata 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 del bacino stesso.

A corredo del bacino lacustre dovrà essere garantita la presenza di zone umide ad acque basse con l'insediamento di vegetazione idrolitica ed elofitica; esternamente a tali zone saranno inoltre realizzate adeguate fasce arboreo-arbustive che ricalcano la zonazione vegetazionale caratteristica delle zone umide planiziali e, in generale, degli ambienti golenali originari del Fiume Po.

Complessivamente, dovranno essere garantite le seguenti superfici minime di rinaturazione: 15.000 m<sup>2</sup> di zone umide a ridotto battente idrico e 6.000 m<sup>2</sup> 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 P02 del PAE tali superfici sono ripartite nei singoli Comparti estrattivi.

Il PAE 2011 prevede inoltre che la destinazione finale delle aree oggetto di attività estrattiva dovrà essere a “*Parco fluviale a fruizione collettiva*”; a tale scopo i vari settori del Polo estrattivo potranno essere collegati da una maglia di percorsi ciclo-pedonali.

## **2.10 STATO DI ATTUAZIONE DELLE PREVISIONI**

Il Polo è interessato da attività estrattiva da vari anni.

Nell'ottobre 2016 si è conclusa positivamente la Conferenza dei servizi della procedura di VIA relativa al progetto estrattivo e di sistemazione finale inerente i quantitativi resi disponibili dal PIAE-PAE 2011

Il PAE prevede ulteriori comparti estrattivi (C e D) che potranno essere attivati solo in seguito all'incremento dei volumi estraibili da parte del PIAE e del PAE.

### 3 POLO N. 3 “CASCINA PIOPPAIO”

Il Polo estrattivo n. 3 “Cascina Pioppaio”, che si estende su una superficie complessiva di circa 310 Ha, è ubicato lungo la sponda destra dell'ansa meandrica del F. Po di Isola Serafini, nel settore settentrionale del territorio comunale di Monticelli d’Ongina (PC).

Cartograficamente è compreso nelle Sezioni C.T.R. N. 162.070 e N. 162.080 alla scala 1:10.000 e nella Carta topografica regionale 162NE alla scala 1:25.000.

Il polo estrattivo è raggiungibile dal ponte sul Fiume Po di Monticelli d’Ongina, percorrendo Strada Isola Serafini verso nord. Tale viabilità risulta completamente asfaltata ed interessa per il suo primo tratto l’argine.

I centri abitati più vicini all’area estrattiva sono Castelnuovo Bocca d’Adda (2,8 km in direzione Ovest), Spinadesco (1,8 km in direzione Nord Est) e Isola Serafini (3,5 Km in direzione Sud). Il centro abitato di Monticelli d’Ongina dista circa 4,2 km a Sud dalle aree di intervento.

#### 3.1 VINCOLI TERRITORIALI E LIMITAZIONI ALL’ATTIVITÀ ESTRATTIVA

Il Polo estrattivo ricade nelle seguenti zone definite dal PTCP per le quali non sono previste limitazioni ostative all’attività estrattiva:

- Assetto vegetazionale - art. 8 delle NTA;
- Reticolo idrografico - art. 10 delle NTA;
- Zona A2 “Alveo di piena” - art. 11 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.

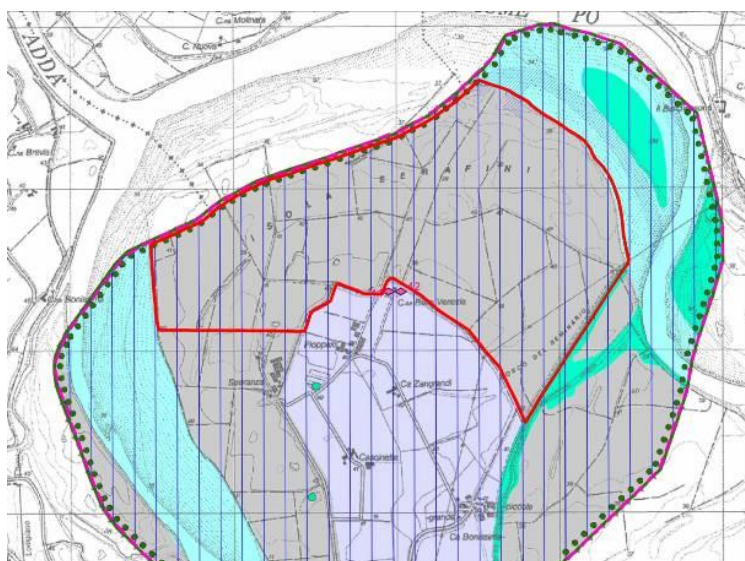
In particolare, l’area d’intervento risulta interamente ricompresa all’interno del SIC-ZPS IT4010018 “Fiume Po da Rio Boriacco a Bosco Ospizio”.

Si evidenzia tuttavia che, ai sensi della DGR n.1419/2013 “Misure generali di conservazione dei siti Natura 2000”, è vietata *“l’apertura di nuove cave o l’ampliamento di quelle esistenti, ad eccezione di quelle previste negli strumenti di pianificazione generali e di settore, comunali, provinciali e dei parchi nazionali e regionali, in corso di approvazione alla data di approvazione delle presenti misure, per quanto concerne i SIC, e vigenti alla data del 7 novembre 2006 – DGR n. 1435/06, per quanto riguarda le ZPS ed i SIC-ZPS; il recupero finale delle aree interessate dall’attività estrattiva deve essere realizzato a fini naturalistici, attraverso la creazione di zone umide e/o di aree boscate, anche alternate a modesti spazi aperti, ed a condizione che sia conseguita la positiva valutazione di incidenza dei singoli progetti ovvero degli strumenti di pianificazione generali e di settore di riferimento dell’intervento.”*

Il Polo è stato individuato dal PIAE 1991 ed il PIAE 2001 ne ha definito la massima potenzialità estraibile, che risulta quindi escavabile essendo stata approvata prima dell’approvazione delle Misure di gestione di cui sopra.

Si evidenzia inoltre che, ai sensi dell'art 52 Comma 6 del PTCP di Piacenza, "nelle aree inserite all'interno dei perimetri di Rete Natura 2000 sono applicate le misure di conservazione definite dagli enti competenti e, ove vigenti, gli specifici piani di gestione, di cui alla L.R. n. 7/2004 e alla deliberazione della Giunta regionale n. 1191 del 30 luglio 2007, ferma restando anche l'applicazione delle disposizioni di cui al Titolo I della L.R. n. 7/2004 e delle Linee-guida approvate con deliberazione della Giunta regionale 30 luglio 2007, n. 1191 in merito alla valutazione di incidenza."

Per tale motivo, gli interventi estrattivi interni al Polo n.3 “Cascina Pioppaio” devono essere sottoposti a Valutazione di Incidenza.



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	

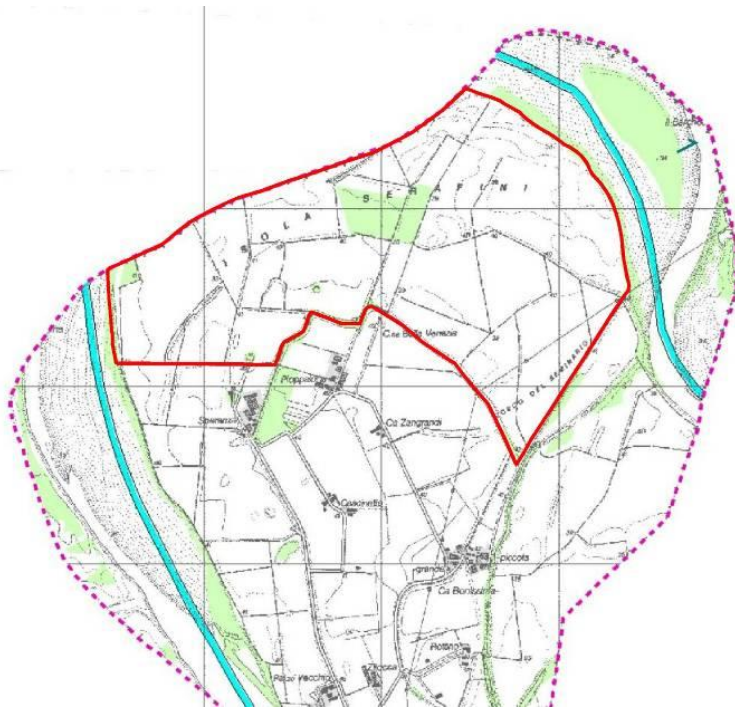
Figure 3-1: Stralcio della Tav. A1.3 del PTCP di Piacenza - Tutela Ambientale, storica e paesaggistica

3.2 PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO ALLUVIONI

In riferimento alla “Mappa della pericolosità di alluvioni e degli elementi potenzialmente esposti a scala 1:25.000, predisposta in attuazione dell'art. 6 della Direttiva 2007/60/CE e del D.Lgs. 49/2010” (Tav. 162NE), il Polo n. 3 “Cascina Pioppaio”, ricade all'interno delle aree P3-H interessate da alluvioni frequenti (tempo di ritorno tra 20 e 50 anni) del Reticolo Principale (RP), mentre risulta esterno alle aree interessate da alluvioni del Reticolo Secondario Pianura (RSP).

**3.3 D.LGS. 22 GENNAIO 2004 N° 42 "CODICE DEI BENI CULTURALI E DEL PAESAGGIO"**

Il Polo estrattivo n.3 “Cascina Pioppaio” risulta ricompreso nella Golena del Fiume Po e ricomprende alcune zone denominate “Territori coperti da foreste e da boschi”; ai sensi dell'art. 142 comma 1 lettera c) e g) del D.Lgs 42/2004.



**ALTRE AREE TUTELATE <sup>1</sup>**  
**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, dove questo è assente è soggetta a tutela paesaggistica l'intera area golena.

**FIUMI, TORRENTI E CORSI D'ACQUA PUBBLICI DICHIARATI IRRELEVANTI 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 1.200 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 Strone 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 Piacenziano 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.

**Figure 3-2:** Stralcio della Tav. D3a nord del Quadro Conoscitivo del PTCP di Piacenza

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.

**3.4 ASSETTO GEOLOGICO-MINERARIO**

L'area in esame ricade in corrispondenza della fascia di meandreggiamento del Fiume Po.

I terreni presenti rappresentano il prodotto della deposizione delle alluvioni attuali e recenti, entrambe databili all'Olocene.

La genesi di questi depositi è ascrivibile essenzialmente a due processi distinti: effetti della successione delle fasi delle piene straordinarie e ordinarie che si sono ripetute nel tempo; riempimento dei canali abbandonati in seguito sia alle opere di sistemazione idraulica, sia alla naturale evoluzione a cui sono soggetti i corsi d'acqua con caratteristiche di bassa energia.

Le litologie prevalenti sono costituite da sabbie (da fini a grossolane), con orizzonti di ghiaietto e più diffuse intercalazioni limose, ricoperti da un suolo agronomico di natura limo-argillosa di spessore metrico.

### 3.5 COMPORTAMENTO IDRODINAMICO E VULNERABILITÀ DELL'ACQUIFERO SUPERFICIALE

Sotto il profilo idrogeologico l'area del Polo n.3 "Cascina Pioppaio" risulta caratterizzata da un acquifero a pelo libero, in cui i livelli della superficie freatica, così come le direzioni del flusso idrico sotterraneo, risentono fortemente della presenza del F. Po.

Le misure freatimetriche più recenti, effettuate nell'ambito degli studi e delle verifiche dei bacini di cava esistente, mettono in evidenza una soggiacenza della falda assai variabile stagionalmente, che si attesta mediamente tra 6 - 9 m dal p.c., con oscillazioni dell'ordine di diversi metri, influenzate sia dal livello idrometrico del F. Po che dallo sbarramento artificiale di Isola Serafini.

### 3.6 USO DEL SUOLO E ASSETTO VEGETAZIONALE

L'area ricadente all'interno del Polo estrattivo n.3 "Cascina Pioppaio" risulta in parte già interessata da attività estrattiva (Comparti estrattivi 2a e 2b). Nell'area sono presenti bacini lacustri derivanti dall'attività di scavo e aree prive di vegetazione a causa della presenza del cantiere.

Le restanti aree sono invece interamente interessate dalla presenza di aree agricole soggette a rotazione colturale, con presenza di appezzamenti coltivati a mais, a frumento e a prato (graminacee). Sono inoltre presenti alcune aree incolte in seguito al recente taglio del pioppeto.

Le uniche aree a connotazione naturale sono relegate lungo le sponde del Fiume Po, dove sono presenti alcune fasce boschive lineari che si sviluppano parallelamente alle sponde fluviali.

### 3.7 PREVISIONI ESTRATTIVE DEL PIAE 2011

Il PIAE 2011 assegna al Polo estrattivo n. 3 "Cascina Pioppaio" un quantitativo complessivo di inerti estraibili pari a 2.600.000 m<sup>3</sup> (suddivisibili in 200.000 m<sup>3</sup> di ghiaie, 2.100.000 m<sup>3</sup> di sabbie e 300.000 m<sup>3</sup> di limi argillosi per rilevati).

Per quanto riguarda la sistemazione finale del polo estrattivo, il PIAE 2011 prevede una sistemazione di tipo "naturalistica con creazione di zone umide diversificate, secondo quanto indicato nell'allegato 6 delle NTA. Dovranno essere garantite delle superfici minime di rinaturazione: 319.000 m<sup>2</sup> di zone umide a ridotto battente idrico e 400.000 m<sup>2</sup> di aree a recupero naturalistico con alternanza di zone boscate a componente mesofila e igrofila, zone a macchia-radura, siepi e filari arbustivi, aree prative".

Oltre ai quantitativi estraibili, il PIAE 2011 richiama una potenzialità residua sfruttabile pari a 1.265.000 m<sup>3</sup> (suddivisibili in 200.000 m<sup>3</sup> di ghiaie alluvionali, 950.000 m<sup>3</sup> di sabbie silicee e 115.000 m<sup>3</sup> di limi argillosi per rilevati).

### 3.8 PREVISIONI ESTRATTIVE DEL PAE 2011

A seguito di una specifica intesa tra l'Amministrazione Provinciale e l'Amministrazione Comunale è stato stabilito che il PIAE 2011 assuma valore e gli effetti del PAE comunale ai sensi dell'art. 23 della L.R. 7/2004.

Il PAE 2011 del Comune di Monticelli d'Ongina prevede l'attivazione di due Comparti estrattivi 3a e 3b, che si configurano come ampliamenti di un bacino in falda esistente.

La superficie complessiva coinvolta dai nuovi Comparti (3a e 3b) è pari a 429.000 m<sup>3</sup> per l'estrazione di un quantitativo di risorsa pari a 2.600.000 m<sup>3</sup>, con una profondità massima di escavazione di 13 m dal p.c..

Le modalità di recupero dei Comparti estrattivi previsti dal PAE 2011 prevedono il recupero naturalistico delle aree interessate dalle attività estrattive, nel rispetto delle 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.

Nello specifico il PAE 2011 prevede la realizzazione di bacini lacustri a profondità differenziate.

A corredo dei bacini lacustri è prevista la realizzazione di zone umide ad acque basse con l'insediamento di vegetazione idrofitica ed elofitica; esternamente a tali zone saranno inoltre realizzate adeguate fasce arboreo-arbustive che ricalcano la zonazione vegetazionale caratteristica delle zone umide planiziali e, in generale, degli ambienti golenali originari del Fiume Po.

Il PAE 2011 prevede inoltre che, per i Comparti 3a e 3b, siano garantite le seguenti superfici minime di rinaturazione: 249.000 m<sup>2</sup> di zone umide a ridotto battente idrico e 286.000 m<sup>2</sup> 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.

Il PAE 2011 prevede che il trasporto degli inerti estratti venga effettuato in parte su strade pubbliche e in parte via fiume e che, in attesa della piena operatività del canale di collegamento idraulico e della conca di navigazione, i materiali estratti dal Polo 3 "Cascina Pioppaio" siano trasportati all'impianto di trasformazione e lavorazione inerti sito in loc. San Nazzaro esclusivamente mediante autocarri, utilizzando la viabilità pubblica esistente (S.C. di Isola Serafini).

Il trasporto per via fluviale sarà possibile solo in seguito alla riattivazione del ramo del F. Po in corrispondenza dell'area estrattiva (realizzazione dello Stralcio Est del canale di collegamento idraulico).

Si sottolinea che la riapertura di tale ramo fluviale è prevista dal Piano sedimenti approvato con Deliberazione 20/2006 dell'Autorità di bacino del Fiume Po.

### 3.9 STATO DI ATTUAZIONE DELLE PREVISIONI

Il Polo è interessato da attività estrattiva da vari anni. L'ultima autorizzazione attuata è quella relativa al Comparto 2b.

Nel dicembre 2016 si è conclusa positivamente la Conferenza dei servizi della procedura di VIA relativa al progetto estrattivo e di sistemazione finale del Polo estrattivo (comparti 3a e 3b) inerente i quantitativi resi disponibili dal PIAE-PAE 2011.

Il PAE prevede ulteriori comparti estrattivi (4a e 4b) che potranno essere attivati solo in seguito all'incremento dei volumi estraibili da parte del PIAE e del PAE.

#### 4 POLO N. 42 “PODERE STANGA”

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.

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

##### 4.1 VINCOLI TERRITORIALI E LIMITAZIONI DELL'ATTIVITÀ ESTRATTIVA

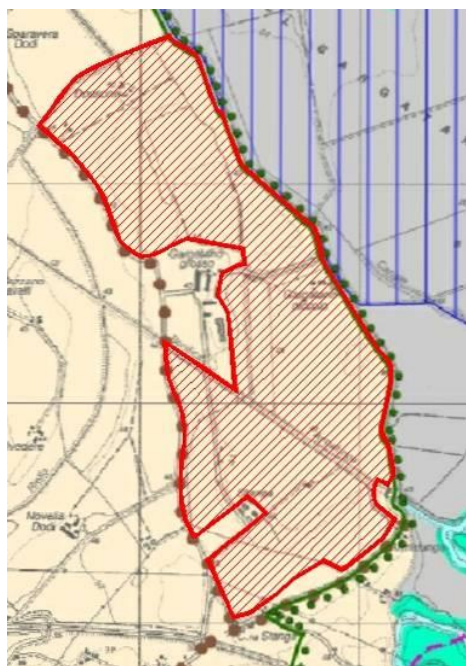
Il Polo estrattivo ricade nelle seguenti zone definite dal PTCP, per le quali non sono previste limitazioni ostative all'attività estrattiva:

- 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 deve 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

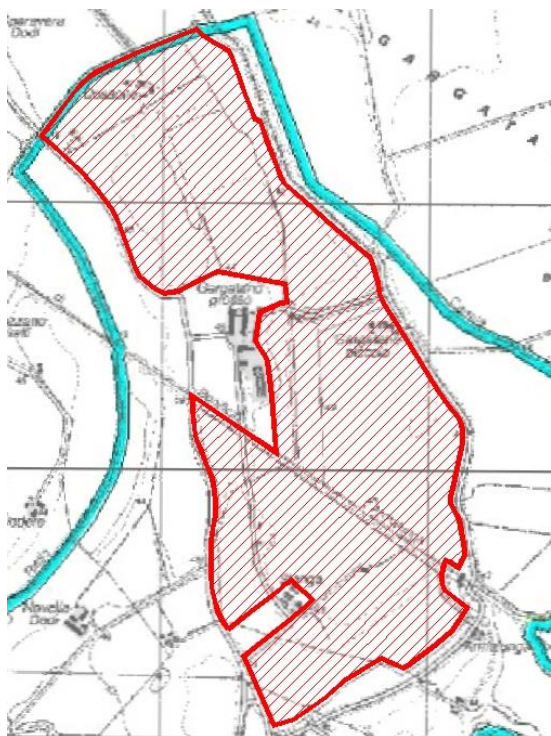
Percorso consolidato	Viabilità storica	27
Tracce di percorso		
Ponte	Guado	Valico-passo

Figure 4-1: Stralcio della Tav. A1.2 del PTCP di Piacenza - Tutela Ambientale, storica e paesaggistica

4.2 D.LGS. 22 GENNAIO 2004 N° 42 "CODICE DEI BENI CULTURALI E DEL PAESAGGIO"

Il Polo estrattivo n. 42 "Podere Stanga" ricade in parte all'interno della fascia dei 150 m dell'argine maestro del fiume Po.

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 TUTELE 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 golendale.

**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.

Figure 4-2: Stralcio Tav. D3a nord del Quadro Conoscitivo del PTCP di Piacenza

**4.3 ASSETTO GEOLOGICO-MINERARIO**

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.

L'area estrattiva è caratterizzata dalla presenza di sabbie e sabbie ghiaiose di ottima qualità con giacitura lenticolare. Tali depositi granulari sono ricoperti da un orizzonte di materiale argilloso limoso, riferibile alla decantazione delle torbide di piena, dello spessore medio di circa 3/4 m. La parte più superficiale è costituita dal terreno agrario, dello spessore medio di circa 0,5 m.

**4.4 COMPORTAMENTO IDRODINAMICO E VULNERABILITÀ DELL'ACQUIFERO SUPERFICIALE**

Sotto il profilo idrogeologico l'area del Polo estrattivo n. 42 "Podere Stanga" risulta caratterizzata da un acquifero a pelo libero, in cui i livelli della superficie freatica, così come le direzioni del flusso idrico sotterraneo, risentono fortemente della presenza del F. Po.

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.

#### 4.5 USO DEL SUOLO E ASSETTO VEGETAZIONALE

La superficie interessata dal polo estrattivo, oltre ai bacini residui dell'attività estrattiva, è occupata da suoli agricoli soggetti a rotazione colturale (mais, pomodoro, erba medica, pioppeto, ecc.).

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 estensivo, quali mais, pomodoro, bietole ed erba medica.

Gli unici elementi vegetazionali presenti nelle aree circostanti all'area oggetto di studio sono rappresentati da esemplari arborei isolati, prevalentemente costituiti dal Pioppo nero (*Populus nigra*) e in alcuni casi dalla Farnia (*Quercus robur*).

#### 4.6 PREVISIONI ESTRATTIVE DEL PIAE 2011

Il PIAE 2011 della Provincia di Piacenza ha confermato il Polo 42 "Podere Stanga" assegnando un obiettivo di quantità complessivo di 2.680.000 m<sup>3</sup> di inerti (200.000 m<sup>3</sup> di ghiaie alluvionali, 1.900.000 m<sup>3</sup> di sabbie silicee e 580.000 m<sup>3</sup> di limi argillosi per rilevati).

Oltre tali quantitativi estraibili, il PIAE 2011 richiama una potenzialità residua sfruttabile pari a 7.020.000 m<sup>3</sup> (suddivisi in 1.000.000 m<sup>3</sup> di ghiaie alluvionali, 4.900.000 m<sup>3</sup> di sabbie silicee, 220.000 m<sup>3</sup> di limi argillosi per rilevati e 900.000 m<sup>3</sup> di argille da laterizi).

#### 4.7 PREVISIONI ESTRATTIVE DEL PAE 2011 DI PIACENZA

A seguito di una specifica intesa tra l'Amministrazione Provinciale e l'Amministrazione Comunale è stato stabilito che il PIAE 2011 assuma valore e gli effetti del PAE comunale ai sensi dell'art. 23 della L.R. 7/2004.

Il PAE 2011 prevede la suddivisione del Polo 42 "Podere Stanga" in tre Comparti estrattivi (A, B e C).

Il PAE attribuisce 1.400.000 m<sup>3</sup> al Comparto A (suddivisi in 100.000 m<sup>3</sup> di ghiaie, 960.000 m<sup>3</sup> di sabbie e 340.000 m<sup>3</sup> di limi) e 1.280.000 m<sup>3</sup> al Comparto B (suddivisi in 100.000 m<sup>3</sup> di ghiaie alluvionali, 940.000 m<sup>3</sup> di sabbie e 240.000 m<sup>3</sup> di limi), per complessivi 2.680.000 m<sup>3</sup>.

Per quanto riguarda l'assetto finale del polo n. 42 "Podere Stanga", il PAE 2011 prevede la sistemazione di tipo naturalistica e in parte turistico-ricreativa, secondo quanto indicato nell'allegato 6 delle NTA.

Il PAE 2011, per i Comparti A e B, prevede inoltre che all'interno del polo siano garantite le seguenti superfici minime di rinaturazione: 189.000 m<sup>2</sup> di zone umide a ridotto battente idrico e 418.000 m<sup>2</sup> di aree a recupero naturalistico con alternanza di zone boscate a componente mesofila e igrofila, zone a macchia-radura, siepi e filari arboreo-arbustivi, aree prative

#### 4.8 STATO DI ATTUAZIONE DELLE PREVISIONI

L'attività estrattiva è presente all'interno del Polo da diversi anni. In particolare nel settore meridionale è in fase di coltivazione il Comparto A.

Per quanto riguarda il Comparto B nel dicembre 2016 si è conclusa positivamente la Conferenza dei servizi della procedura di VIA relativa al progetto estrattivo e di sistemazione finale inerente i quantitativi resi disponibili dal PIAE-PAE 2011.

**5 POLO N. 43 “CA’ MORTA”**

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.

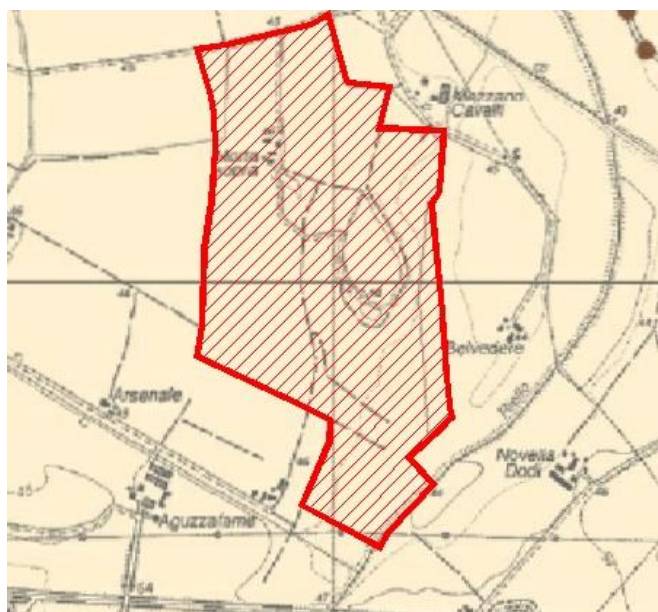
Il Polo estrattivo si estende su una superficie di circa 80 Ha.

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

**5.1 VINCOLI TERRITORIALI E LIMITAZIONI DELL'ATTIVITÀ ESTRATTIVA**

In base alla cartografia della Variante 2007 al PTCP il Polo estrattivo n. 43 “Cà Morta” ricade interamente 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, in sede di PIAE 2011 si è ritenuto comunque opportuno sottoporre il progetto 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**

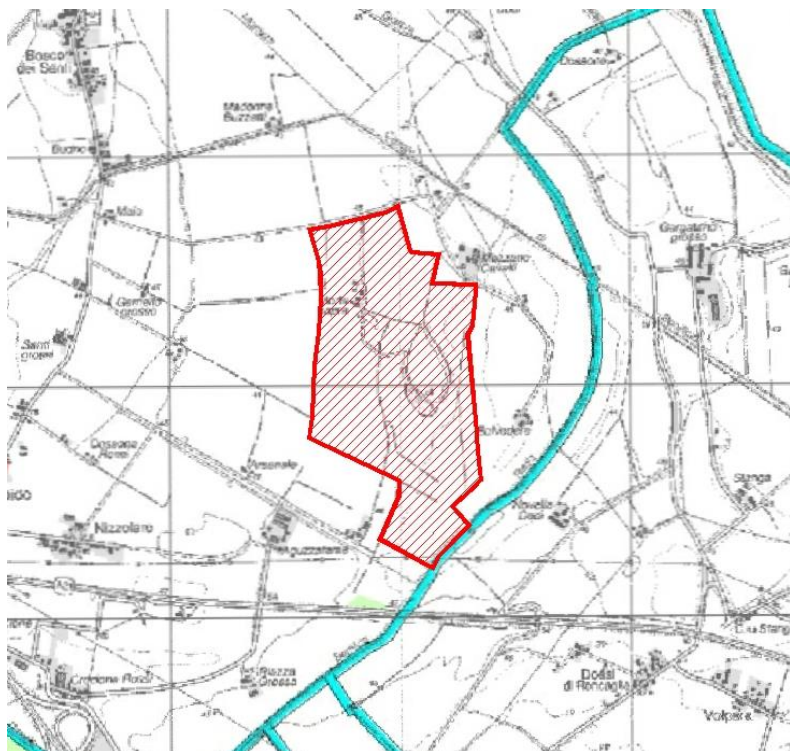
zona A1 - Alveo attivo o invaso	Fascia fluviale A - Fascia di deflusso. Invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua	11
zona A2 - Alveo di piena		
zona A3 - Alveo di piena con valenza naturalistica		
zona B1 - Zona di conservazione del sistema fluviale	Fascia fluviale B - Fascia di esondazione. Zone 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

**Figure 5-1:** Stralcio della Tav. A1.2 del PTCP di Piacenza - Tutela Ambientale, storica e paesaggistica

**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 <sup>1</sup>**  
**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.

Figure 5-2: Stralcio Tav. D3a nord del Quadro Conoscitivo del PTCP di Piacenza

### 5.3 ASSETTO GEOLOGICO-MINERARIO

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 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.

### 5.4 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 le verifiche effettuate nelle cave esistenti mettono in evidenza una soggiacenza della falda che si attesta mediamente tra 1 e 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”.

### 5.5 USO DEL SUOLO E ASSETTO VEGETAZIONALE

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.

### 5.6 PREVISIONI ESTRATTIVE DEL PIAE 2011

Il PIAE 2011 ridefinisce il Polo 43 “Cà Morta” su un'estensione di circa 800.000 m<sup>2</sup>; assegnando un obiettivo di quantità complessivo di 3.600.000 m<sup>3</sup> di inerti (400.000 m<sup>3</sup> di ghiaie alluvionali, 2.700.000 m<sup>3</sup> di sabbie silicee e 500.000 m<sup>3</sup> di limi argillosi per rilevati).

Oltre tali quantitativi estraibili, il PIAE 2011 richiama una disponibilità residua sfruttabile pari a 1.400.000 m<sup>3</sup> (suddivisi in 1.050.000 m<sup>3</sup> di sabbie silicee e 350.000 m<sup>3</sup> di limi argillosi).

### 5.7 PREVISIONI ESTRATTIVE DEL PAE 2011 DI PIACENZA

Il PAE 2011 del Comune di Piacenza per i Comparti estrattivi esistenti A, B e C, le seguenti superfici e le volumetrie estraibili:

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	

Il PAE 2011 prevede che la coltivazione all'interno del polo sia attuata con il sistema "a fossa", con profondità massima di scavo di 25 m dall'attuale piano di campagna.

Il PAE 2011 prevede che la destinazione finale dell'intero Polo estrattivo sia di tipo naturalistico e in parte turistico-ricreativo, secondo 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 golendale 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.

A corredo dei bacini lacustri dovrà essere garantita la presenza di zone umide ad acque basse con l'insediamento di vegetazione idrolitica ed elofitica; 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 m<sup>2</sup> di zone umide a ridotto battente idrico e 130.000 m<sup>2</sup> 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.

### 5.8 STATO DI ATTUAZIONE DELLE PREVISIONI

L'attività estrattiva è presente all'interno del Polo da diversi anni. In particolare sono attualmente in fase di coltivazione le Unità di cava Polo 43 – Cà Morta (Variante) e l'Unità di cava A autorizzate entrambe in data 4/12/2012 rispettivamente con prot. n. 0084933 e 0084935.

Nel marzo 2016 si è conclusa positivamente la Conferenza dei servizi della procedura di VIA relativa al progetto estrattivo e di sistemazione finale inerente i quantitativi resi disponibili dal PIAE-PAE 2011.