

# 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 Podenzano

### Studio di Incidenza

**dicembre 2012**

***adottato con deliberazione C.P. n.23 del 26.03.2012***

***controdedotto con deliberazione C.P. n.90 del 12.10.2012***

***approvato con deliberazione di C.P. n.124 del 21.12.2012***

---

**Atti amministrativi**

Adozione PAE 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° 1931 del 10/12/2012

Intesa di cui all'art. 27 della L.R. 20/2000 s.m.i., sottoscritta tra la Provincia di Piacenza e il Comune di Podenzano il 21/12/2012 (Atto di Consiglio Comunale n.44 del 20/12/2012)

Approvazione da parte del C.P. con del. n° 124 del 21/12/2012

Pubblicazione sul Bollettino Ufficiale in data 30/01/2013



---

**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 Marenghi
Responsabile del Piano:	dott.	Davide Marenghi
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

<b>1</b>	<b>PREMESSA.....</b>	<b>6</b>
1.1	Contenuti del PAE .....	6
1.2	Obiettivi e contenuti dello Studio di incidenza .....	6
<b>2</b>	<b>PAE PODENZANO VARIANTE 2011 .....</b>	<b>9</b>
2.1	Motivazioni del Piano .....	9
2.1.1	<i>Inquadramento del Piano negli strumenti di pianificazione vigenti .....</i>	<i>11</i>
2.1.1.1	Polo 14 “San Polo” .....	11
2.1.1.2	Polo 15 “Molino del Fuoco” .....	14
2.1.1.3	Polo 16 “Il Follo” .....	17
2.1.1.4	Ambito estrattivo AC3 “Ca’ del Vescovo” .....	20
2.2	Finalità del Piano e livello di interesse .....	24
2.3	Descrizione sintetica delle previsioni di Piano oggetto di Studio.....	25
2.3.1	<i>Polo estrattivo n. 14 “San Polo” .....</i>	<i>25</i>
2.3.1.1	Previsione estrattiva .....	25
2.3.1.2	Modalità di coltivazione .....	25
2.3.1.3	Viabilità.....	26
2.3.1.4	Modalità di recupero .....	26
2.3.2	<i>Polo estrattivo n. 15 “Molino del Fuoco” .....</i>	<i>27</i>
2.3.2.1	Previsione estrattiva .....	27
2.3.2.2	Modalità di coltivazione .....	27
2.3.2.3	Viabilità.....	28
2.3.2.4	Sistemazione finale .....	28
2.3.3	<i>Polo estrattivo n. 16 “Il Follo” .....</i>	<i>29</i>
2.3.3.1	Previsione estrattiva .....	29
2.3.3.2	Modalità di coltivazione .....	29
2.3.3.3	Viabilità.....	30
2.3.3.4	Sistemazione finale .....	30
2.3.4	<i>Ambito Comunale AC-3 “Ca’ del Vescovo” .....</i>	<i>30</i>
2.3.4.1	Previsione estrattiva .....	30
2.3.4.2	Modalità di coltivazione .....	31
2.3.4.3	Viabilità.....	31
2.3.4.4	Sistemazione finale .....	31
2.4	Descrizione delle caratteristiche generali del Sito Natura 2000 SIC-ZPS IT4010017 “Conoide del Nure e Bosco di Fornace vecchia” .....	33
2.4.1	<i>Descrizione e caratteristiche del sito.....</i>	<i>33</i>
2.4.1.1	Vegetazione .....	33
2.4.1.2	Fauna .....	34
2.4.1.3	Identificazione del sito .....	34
2.4.1.4	Localizzazione del Sito .....	35
2.4.1.5	Tipo di protezione a livello nazionale e regionale .....	35
2.4.1.6	Principali minacce .....	35
2.5	Descrizione di dettaglio delle aree di intervento .....	35
2.5.1	<i>Inquadramento ambientale Polo n. 14 “San Polo”, Polo 15 “Molino del Fuoco”, Polo 16 “Il Follo” ed Ambito Comunale AC3.....</i>	<i>36</i>
2.5.1.1	Rapporto con la rete ecologica provinciale.....	39
2.5.1.2	Approfondimento Natura 2000 ai sensi delle Misure specifiche di conservazione e del PdG del Sito....	40
2.5.1.3	Stato di fatto e impatti in essere .....	62
2.6	Descrizione degli impatti prevedibili.....	63
2.6.1	<i>Impatti derivanti dalle attività estrattive nel Polo n. 14 “S. Polo” – Comparto p14-B .....</i>	<i>63</i>
2.6.1.1	Distruzione fisica di elementi ambientali preesistenti .....	63
2.6.1.2	Alterazione morfologica dell’assetto del suolo.....	64
2.6.1.3	Produzione di polveri.....	65

2.6.1.4	Produzione di rumori .....	66
2.6.1.5	Alterazione della qualità delle acque di falda.....	67
2.6.1.6	Posa in opera di recinzione lungo il perimetro esterno dell'area di cava .....	68
2.6.1.7	Diffusione di specie infestanti.....	69
2.6.1.8	Produzione reflui .....	69
2.6.1.9	Produzione rifiuti.....	70
2.6.2	<i>Impatti derivanti dall'attività estrattiva nel Polo n. 15 "Molino del Fuoco" – Comparto p15-D.....</i>	<i>71</i>
2.6.2.1	Distruzione fisica di elementi ambientali preesistenti .....	71
2.6.2.2	Alterazione morfologica dell'assetto del suolo.....	72
2.6.2.3	Produzione di polveri.....	73
2.6.2.4	Produzione di rumori .....	73
2.6.2.5	Alterazione della qualità delle acque di falda.....	74
2.6.2.6	Posa in opera di recinzione lungo il perimetro esterno dell'area di cava .....	75
2.6.2.7	Diffusione di specie infestanti.....	75
2.6.2.8	Produzione reflui .....	76
2.6.2.9	Produzione rifiuti.....	76
2.6.3	<i>Impatti derivanti dall'attività estrattiva nel Polo n. 16 "Il Follo" – Comparto p16-C .....</i>	<i>76</i>
2.6.3.1	Distruzione fisica di elementi ambientali preesistenti .....	76
2.6.3.2	Alterazione morfologica dell'assetto del suolo.....	77
2.6.3.3	Produzione di polveri.....	78
2.6.3.4	Produzione di rumori .....	78
2.6.3.5	Alterazione della qualità delle acque di falda.....	78
2.6.3.6	Posa in opera di recinzione lungo il perimetro esterno dell'area di cava .....	79
2.6.3.7	Diffusione di specie infestanti.....	79
2.6.3.8	Produzione reflui .....	79
2.6.3.9	Produzione rifiuti.....	80
2.6.4	<i>Impatti derivanti dall'attività estrattiva nell'Ambito Comunale AC3 "Ca' del Vescovo".....</i>	<i>80</i>
2.6.4.1	Distruzione fisica di elementi ambientali preesistenti .....	80
2.6.4.2	Alterazione morfologica dell'assetto del suolo.....	81
2.6.4.3	Produzione di polveri.....	82
2.6.4.4	Produzione di rumori .....	82
2.6.4.5	Alterazione della qualità delle acque di falda.....	82
2.6.4.6	Posa in opera di recinzione lungo il perimetro esterno dell'area di cava .....	83
2.6.4.7	Diffusione di specie infestanti.....	83
2.6.4.8	Produzione reflui .....	83
2.6.4.9	Produzione rifiuti.....	84
2.7	<b>Valutazione della Congruità delle previsioni di Piano con le misure di conservazione relative alle ZPS (DGR 1224/08) .....</b>	<b>85</b>
2.8	<b>Valutazione sintetica d'incidenza.....</b>	<b>85</b>
2.9	<b>Indicazioni per il Piano di monitoraggio.....</b>	<b>88</b>
3	<b>BIBLIOGRAFIA ESSENZIALE.....</b>	<b>89</b>

## Allegati

### Allegato 1 - laborati cartografici

Tavola T01 - Inquadramento (Planimetria, scala 1:35.000);

Tavola T02 - Uso reale del suolo – Polo 14 "San Polo" e Ambito AC3 (Planimetria, scala 1:10.000);

Tavola T03 - Uso reale del suolo – Polo 15 "Molino del Fuoco" e Polo 16 "Il Follo" (Planimetria, scala 1:10.000);

Tavola T04 – Inquadramento Habitat del Sito SIC ZPS IT 4010017 – Polo 114 "San Polo" e Ambito AC3 (Planimetria, scala 1:15.000);

Tavola T05 – Inquadramento Habitat del Sito SIC ZPS IT 4010017 – Polo 15 “Molino del Fuoco” e Polo 16 “Il Follo” (Planimetria, scala 1:15.000);

Tavola T06 – Inquadramento faunistico Sito SIC ZPS IT 4010017 – Legenda;

Tavola T07 - Inquadramento faunistico Sito SIC ZPS IT 4010017 – Polo 14 “San Polo” e Ambito AC3 (Planimetria, scala 1:15.000);

Tavola T08 - Inquadramento faunistico Sito SIC ZPS IT 4010017 – Polo 15 “Molino del Fuoco” e Polo 16 “Il Follo” (Planimetria, scala 1:15.000);

Tavola T09 – Sistemazione finale – Polo 14 “San Polo” (Planimetria, scala 1:15.000);

Tavola T10 – Sistemazione finale – Polo 15 “Molino del Fuoco”, Polo 16 “Il Follo” e AC3 “Ca’ del Vescovo” (Planimetria, scala 1:15.000)

### **Allegato 2 - Formulario standard**

SIC-ZPS IT4010017 “Conoide del Nure e Bosco di Fornace Vecchia”.

## **1           PREMESSA**

### **1.1           CONTENUTI DEL PAE**

Nell'ambito delle procedure per la revisione generale del Piano Infraregionale delle Attività Estrattive (PIAE) della Provincia di Piacenza, il Comune di Podenzano ha richiesto in sede di Conferenza di pianificazione l'attivazione delle procedure di cui all'art. 23 della L.R. 14 aprile 2004, n. 7 e s.m.i., affinché il PIAE assuma il valore e gli effetti del Piano delle Attività Estrattive comunale (PAE).

Questo obiettivo si concretizza attraverso la pianificazione e la definizione normativa dei nuovi interventi estrattivi per conto del Comune richiedente, allo scopo di disciplinare e perfezionare i contenuti del nuovo PAE comunale nell'ambito della Variante Generale in esame.

Secondo i contenuti richiesti dalla L.R. n. 17/1991 e s.m.i. e richiamati dalla L.R. n. 7/2004, i nuovi elaborati di PAE individuano:

- a) l'esatta perimetrazione delle aree e le relative quantità estraibili;
- b) la localizzazione degli impianti connessi;
- c) le modalità di coltivazione e di sistemazione finale delle stesse, anche con riguardo a quelle abbandonate;
- d) la destinazione finale delle aree oggetto di attività estrattiva;
- e) le modalità di gestione e le azioni per ridurre al minimo gli impatti prevedibili;
- f) le relative norme tecniche.

Sono stati quindi predisposti gli elaborati tecnici e normativi richiesti, al fine di adeguare la pianificazione comunale a quella sovraordinata.

### **1.2           OBIETTIVI E CONTENUTI DELLO STUDIO DI INCIDENZA**

Gli strumenti legislativi di riferimento per la protezione della natura nei Paesi dell'Unione Europea sono la Direttiva 79/409/CEE, nota come "Direttiva Uccelli", e la Direttiva 92/43/CEE, nota come "Direttiva Habitat". Queste direttive comunitarie contengono le indicazioni per conservare la biodiversità nel territorio degli Stati Membri; in particolare contengono gli allegati con le liste delle specie e degli habitat di interesse comunitario

e, fra questi, quelli considerati prioritari (ovvero quelli maggiormente minacciati).

Le due direttive prevedono inoltre la realizzazione di una rete di aree caratterizzate dalla presenza delle specie e degli habitat degni di tutela. Queste aree sono denominate "Zone di Protezione Speciale" (ZPS), se identificate per la presenza di specie ornitiche definite dalla "Direttiva Uccelli", mentre sono denominate "Siti di Importanza Comunitaria" (SIC) se identificate in base alla presenza delle specie faunistiche e degli habitat definiti dalla "Direttiva Habitat".

L'obiettivo finale è quello di creare una rete europea interconnessa di Zone Speciali di Conservazione denominata "Natura 2000", attraverso la quale garantire il mantenimento ed il ripristino in uno stato di conservazione soddisfacente degli habitat naturali e delle specie interessate nella loro area di ripartizione naturale.

Il DPR 12/03/2003 n° 120<sup>1</sup>, recante attuazione della direttiva 92/43/CEE, prevede (art. 6, comma 3) che *"i proponenti di interventi non direttamente connessi e necessari al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente delle specie e degli habitat presenti nel sito, ma che possono avere incidenze significative sul sito stesso, singolarmente o congiuntamente ad altri interventi, presentano, ai fini della valutazione di incidenza, uno studio volto ad individuare e valutare, secondo gli indirizzi espressi nell'allegato G, i principali effetti che detti interventi possono avere sul proposto sito di importanza comunitaria, sul sito di importanza comunitaria o sulla zona speciale di conservazione, tenuto conto degli obiettivi di conservazione dei medesimi"*. Considerato che le previsioni estrattive del PIAE 2011 con valenza di PAE del Comune di Podenzano non sono connesse alla gestione e alla conservazione dei Siti Natura 2000 presenti sul territorio comunale, il Piano deve essere sottoposto a Valutazione di incidenza nel rispetto degli indirizzi contenuti nel summenzionato allegato G del DPR 12/03/2003 n° 120.

Si ricorda inoltre che, ai sensi del punto 3.1 della Deliberazione della Giunta Regionale n. 1191 del 24-07-2007 *"l'autorità competente alla valutazione di incidenza di un piano nei confronti di un sito della Rete Natura 2000 è lo stesso soggetto pubblico cui compete l'approvazione del piano stesso. [...]"; nel caso specifico tale soggetto è individuato nella Provincia di Piacenza, previa acquisizione di parere da parte della Regione Emilia-Romagna.*

Il presente elaborato è redatto nel rispetto degli indirizzi contenuti nel summenzionato allegato G del DPR 12/03/2003 n° 120, riportando i seguenti contenuti:

- 1) Motivazioni del Piano;
- 2) Finalità del Piano e livello di interesse;

---

<sup>1</sup> Il DPR 12/03/2003 n° 120 modifica ed integra il precedente DPR 08/09/1997 n° 357, il quale è stato oggetto di una procedura di infrazione da parte della Commissione Europea.

- 3) Descrizione sintetica delle previsioni di Piano;
- 4) Descrizione delle caratteristiche generali dei Siti Natura 2000;
- 5) Descrizione di dettaglio dell'area di intervento, riferita all'area di specifico interesse ed alle zone ad essa adiacenti, effettuata attingendo da fonti bibliografiche specifiche e mediante sopralluoghi mirati svolti in situ;
- 6) Descrizione degli impatti prevedibili derivanti dalle attività estrattive pianificate; in questa fase vengono anche definite le misure di mitigazione e/o di compensazione ritenute necessarie;
- 7) Valutazione della congruità delle previsioni di Piano con le misure di conservazione relative alle ZPS (DGR 1224/08);
- 8) Valutazione sintetica di incidenza con l'espressione di un giudizio sull'accettabilità o meno degli impatti indotti dagli interventi pianificati;
- 9) Indicazioni per la stesura del piano di monitoraggio;
- 10) Bibliografia essenziale;
- 11) Elaborati cartografici;
- 12) Formulari standard dei Siti Natura 2000 interessati.



## 2 PAE PODENZANO VARIANTE 2011

### 2.1 MOTIVAZIONI DEL PIANO

Il Comune di Podenzano è dotato di Piano delle Attività Estrattive (di seguito chiamato PAE), adottato con Delib. di C.C. n° 17 del 13/05/2005 ed approvato con Delib. di C.C. n° 6 del 17/03/2006.

Il PIAE 2011 della Provincia di Piacenza conferma come aree estrattive in Comune di Podenzano i Poli estrattivi: n. 14 "San Polo", n. 15 "Molino del Fuoco" e n. 24 "Ponte Vangaro" e prevede l'ampliamento del Polo Sovracomunale n. 16 "Il Follo" in Comune di Podenzano rendendo disponibile all'interno del territorio comunale un quantitativo di ghiaie alluvionali pari a 100.000 m<sup>3</sup>, da pianificare in aree non vincolate.

Per quanto attiene al Polo estrattivo sovracomunale n. 24 "Ponte Vangaro", quest'ultimo resta confermato nelle previsioni provinciali secondo le caratteristiche e le modalità previste nella relativa procedura V.I.A., conclusasi positivamente con Del. C.C. n. 39 del 15/4/2008. Si segnala che il progetto approvato relativo allo sfruttamento del polo, rispetto alle previsioni contenute nel vigente PAE 2004, prevede la riduzione della potenzialità estrattiva da 1.500.0000 m<sup>3</sup> a 1.385.000 m<sup>3</sup> di terreni da riempimento e un restringimento della superficie del polo pari a circa 57 Ha.

Il PAE individua, quali aree idonee all'attività estrattiva nel territorio comunale n. 3 Poli estrattivi e n. 1 area disponibile nel territorio comunale da pianificare in area non vincolata:

- Polo estrattivo n. 14 "San Polo": a fronte di una previsione estrattiva del PIAE pari a 100.000 m<sup>3</sup> di ghiaie alluvionali, la variante di PAE 2011 prevede l'attivazione di un nuovo Comparto estrattivo, denominato P14-B, nell'estremo settore meridionale del polo, in fregio al T. Nure, distante dal sito SIC ZPS IT 4010017 circa 130 m in direzione Nord; il PAE prevede inoltre l'ampliamento di circa 50.000 m<sup>2</sup> verso est del Comparto P14-A (già pianificato), mantenendo comunque lo stesso quantitativo di materiale estraibile definito dal vigente PAE 2004;
- Polo estrattivo n. 15 "Molino del Fuoco": a fronte di una previsione estrattiva del PIAE pari a 430.000 m<sup>3</sup> di ghiaie alluvionali, la presente variante di PAE prevede l'attivazione di un nuovo Comparto estrattivo, denominato P15-D, individuato tra la C.na Molino del Fuoco e la S.C. di Altoè, posto a circa 170 m in direzione ovest rispetto al SIC ZPS IT 4010017;
- Polo estrattivo sovracomunale n. 16 "Il Follo": a fronte di un quantitativo estraibile pari a 70.000 m<sup>3</sup> di ghiaie alluvionali reso disponibile dal PIAE, la presente variante di PAE prevede l'attivazione di un nuovo Comparto estrattivo, denominato P16-C, ricompreso nel territorio comunale di Podenzano e

situato a circa 140 m ad ovest del Sito Natura 2000 in esame;

Ambito comunale AC3 "Ca' del Vescovo", ubicato nel settore orientale del territorio comunale di Podenzano, in sinistra idrografica del T. Nure, al quale viene assegnata una potenzialità estrattiva di 100.000 m<sup>3</sup> di ghiaie alluvionali, sempre considerando l'aumento della potenzialità estrattiva rispetto alle previsioni del precedente Piano e distante circa 120 m dal Sito Rete Natura 2000.

Ai fini della conservazione dello stato degli ambienti del sito Natura 2000 SIC ZPS IT 4010017 "Conoide del Nure e Bosco di Fornace Vecchia", ricadente nel territorio di Podenzano, il presente Studio di Incidenza esamina gli impatti generati dalle seguenti attività estrattive:

- Polo 14, con particolare riferimento al comparto p14-B, per l'incremento dei quantitativi estraibili (100.000 m<sup>3</sup> di ghiaie alluvionali) definiti dal PIAE 2011 con valenza di PAE; Il Polo estrattivo esistente è adiacente al SIC-ZPS IT4010017 "Conoide del Nure e Bosco di Fornace Vecchia" Comparto estrattivo più vicino (Comparto p14-B) si trova a circa 130 m dal Sito;
- Polo 15, con particolare riferimento al comparto estrattivo p15-D al quale viene assegnata la nuova previsione estrattiva del PIAE 2011 con valenza di PAE (430.000 m<sup>3</sup> di ghiaie alluvionali); il Polo estrattivo esistente è adiacente al SIC-ZPS IT4010017 "Conoide del Nure e Bosco di Fornace Vecchia" ed il Comparto estrattivo più vicino (Comparto p15-D) si trova a circa 170 m dal Sito;
- Polo sovracomunale 16 "Il Follo": in riferimento alla superficie interessante il territorio comunale di Podenzano ed individuata nel comparto p16-C, il PIAE 2011 con valenza di PAE definisce un incremento dei quantitativi estraibili (70.000 m<sup>3</sup> di ghiaie alluvionali); il Polo estrattivo esistente è adiacente al SIC-ZPS IT4010017 "Conoide del Nure e Bosco di Fornace Vecchia" ed il Comparto Comparto p16-C in Comune di Podenzano si trova a circa 140 m dal Sito;
- Ambito comunale AC3 "Ca' del Vescovo", ubicato nel settore orientale del territorio comunale di Podenzano, in sinistra idrografica del T. Nure, in quanto nuova previsione resa disponibile dal PIAE 2011 da pianificare in zone non vincolate, a cui vengono assegnati 100.000 m<sup>3</sup> di ghiaie alluvionali; l'ambito dista circa 120 m dal Sito Rete Natura 2000 indagato.

## **2.1.1 Inquadramento del Piano negli strumenti di pianificazione vigenti**

Il presente capitolo ha l'obiettivo di esaminare le previsioni di Piano all'interno degli strumenti di pianificazione sovraordinati, quali il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI), il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) ed i principali vincoli di tutela naturalistica e paesaggistica, al fine di valutarne la coerenza pianificatoria.

Tale valutazione è già stata condotta nell'ambito della Val.S.A.T. del PIAE e dello Studio di incidenza a corredo dello stesso PIAE. Essendo il PAE del Comune di Podenzano redatto a corredo del PIAE ai sensi dell'art. 23 della L.R. 14 aprile 2004, n. 7 e s.m.i., esso recepisce non solo le previsioni estrattive ma anche le prescrizioni degli strumenti sovraordinati e ne persegue le direttive.

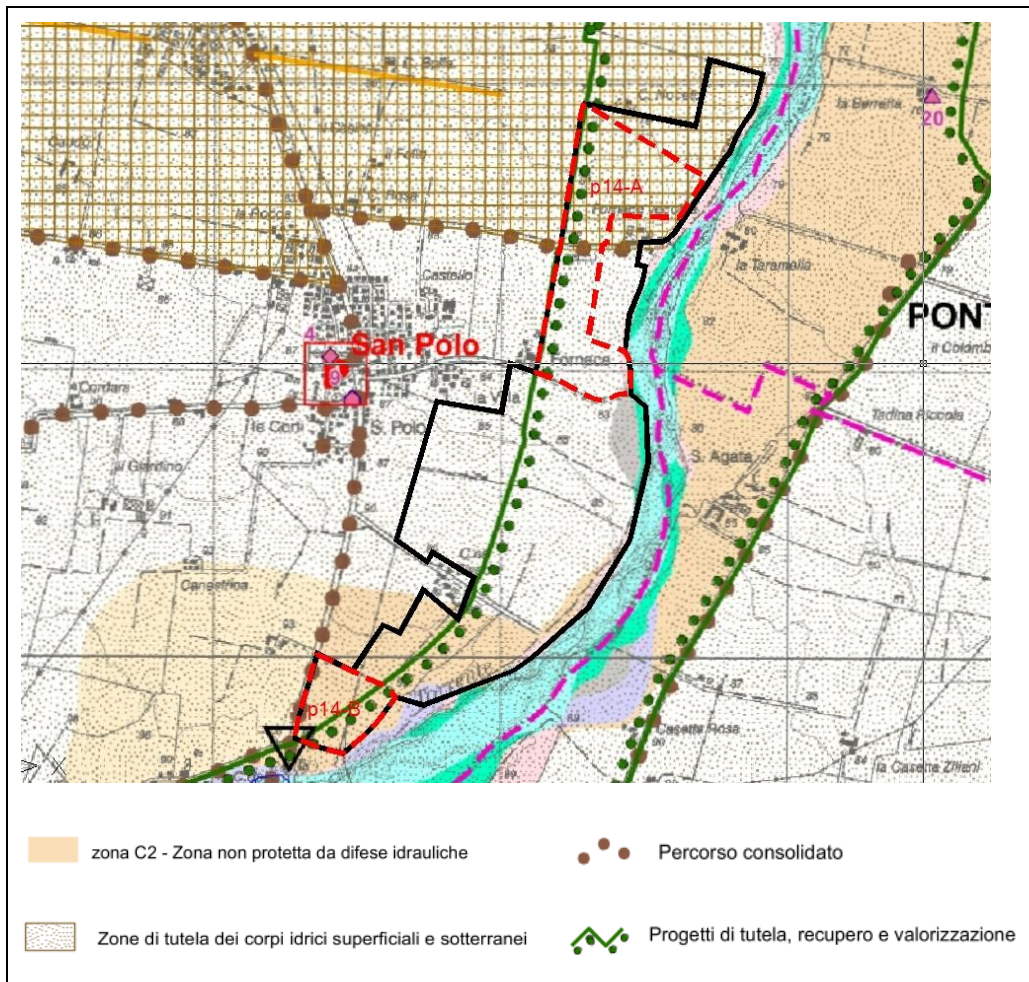
Il PAE comunale è stato quindi redatto nel rispetto delle indicazioni contenute nella Variante Generale al PIAE, sia per quanto riguarda la localizzazione dell'intervento che per quanto concerne la volumetria dei quantitativi estraibili ed il recupero ambientale dell'area.

Nei capitoli seguenti sono riportati gli stralci cartografici dei Piani sovraordinati per ciascuna delle aree di intervento sottoposta a valutazione di incidenza.

### **2.1.1.1 Polo 14 "San Polo"**

In base alla cartografia della variante 2007 al PTCP di Piacenza (vedi fig 2.1.1) il Comparto estrattivo P14-B ricade nelle seguenti zone soggette alle limitazioni dei sotto elencati articoli, non ostativi all'attività estrattiva:

- Zona C2 "Zone non protette 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;
- Progetti di tutela, recupero, valorizzazione - art. 53 delle NTA;



**Figura 2.1.1 - Stralcio della Tav. A1.5 del PTCP di Piacenza - Tutela Ambientale, storica e paesaggistica**

L'area d'intervento è ubicata a circa 150 metri dal SIC - ZPS IT 4010017 "Conoide del Nure e Bosco di Fornace vecchia"; il progetto di coltivazione relativo all'attività estrattiva da esercitare all'interno del Comparto P 14-B dovrà quindi essere corredato da uno Studio 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.

Il Comparto estrattivo risulta altresì ricompreso nella fascia di rispetto dei 150 metri del T. Nure, appartenente all'elenco delle acque pubbliche vincolate ai sensi dell'art. 142 comma 1 lettere c) del D.Lgs. 42/2004 s.m.i.; il progetto estrattivo dovrà quindi essere corredato della Relazione Paesaggistica.

In riferimento al Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) approvato con D.P.C.M. 24 Maggio 2001, l'attività estrattiva prevista nel comparto estrattivo risulta interna alla fascia C (area di inondazione per piena catastrofica) (vedi Stralcio PAI "Foglio 161 Sez. IV – Castelvetro Piacentino; Figura 2.1.2).





Figura 2.1.3 sotto riportata, ricade all'interno della fascia di rispetto dei 150 m misurati dall'alveo del Torrente Nure.

Ai sensi dell'art. 142 comma 1 lettera c) del Decreto Legislativo summenzionato, il progetto relativo ai al Comparto p14-B di nuova attivazione dovrà essere corredato della Relazione Paesaggistica necessaria per l'ottenimento dell'Autorizzazione Paesaggistica.

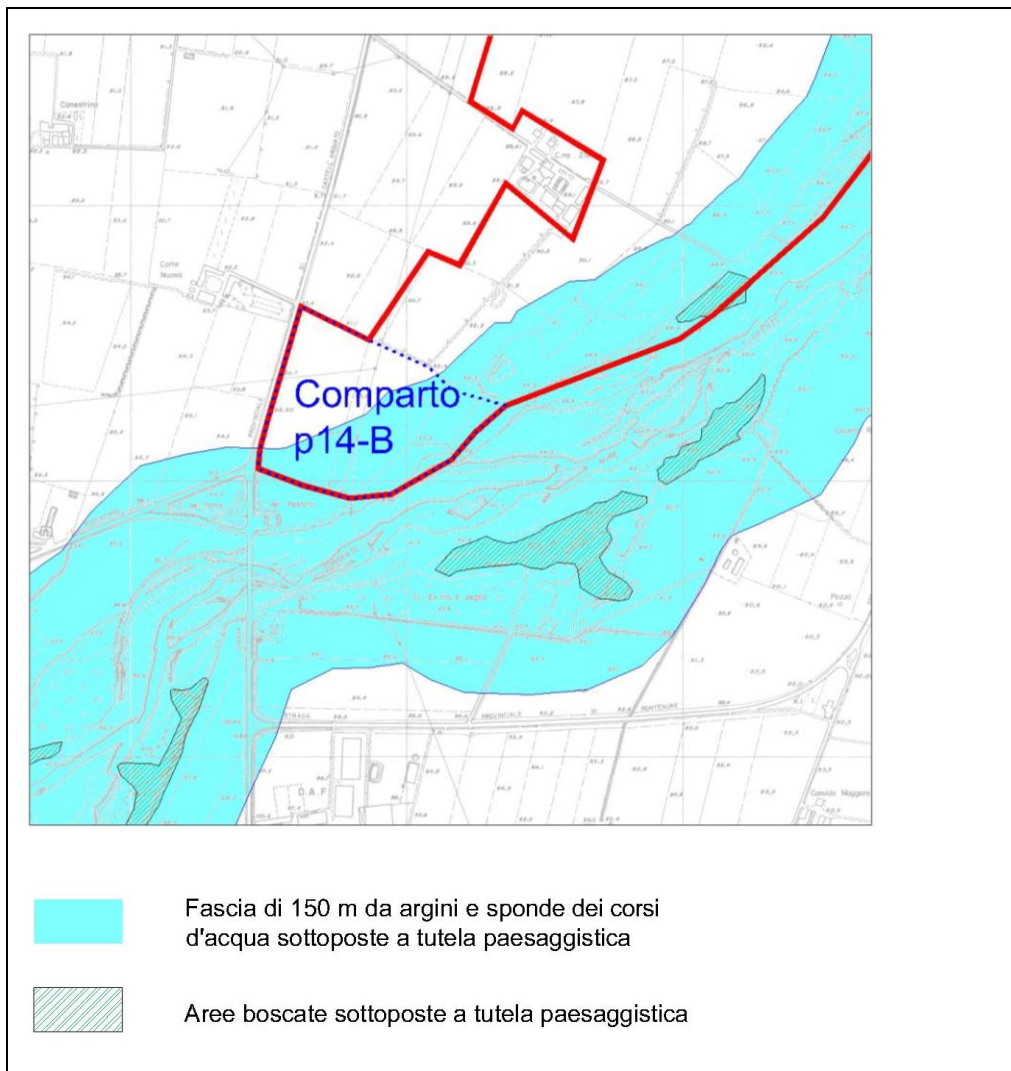


Figura 2.1.3 – Vincoli paesaggistici individuati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 s.m.i.

#### 2.1.1.2 Polo 15 "Molino del Fuoco"

In base alla cartografia della variante 2007 al PTCP di Piacenza il Comparto estrattivo P15-D ricade nelle seguenti zone soggette alle limitazioni dei sotto elencati articoli, non ostativi all'attività estrattiva (vedi fig 2.1.4):

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

Il comparto estrattivo P15-D, oggetto di valutazione, è ubicato a circa 350 m dal SIC - ZPS IT 4010017 "Conoide del Nure e Bosco di Fornace vecchia"; il progetto di coltivazione relativo all'attività estrattiva da esercitare all'interno del Comparto dovrà quindi essere corredato da uno Studio 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.

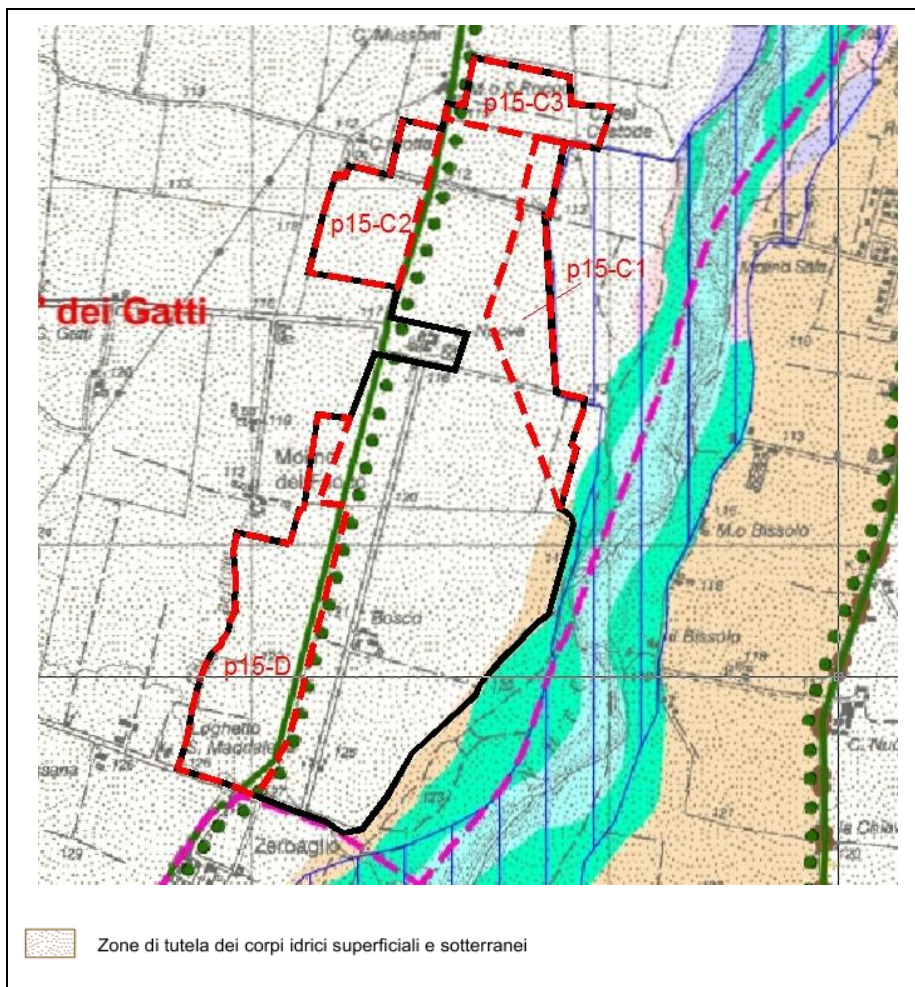


Figura 2.1.4 - Stralcio della Tav. A1.2 del PTCP di Piacenza - Tutela Ambientale, storica e paesaggistica

In riferimento al Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) approvato con D.P.C.M. 24 Maggio 2001, l'attività estrattiva prevista all'interno del polo n. 15 "Molino del Fuoco" risulta interna alla fascia C di esondazione del F. Po.





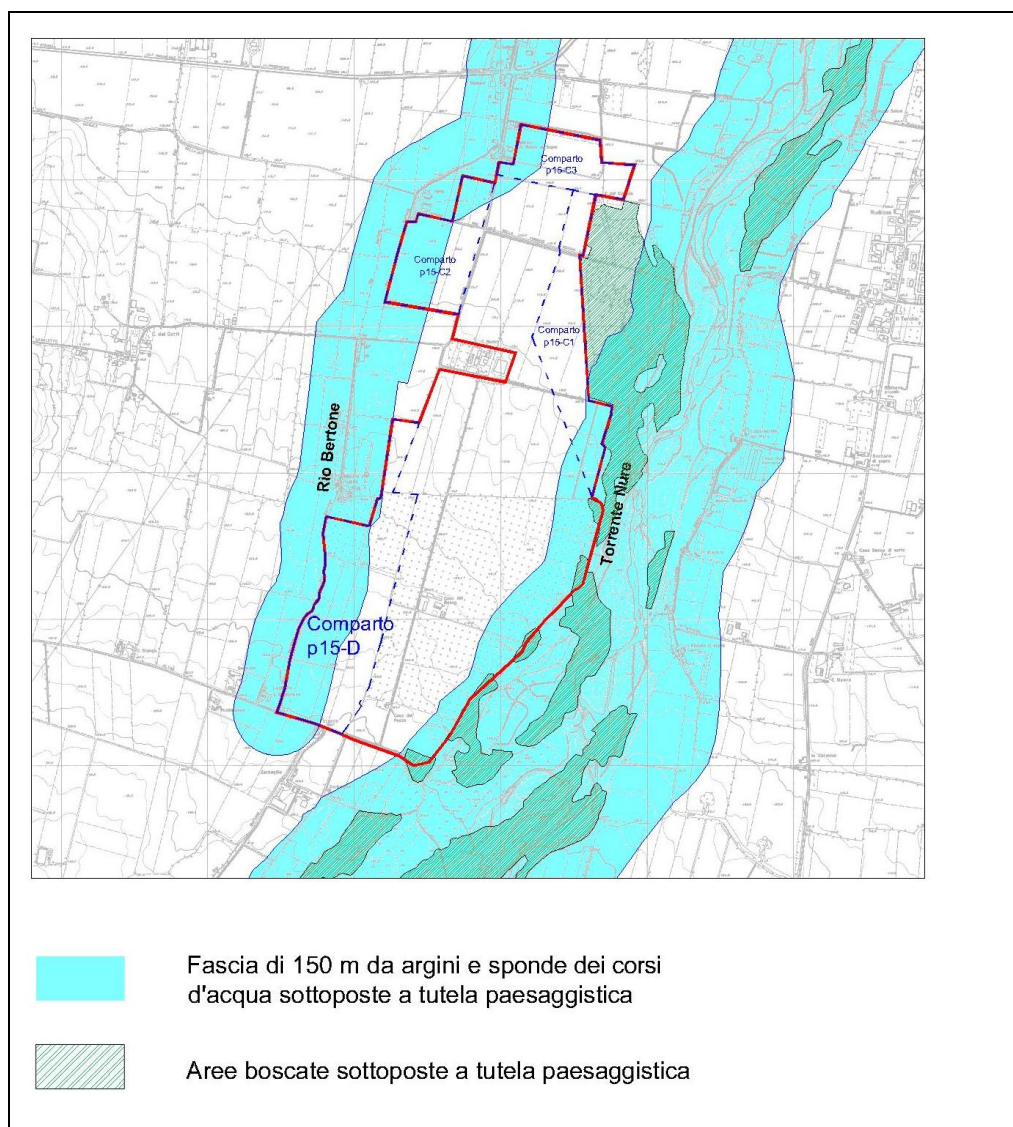


Figura 2.1.6 - Vincoli paesaggistici individuati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 s.m.i.

### 2.1.1.3 Polo 16 "Il Follo"

In base alla cartografia della variante 2007 al PTCP di Piacenza il Comparto estrattivo P16-C ricade nelle seguenti zone soggette alle limitazioni dei sotto elencati articoli, non ostanti all'attività estrattiva (vedi fig. 2.1.7):

- Viabilità storica - tracce di percorso e percorso consolidato - art. n° 27 delle NTA;
- Zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei - art. 36 bis delle NTA;
- Progetti di tutela, recupero, valorizzazione - art. n° 53 delle NTA.

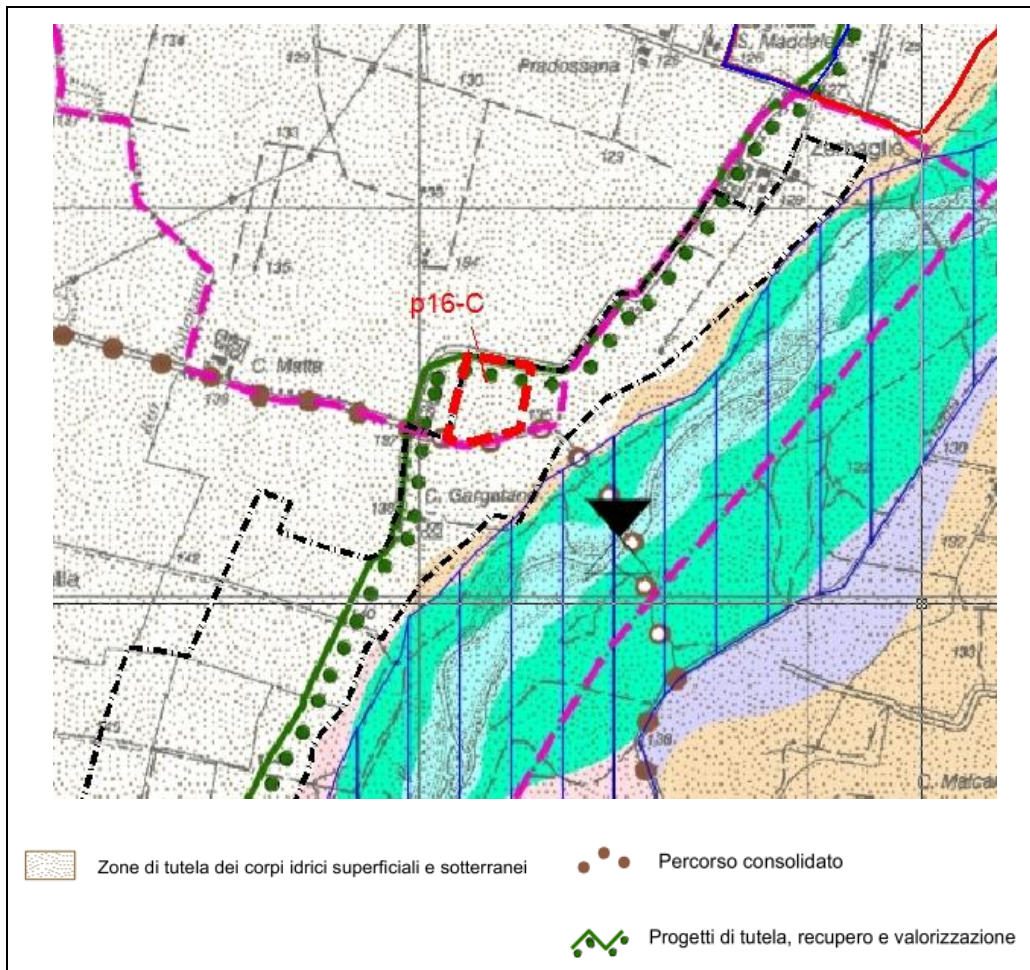


Fig. 2.1.7 - Stralcio della Tav. A1.5 del PTCP di Piacenza - Tutela Ambientale, storica e paesaggistica

In riferimento al Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) approvato con D.P.C.M. 24 Maggio 2001, l'attività estrattiva prevista all'interno del polo n. 16 "Il Follo" (comparto estrattivo p16 – C) ricompresa in Comune di Podenzano risulta interna alla fascia C (fascia di inondazione catastrofica; cfr. Figura 2.1.8).





s.m.i. (cfr. Figura 2.1.9).

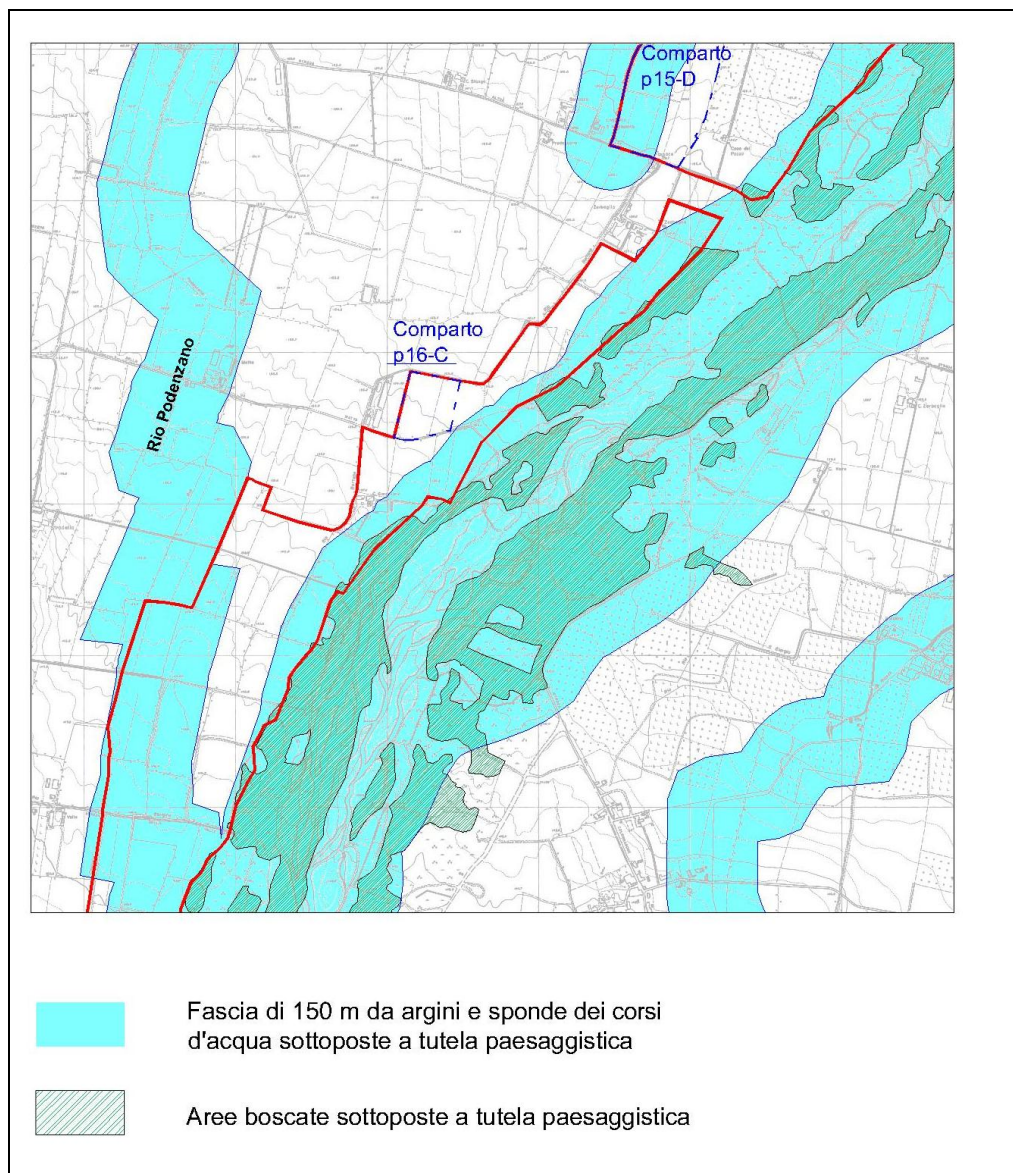


Figura 2.1.9 - Vincoli paesaggistici individuati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 s.m.i.

#### 2.1.1.4 Ambito estrattivo AC3 "Ca' del Vescovo"

In base alla cartografia della variante 2007 al PTCP di Piacenza l'Ambito estrattivo AC3 "Ca' del Vescovo" ricade nelle seguenti zone soggette alle limitazioni dei sotto elencati articoli, non ostativi all'attività estrattiva



(vedi Fig. 2.1.10):

- Zona C2 - zona non protetta da difese idrauliche - art. n° 13 delle NTA;
- Viabilità storica - tracce di percorso e percorso consolidato - art. n° 27 delle NTA;
- Zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei - art. 36 bis delle NTA;
- Progetti di tutela, recupero, valorizzazione - art. n° 53 delle NTA.

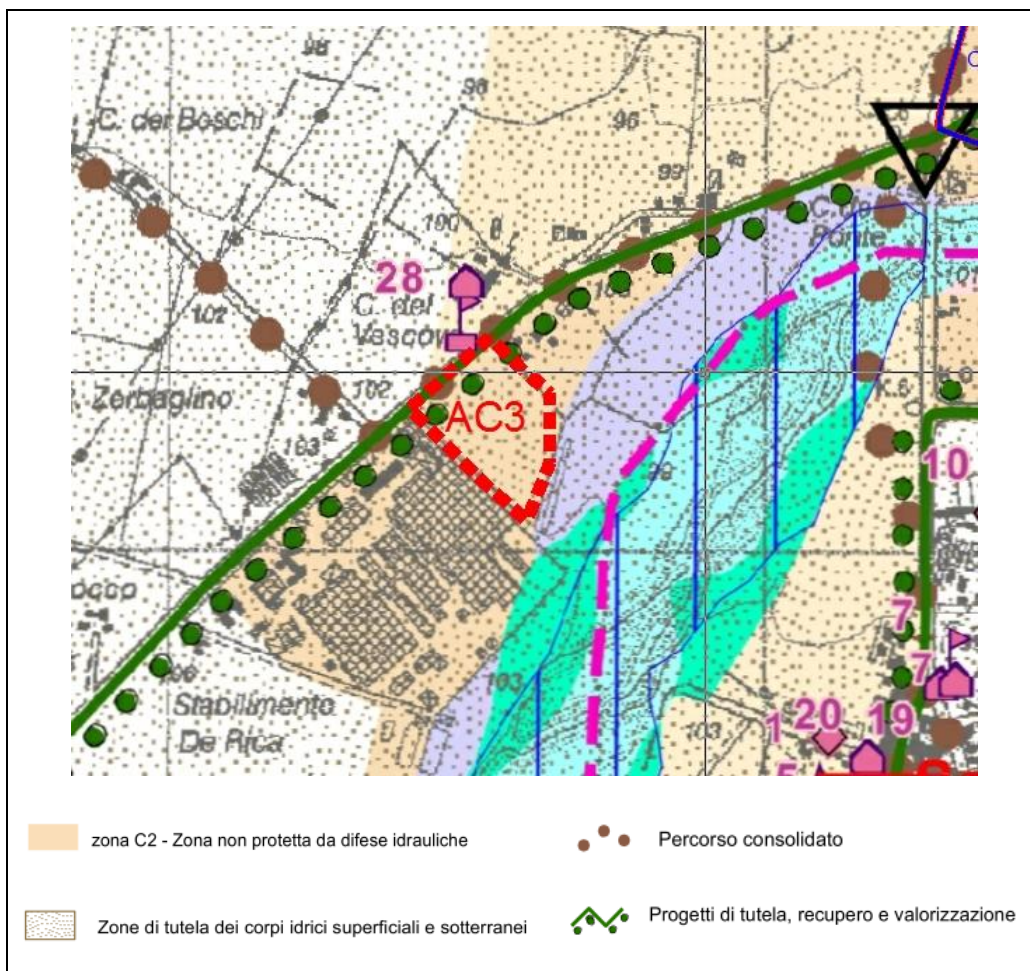


Fig. 2.1.10 - Stralcio della Tav. A1.5 del PTCP di Piacenza - Tutela Ambientale, storica e paesaggistica

In riferimento al Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) approvato con D.P.C.M. 24 Maggio 2001, l'attività estrattiva prevista per il comparto estrattivo AC3 risulta interna alla fascia C (fascia di inondazione catastrofica; cfr. Figura 2.1.11).

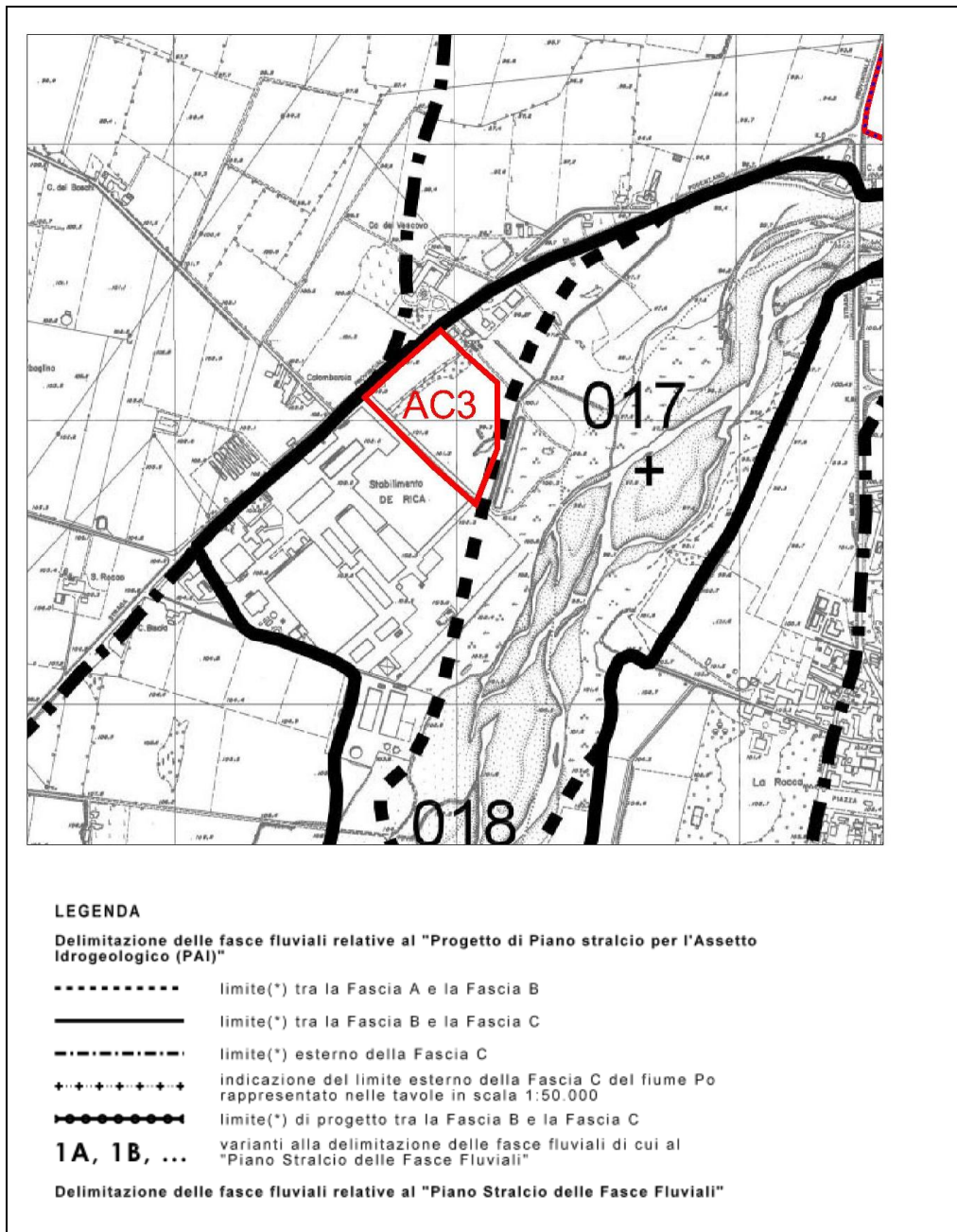


Figura 2.1.11 – Stralcio PAI “Foglio 180 Sez. IV – Castelvetro Piacentino”

L'area d'intervento è ubicata a circa 120 metri dal SIC - ZPS IT 4010017 “Conoide del Nure e Bosco di Fornace vecchia”; il progetto di coltivazione relativo all'attività estrattiva da esercitare all'interno dell'Ambito in esame dovrà quindi essere corredato da uno Studio 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.

L'Ambito Estrattivo risulta altresì ricompreso nella fascia di rispetto dei 150 m dal T. Nure individuata ai sensi dell'art. 142 comma 1 lettera c) del D. Lgs. 42/2004 s.m.i.; il progetto estrattivo dovrà quindi essere corredato della Relazione Paesaggistica per l'ottenimento dell'Autorizzazione paesaggistica.

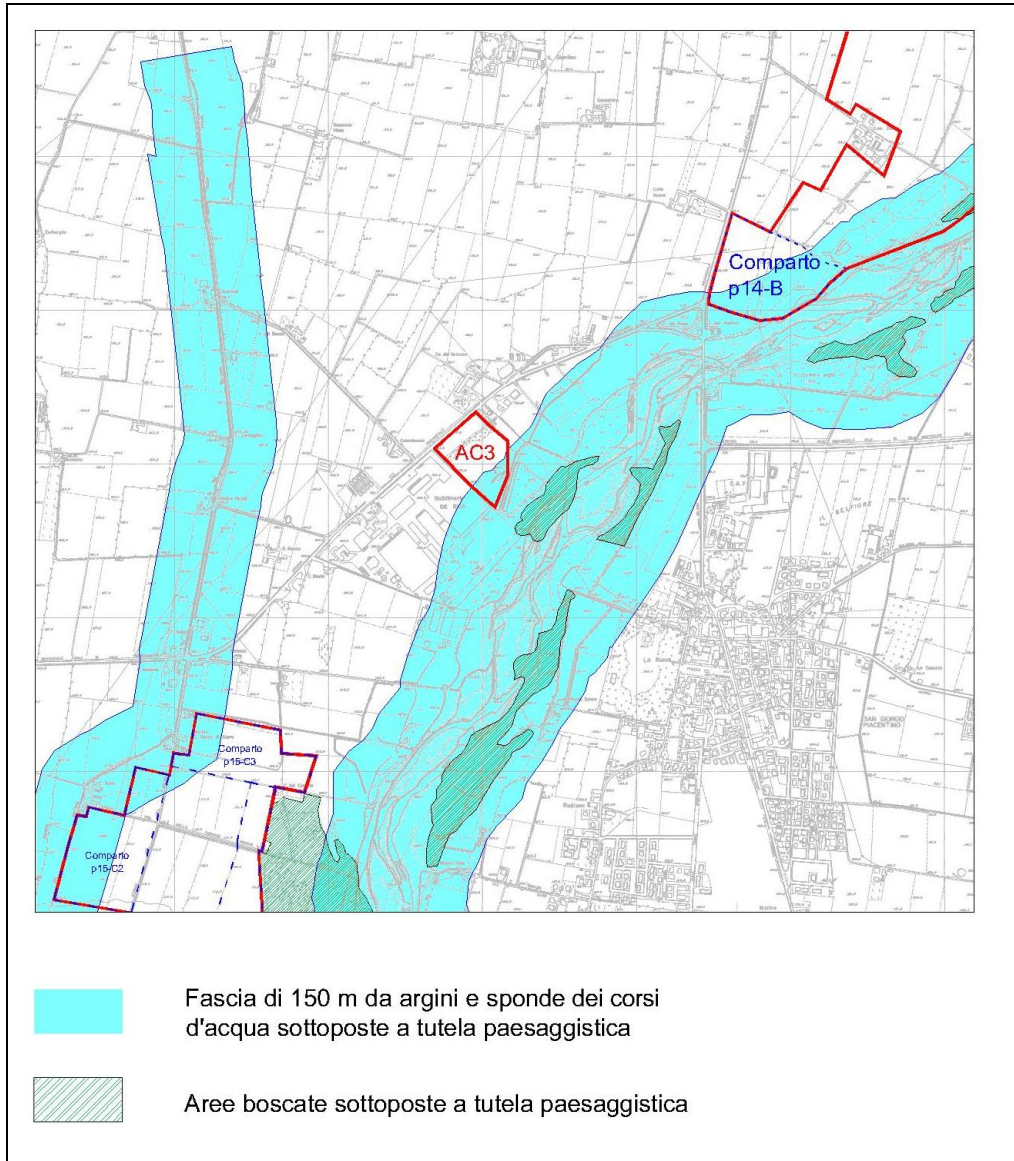


Figura 2.1.12 – Vincoli paesaggistici individuati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 s.m.i.



## 2.2 FINALITÀ DEL PIANO E LIVELLO DI INTERESSE

Ai sensi della DGR 1191/2007, par. 3.1 “Autorità competenti alla valutazione d’incidenza di un Piano”, secondo quanto prescritto dagli artt. 6 e 7 della L.R. n. 7/04, l’autorità competente alla Valutazione di Incidenza di un piano nei confronti di un Sito della Rete Natura 2000, è lo stesso soggetto pubblico cui compete l’approvazione del Piano.

Nel caso in cui il piano riguardi un sito interamente o parzialmente ricadente in un’Area Protetta (Parco o Riserva naturale, nazionale o regionale), l’autorità che deve approvare il Piano deve acquisire preventivamente il relativo parere di conformità dell’Ente gestore dell’area naturale protetta previsto dalla normativa vigente in materia d’aree naturali protette (L.R. n.6/05) o, nel caso di parchi nazionali, del relativo nulla-osta.

La valutazione d’incidenza è effettuata nell’ambito della Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale (Val.S.A.T.) e dovrà tenere conto anche delle eventuali modifiche apportate durante la fase d’osservazioni e controdeduzioni del piano stesso.

Di conseguenza, si possono verificare i casi riportati nella seguente tabella.

**Tabella 2.2.1 – Valutazione dell’incidenza di piani: ruoli degli Enti e casistica delle procedure**

Ubicazione del Piano rispetto al Sito Natura 2000	Autorità competente alla pre-valutazione	Incidenza negativa significativa	Autorità competente alla valutazione di incidenza
<i>Sito interamente esterno ad un’area naturale protetta</i>			
Esterna	Ente che approva il Piano	Assente	Nessuna
Esterna	Ente che approva il Piano	Presente	Ente che approva il Piano
Interna	-		Ente che approva il Piano
<i>Sito interamente o parzialmente interno ad un’area naturale protetta</i>			
Esterna	Ente che approva il Piano	Assente	Nessuna
Esterna	Ente che approva il Piano	Presente	Ente che approva il Piano
Interna	-	-	Ente che approva il Piano, previa acquisizione del parere di conformità o del nulla-osta dell’Ente Gestore nell’area naturale protetta

Note esplicative

La fase di pre-valutazione di un Piano interno al Sito Natura 2000 non si effettua, poiché tutti i piani che coinvolgono direttamente un Sito Natura 2000 devono essere sottoposti alla procedura di Valutazione di Incidenza.



Nel caso in esame l'Autorità competente alla Valutazione d'Incidenza del Piano delle Attività Estrattive (come previsto dal paragrafo 3.1 della DGR 1191/2007) è la Provincia di Piacenza, previa acquisizione del parere della Regione Emilia Romagna.

## **2.3 DESCRIZIONE SINTETICA DELLE PREVISIONI DI PIANO OGGETTO DI STUDIO**

### **2.3.1 Polo estrattivo n. 14 "San Polo"**

Per quanto riguarda il Polo n. 14 "San Polo", il PIAE 2011 prevede un ampliamento della superficie lungo i lati occidentale e meridionale, pari a circa 34 Ha.

Il Comparto estrattivo P14-B, al quale vengono assegnate le previsioni estrattive di ghiaie alluvionali (cfr. § 2.3.1.1), è ubicato nel settore nord - orientale del territorio comunale di Podenzano, in sinistra idrografica del T. Nure.

Il Comparto estrattivo si estende complessivamente su una superficie di circa 7,3 Ha, con una potenzialità estrattiva di 100.000 m<sup>3</sup> di ghiaie alluvionali.

#### **2.3.1.1 Previsione estrattiva**

A fronte di una previsione estrattiva del PIAE pari a 100.000 m<sup>3</sup> di ghiaie alluvionali, la presente variante di PAE prevede l'attivazione di un nuovo Comparto estrattivo, denominato P14-B, nell'estremo settore meridionale del polo, in fregio al T. Nure.

Il PAE prevede inoltre l'ampliamento di circa 50.000 m<sup>2</sup> verso est del Comparto P14-A (già pianificato), mantenendo comunque lo stesso quantitativo di materiale estraibile definito dal vigente PAE 2004.

#### **2.3.1.2 Modalità di coltivazione**

L'escavazione del Comparto P14-B sarà del tipo a "fossa" con profondità di scavo non superiori a 4 metri dal p.c., in modo da impedire l'interferenza della cava con il regime idrico sotterraneo.

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

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

Il cappellaccio e gli eventuali scarti di coltivazione dovranno essere integralmente utilizzati per le operazioni di ripristino morfologico; il piano di coltivazione previsto dovrà contenere un Piano di gestione dei rifiuti prodotti dall'attività estrattiva, comprendente altresì la caratterizzazione e l'individuazione delle quantità di materiali da importare da altri siti per le operazioni di ritombamento, ai sensi dell'art. 5 del D.Lgs. 30 maggio 2008, n. 117.

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

La massima durata dell'autorizzazione estrattiva dovrà essere di 5 anni.

All'interno del Comparto estrattivo è consentita l'installazione di impianti di trasformazione inerti mobili, purché vengano rimossi al termine della coltivazione della cava.

Il Piano di coltivazione e sistemazione finale del Comparto P14-B, dovrà essere sottoposto alla procedura di verifica di assoggettabilità a V.I.A. (Screening) ai sensi del D. Lgs. 152/06 s.m.i. e della L.R. 9/99 e s.m.i.

#### **2.3.1.3 Viabilità**

Il flusso veicolare indotto dall'attività estrattiva dovrà transitare per un tratto di circa 400 m sulla S.P. 6 di Carpaneto, per poi immettersi sulla prevista tangenziale Crocetta-San Polo-San Giorgio.

Alternativamente potrebbe essere impiegata la pista che, risalendo verso nord all'interno del polo 14 "San Polo", si collega attraverso un guado del T. Nure alla località La Beretta (Comune di Pontenure) e quindi sulla S.P. di Pontenure.

#### **2.3.1.4 Modalità di recupero**

La sistemazione finale prevede il recupero naturalistico della fascia tampone presente lungo la sponda sinistra del Torrente Nure, 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, 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 e dalle Norme Tecniche del presente Piano.

Esternamente alla fascia tampone 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 PAE 2011.

Al fine del recupero agricolo, i lavori di restauro ambientale presuppongono il ritombamento completo delle fosse di scavo, in modo da garantire il raccordo morfologico con le superfici circostanti, ripristinando la rete

dei fossi di scolo e garantendo pendenze tali da agevolare le pratiche agronomiche.

In ogni caso, le modalità di recupero dovranno attuarsi contestualmente alle operazioni di escavazione, mediante lotti successivi e funzionali alle attività di escavazione.

### **2.3.2 Polo estrattivo n. 15 “Molino del Fuoco”**

Per quanto riguarda il Polo n. 15 “Molino del Fuoco”, il PIAE 2011 prevede un ampliamento della superficie lungo il lato occidentale.

A fronte delle previsioni estrattive del PIAE 2011, la presente variante di PAE prevede l'attivazione di un nuovo Comparto estrattivo, denominato P15-D, individuato tra la C.na Molino del Fuoco e la S.C. di Altoè (cfr. successivo § 2.3.2.1).

#### **2.3.2.1 Previsione estrattiva**

Il Comparto estrattivo P15-D è ubicato nel settore sud - orientale del territorio comunale di Podenzano, in sinistra idrografica del T. Nure, nei pressi della Loc. C.na del Fuoco.

Il Comparto estrattivo si estende complessivamente su una superficie di circa 22 Ha, con una potenzialità estrattiva di 430.000 m<sup>3</sup> di ghiaie alluvionali.

#### **2.3.2.2 Modalità di coltivazione**

La profondità di scavo all'interno del Polo dovrà essere tale da mantenere un franco di sicurezza dalla massima risalita della falda freatica di almeno 1 m. (tale dato dovrà essere precisamente definito in fase di VIA o Screening, 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.

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 di durata annuale.

All'interno del Comparto estrattivo è consentita l'installazione di impianti di trasformazione inerti mobili, purché vengano rimossi al termine della coltivazione della cava.

La massima durata dell'autorizzazione estrattiva dovrà essere di 5 anni.

#### **2.3.2.3 Viabilità**

Il flusso veicolare indotto dall'attività estrattiva dovrà transitare lungo la pista camionabile ubicata in fregio alla sponda sinistra del T. Nure, con innesto sulla S.P. di Podenzano nei pressi della Loc. Molino San Rocco.

#### **2.3.2.4 Sistemazione finale**

La sistemazione finale prevede il recupero naturalistico della fascia tampone presente lungo la sponda sinistra del Torrente Nure, 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, 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 e dalle Norme Tecniche del PAE.

Per quanto riguarda i Comparti estrattivi p15-C1 e p15-C3, essendo ubicati subito ad ovest del Sito SIC-ZPS "Conoide del Nure e Bosco di Fornace Vecchia" e, in particolare, del Bosco di Fornace Vecchia, che rappresenta uno degli ultimi lembi di foresta planiziale presenti in tutta la Pianura padana, all'interno della Fascia tampone individuata dovranno essere previsti interventi di ampliamento della copertura forestale presente all'interno del Sito protetto. Tale intervento dovrà essere realizzato secondo le modalità previste dal Piano di Gestione del Sito SIC-ZPS, ove vigente.

Esternamente alla fascia tampone 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 PAE.

Al fine del recupero agricolo, i lavori di restauro ambientale presuppongono il ritombamento completo delle fosse di scavo, in modo da garantire il raccordo morfologico con le superfici circostanti, ripristinando la rete dei fossi di scolo e garantendo pendenze tali da agevolare le pratiche agronomiche.

In ogni caso, le modalità di recupero dovranno attuarsi contestualmente alle operazioni di escavazione, mediante lotti successivi e funzionali alle attività di escavazione.

### **2.3.3 Polo estrattivo n. 16 “Il Follo”**

Il PIAE 2011 prevede l'ampliamento del perimetro del Polo sovracomunale n. 16 “Il Follo” per una superficie complessiva di circa 4,7 Ha in Comune di Podenzano. A fronte del quantitativo estraibile reso disponibile dal PIAE, la presente variante di PAE prevede l'attivazione del nuovo comparto estrattivo denominato P16 – C.

Suddetto comparto è ubicato nel settore sud - orientale del territorio comunale di Podenzano, in sinistra idrografica del T. Nure, nei pressi dell'abitato di C. Matta.

#### **2.3.3.1 Previsione estrattiva**

Il Comparto estrattivo si estende complessivamente su una superficie di circa 3,5 Ha, con una potenzialità estrattiva di 70.000 m<sup>3</sup> di ghiaie alluvionali.

#### **2.3.3.2 Modalità di coltivazione**

La profondità di scavo all'interno del Comparto dovrà essere tale da mantenere un franco di sicurezza dalla massima risalita della falda freatica di almeno 1 m. (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.

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 di durata.

All'interno del Comparto estrattivo è consentita l'installazione di impianti di trasformazione inerti mobili, purché vengano rimossi al termine della coltivazione della cava.

#### **2.3.3.3 Viabilità**

Il flusso veicolare indotto dall'attività estrattiva all'interno del Comparto P16-C dovrà transitare lungo la pista camionabile ubicata in fregio alla sponda sinistra del T. Nure, con innesto sulla S.P. di Podenzano nei pressi della Loc. Molino San Rocco.

#### **2.3.3.4 Sistemazione finale**

L'intervento estrattivo è finalizzato al ripristino agricolo dell'area. Dovrà essere previsto l'inserimento di un'adeguata rete di siepi arboreo-arbustive e filari arborei al fine di ricostituire la rete ecologica locale secondo le modalità definite nell'Allegato 6 delle NTA del PIAE

In ogni caso almeno il 6% delle aree interessate dall'attività estrattiva deve essere interessata da interventi di potenziamento delle formazioni vegetali lineari caratteristiche del paesaggio agrario, mentre la restante parte delle opere a verde può essere monetizzata a favore della Provincia, che provvede a realizzare gli interventi in altre aree del territorio provinciale.

I lavori di restauro ambientale presuppongono il ritombamento della fossa di scavo, in modo da garantire il raccordo morfologico con le superfici circostanti, garantendo pendenze tali da agevolare le pratiche agronomiche.

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

#### **2.3.4 Ambito Comunale AC-3 "Ca' del Vescovo"**

Il PIAE 2011 rende disponibile all'interno del territorio comunale di Podenzano, un quantitativo di ghiaie alluvionali (cfr. successivo 2.3.4.1) da pianificare in aree non vincolate; tale scelta permette di accogliere una richiesta di inserimento in località Ca' del Vescovo.

L'Ambito estrattivo AC3 "Ca' del Vescovo" è ubicato nel settore orientale del territorio comunale di Podenzano, in sinistra idrografica del T. Nure, nei pressi dello Stabilimento industriale della De Rica.

##### **2.3.4.1 Previsione estrattiva**

Il Comparto estrattivo si estende complessivamente su una superficie di circa 4 Ha, con una potenzialità estrattiva di 100.000 m<sup>3</sup> di ghiaie alluvionali.

#### **2.3.4.2      *Modalità di coltivazione***

La profondità di scavo all'interno dell'ambito dovrà essere tale da mantenere un franco di sicurezza dalla massima risalita della falda freatica di almeno 1 m. (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.

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 di durata.

All'interno del Comparto estrattivo è consentita l'installazione di impianti di trasformazione inerti mobili, purché vengano rimossi al termine della coltivazione della cava.

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

#### **2.3.4.3      *Viabilità***

Il flusso veicolare indotto dall'attività estrattiva dovrà transitare lungo la S.P. di Podenzano, direttamente collegata con l'Ambito estrattivo.

#### **2.3.4.4      *Sistemazione finale***

La sistemazione finale prevede il recupero naturalistico della fascia tampone (vedi Tavola fuori testo T10) presente lungo la sponda sinistra del Torrente Nure, 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. T10, 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 e dalle Norme Tecniche del presente Piano.

Esternamente alla fascia tampone (vedi Tav. T10) 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.

Al fine del recupero agricolo, i lavori di restauro ambientale presuppongono il ritombamento completo delle fosse di scavo, in modo da garantire il raccordo morfologico con le superfici circostanti, ripristinando la rete dei fossi di scolo e garantendo pendenze tali da agevolare le pratiche agronomiche.

In ogni caso, le modalità di recupero dovranno attuarsi contestualmente alle operazioni di escavazione, mediante lotti successivi e funzionali alle attività di escavazione.



## **2.4 DESCRIZIONE DELLE CARATTERISTICHE GENERALI DEL SITO NATURA 2000 SIC-ZPS IT4010017 “CONOIDE DEL NURE E BOSCO DI FORNACE VECCHIA”**

Il D.P.R. n. 357/97 regola l'attuazione della direttiva CEE 92/43 relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche. Il regolamento definisce (art. 2, c. 3, lett. m) *Sito di Importanza Comunitaria* un sito che, nella o nelle regioni biogeografiche cui appartiene, contribuisce in modo significativo a mantenere o a ripristinare un tipo di habitat naturale o una specie.

Il sito di interesse per la presente valutazione di incidenza è il SIC ZPS IT “Conoide del Nure e Bosco di Fornace Vecchia”, le cui caratteristiche vengono riportate nei successivi paragrafi.

### **2.4.1 Descrizione e caratteristiche del sito**

Il sito comprende un tratto di circa 13 km del Torrente Nure, da Ponte dell'Olio a S. Giorgio Piacentino, in corrispondenza del piano alto pedeappenninico piacentino. Il sito in oggetto interessa, in particolare, la conoide fluviale formata lungo il tratto di sbocco in pianura, durante il quale, per rapida diminuzione delle pendenze, si formano estesi accumuli di sedimenti detritici ghiaiosi.

Il greto fluviale è esteso e ben conservato, con lembi di praterie aride ai lati ed importanti relitti di foresta planiziarica tra cui il bosco della Fornace Vecchia, dominato da varie specie di querce (*Quercus pubescens*, *Quercus petraea*, *Quercus cerris*) a cui si associano in varia misura Ontano bianco (*Alnus incana*), Carpino nero (*Ostrya carpinifolia*), Frassino (*Fraxinus excelsior*), Orniello (*Fraxinus ornus*), Acero campestre (*Acer campestre*) e pioppi (*Populus alba*, *Populus nigra*, *Populus tremula*).

Il paesaggio, caratterizzato da un alveo ad acque stagnanti e correnti e macchia e boscaglia perifluviali, si può definire, nel complesso, naturale; ridotta è la presenza di formazioni boschive ed erbacee di tipo arido e qualche coltivo di tipo estensivo. Gli habitat di interesse comunitario (3 tipologie di habitat: forestale, prativo, fluviale d'acqua dolce; quest'ultimo mosaicato in tre varianti quasi sempre compresenti, ovvero acquatica, erbacea ed arbustiva, secondo equilibri mutevoli in funzione delle dinamiche fluviali) ricoprono circa un quarto della superficie del Sito.

#### **2.4.1.1 Vegetazione**

Pur se in un contesto sostanzialmente naturale, che presenta elementi appenninici e tipicamente planiziali, non si riscontrano aggruppamenti vegetazionali primari ben conservati, quanto piuttosto situazioni naturalizzate in un ambito – circostante - fortemente antropizzato (agricoltura, attività estrattive, insediamenti urbani).

STUDIO DI INCIDENZA

I lembi forestali presenti, genericamente attribuiti al tipo dei saliceti – pioppeti fluviali, vedono la presenza di specie appenniniche ma anche avventizie quali la *Robinia pseudoacacia*. Non è stata attualmente specie vegetali di interesse comunitario. I lembi di prateria arida ospitano specie orchidacee quali *Anacamptis pyramidalis*, *Cephalanthera longifolia*, *Ophrys fuciflora* e *Orchis morio*, oltre alla sempreverde rustica *Hyssopus officinalis*.

**2.4.1.2 Fauna**

Nell'area nidificano diverse specie ornitiche caratteristiche degli habitat fluviali con ampi greti ghiaiosi, quali Sterna comune (*Sterna hirundo*), Corriere piccolo (*Charadrius dobii*), Occhione (*Burhinus oediconemus*) e quelle delle praterie aride quali Calandro (*Anthus campestris*), Calandrella (*Calandrella brachydactyla*), Starna (*Perdix perdix*). In inverno è presente anche il Falco pellegrino (*Falco peregrinus*). Le ripe fluviali, soggette ad erosione, sono siti idonei per colonie di gruccione (*Merops apiaster*) e Topino (*Riparia riparia*).

Data la sua collocazione geografica, il torrente Nure è interessato dal transito e dalla sosta di migratori; lo stesso è sito di svernamento per alcune specie di uccelli legati agli ambienti umidi, quali Cormorano (*Phalacrocorax carbo*), Airone cinerino (*Ardea cinerea*), Germano reale (*Anas platyrhynchos*), Fischione (*Anas penelope*), Alzavola (*Anas crecca*), Gallinella d'acqua (*Gallinula chloropus*), Beccaccia (*Scolopax rusticola*), Beccaccino (*Gallinago gallinago*).

Per quanto riguarda i mammiferi, si riporta la presenza di diverse specie di Chiroteri, tra cui Serotino comune (*Eptesicus serotinus*), Pipistrello di savi (*Hypsugo savii*), Pipistrello nano (*Pipistrellus pipistrellus*), Pipistrello albolimbato (*Pipistrellus kuhlii*), Vespertilio d'acqua (*Myotis daubentonii*).

Poco è conosciuta la presenza di fauna minore (rettili, pesci, anfibi, invertebrati), rispetto alla quale si segnala la presenza di Biacco (*Coluber viridiflavus*).

**2.4.1.3 Identificazione del sito**

Tipo	La zona SIC è identica alla ZPS
Codice Sito	IT4010017
Data prima compilazione	06/2002
Data ultimo aggiornamento	02/2006
Rapporti con altri siti Natura 2000	-
Responsabile sito	Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio – Direzione Conservazione della Natura, via Capitan Bavastro 174, 00147 Roma
Nome sito	Conoide del Nure e Bosco di Fornace Vecchia
Data classificazione sito come ZPS	02/2004
Data proposta sito come SIC	07/2002

STUDIO DI INCIDENZA

**2.4.1.4 Localizzazione del Sito**

Localizzazione del centro del sito	Longitudine (W-E Greenwich)	E 9° 41' 57"
	Latitudine	N 44° 55' 13"
Area complessiva (ha)		563
Altezza (m s.l.m.)	Minima	150
	Massima	200
	Media	167
Regione Amministrativa	Codice NUTS	IT4
	Nome Regione	Emilia-Romagna
	% coperta	100%
Regione Biogeografica		Continentale

**2.4.1.5 Tipo di protezione a livello nazionale e regionale**

Codice	Tipo di protezione	% Coperta
IT00	Nessun tipo di protezione	100

**2.4.1.6 Principali minacce**

Nell'area in esame sono presenti diverse attività antropiche responsabili degli impatti esistenti sul sito Rete Natura 2000 in questa sede discusso: attività estrattive, viabilità locale e provinciale ed un aeroporto militare (Aeroporto S. Damiano, in direzione est rispetto al confine centrale del SIC).

Occorre considerare che la cartografia di PTCP riporta anche il tracciato di una viabilità in progetto nell'area ovest del SIC.

Gli impatti e pressioni maggiori, tra quelli sopra richiamati, sono rappresentati dalla presenza di numerose cave/frantoi in attività nell'area di studio.

**2.5 DESCRIZIONE DI DETTAGLIO DELLE AREE DI INTERVENTO**

Il sistema insediativo che caratterizza i dintorni dell'area in esame è riconducibile al modello geografico degli spazi rurali che connotano la Pianura Padana nella Regione Emilia – Romagna. A livello di area vasta, lo sviluppo industriale e insediativo degli ultimi anni ha interessato anche la zona in esame, per cui la campagna sta in parte lasciando spazio ad insediamenti di tipo commerciale ed industriale.

L'insediamento urbano è caratterizzato da diversi nuclei edificati, in particolare si passa gradualmente dal tessuto abitativo a quello agricolo attraverso edifici civili e rurali sparsi. Il Comune di Podenzano è il centro abitato di maggiore dimensione della zona, situato a poco più di 2 km a nord ovest dell'area SIC in esame.

Lungo il corso del T. Nure le aree sono caratterizzate dall'equilibrata interazione di elementi naturali ed attività umane tradizionali con la presenza di zone ancora in buono stato di conservazione; la pressione antropica è comunque notevole e costante, dovuta ai numerosi insediamenti urbani (frazioni del capoluogo) ed alla presenza di elementi infrastrutturali, anche di elevato impatto. La vegetazione spondale è prevalentemente di tipo ripariale e caratterizza tutto il corso.

La rete viaria nei pressi dell'area di studio è costituita da:

- viabilità di grande comunicazione: strade di interesse provinciale, rappresentate dalla S.P. 654 "Val Nure" (situata a est dell'area, con direzione sud - nord) e dalla S.P. 42 "Strada provinciale di Podenzano" (localizzata a nord dell'area, con direzione ovest – nord est).
- Viabilità locale: strade provinciali, comunali e una serie di strade minori di collegamento tra i vari nuclei abitati comunali, vicinali, ecc.

Le attività estrattive e di rinaturazione individuate dal Piano sono ubicate rispettivamente:

- Polo 14, nell'estremo settore meridionale del polo, in fregio al T. Nure;
- Polo 15, lungo il corso del T. Nure, nel settore sud-orientale del territorio comunale;
- Polo sovracomunale 16, lungo il corso del T. Nure, nel settore sud-orientale del territorio comunale;

Nei paragrafi seguenti si riporta una descrizione di maggior dettaglio delle aree interessate dalle previsioni estrattive.

### **2.5.1 Inquadramento ambientale Polo n. 14 "San Polo", Polo 15 "Molino del Fuoco", Polo 16 "Il Follo" ed Ambito Comunale AC3**

I poli estrattivi in esame, come anche l'ambito comunale AC3 "Ca' del Vescovo" sono ubicati Comune di Podenzano. L'area si estende in una fascia di pianura ubicata sulla sinistra idrografica del T. Nure, all'interno del sistema paesistico della Pianura ed in particolare nel sottoinsieme dell'Alta Pianura Piacentina.

Le aree coltivate interessano gran parte del territorio indagato. Nella maggior parte dei casi si tratta di colture rotazionali a seminativi.

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

Le formazioni lineari costituite da filari arborei e siepi arboreo-arbustivi rivestono un elemento paesaggistico notevole e sono attualmente gli unici elementi vegetazionali che caratterizzano le aree agricole presenti nell'alta collina. Tali siepi, che delimitano strade comunali, strade poderali, confini di proprietà e la rete idrica secondaria, sono tuttavia spesso caratterizzate dalla presenza preponderante della robinia (*Robinia pseudoacacia*), specie alloctona e invasiva in grado di approfittare delle condizioni eutrofiche del terreno agricolo circostante e del degrado della vegetazione autoctona ad opera dei reiterati tagli e ceduzioni avvenuti in passato su siepi e boschetti.

Il corso del Torrente e le sue aree di pertinenza arricchiscono il territorio, prevalentemente dominato dall'attività agricola, di elementi caratterizzanti il paesaggio. Se si escludono queste fasce fluviali, uniche aree ad uso naturale di una certa rilevanza, l'area (vedi tavola fuori testo "Uso reale del suolo") mostra una notevole omogeneità dove l'elemento dominante è rappresentato dai seminativi.

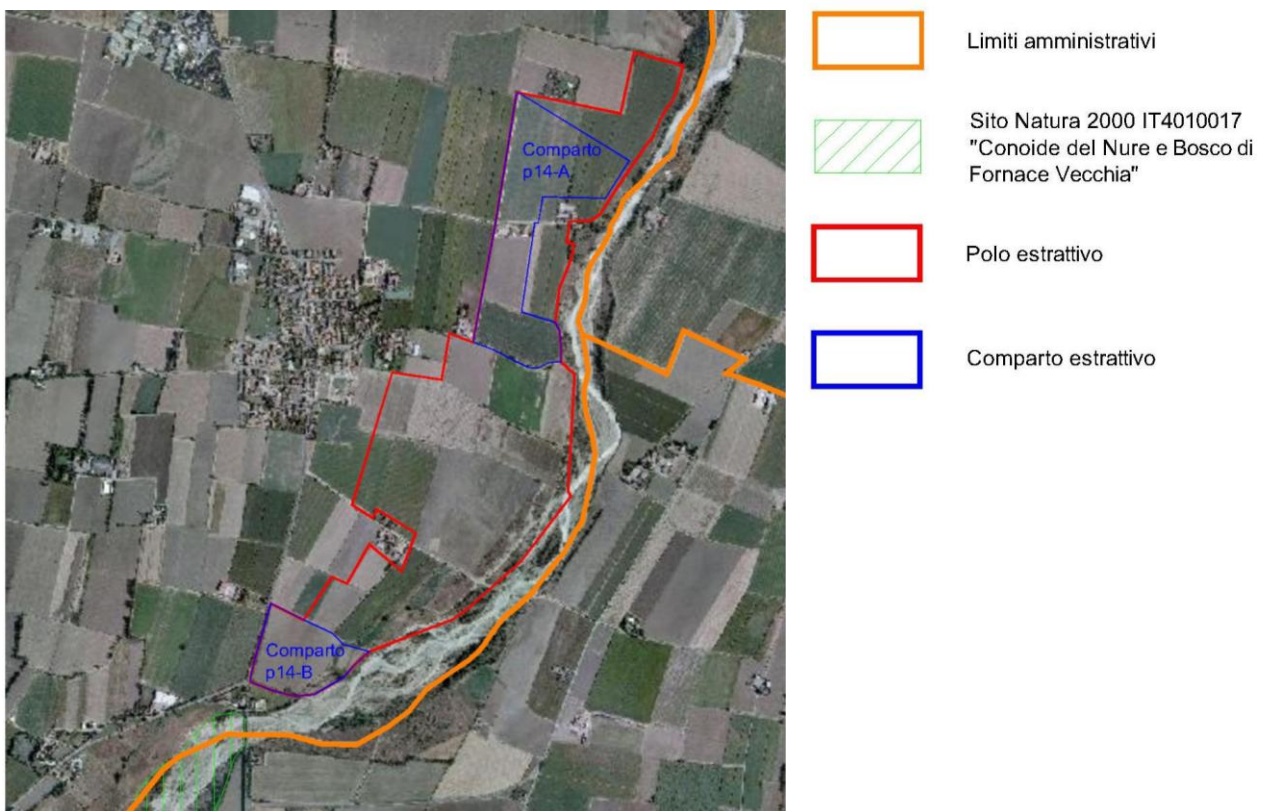
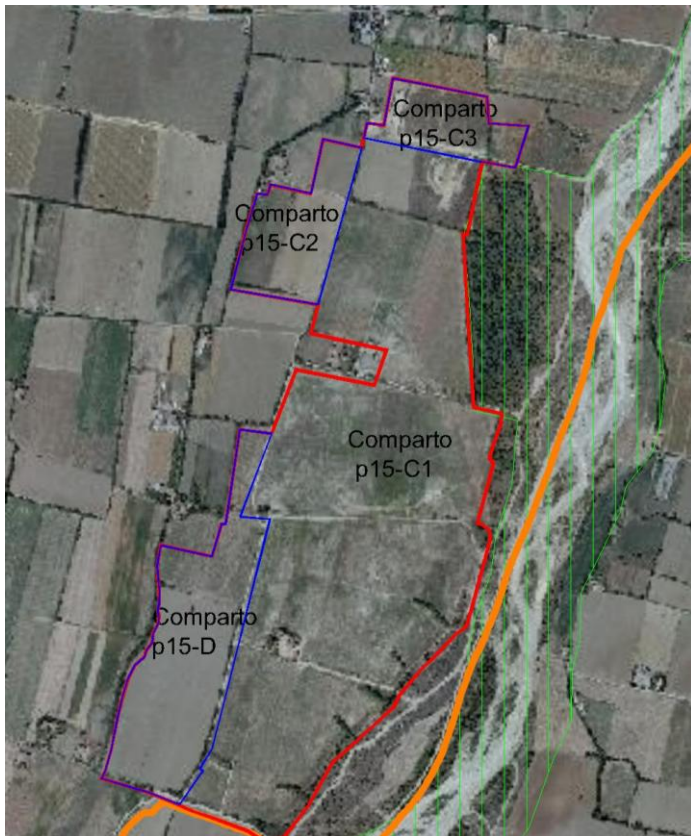


Foto 2.5.1 – Inquadramento Polo 14 "San Polo" su foto area AGEA 2008







-  Limiti amministrativi
-  Sito Natura 2000 IT4010017 "Conoide del Nure e Bosco di Fornace Vecchia"
-  Polo estrattivo
-  Comparto estrattivo

Foto 2.5.2 – Inquadramento Polo 15 “Molino del Fuoco” su foto area AGEA 2008



-  Limiti amministrativi
-  Sito Natura 2000 IT4010017 "Conoide del Nure e Bosco di Fornace Vecchia"
-  Comparto estrattivo

Foto 2.5.3 – Inquadramento Polo 16 “Il Follo”, particolare del Comparto p16-C su foto area AGEA 2008





Foto 2.5.4 – Inquadramento Ambito Comunale AC3 su foto area AGEA 2008

#### 2.5.1.1 *Rapporto con la rete ecologica provinciale*

La rete ecologica rappresenta uno strumento di governo del territorio per il perseguimento dei seguenti obiettivi:

- creare un sistema interconnesso di habitat potenziando l'attuale funzione svolta dallo spazio agricolo, anche come connettivo ecologico diffuso, per contrastare i processi di impoverimento e frammentazione degli ecosistemi naturali;
- concorrere ad un equilibrato sviluppo territoriale e in particolare dell'infrastrutturazione, della distribuzione spaziale degli insediamenti e delle opere facendo sì che costituiscano occasione per la realizzazione delle unità funzionali della rete ecologica stessa;
- contenere le pressioni da inquinamento ed in particolare rafforzare la funzione di corridoi ecologici svolta dai corsi d'acqua e dai canali, e dalle loro fasce di pertinenza e tutela, quali ambiti nei quali devono essere garantiti in modo unitario obiettivi multipli: sicurezza idraulica, qualità ambientale e naturalistica e qualità paesaggistica.

Il PTCP configura quindi la Rete ecologica come un sistema polivalente di nodi, corridoi e altri elementi funzionali di varia estensione e rilevanza, caratterizzati da reciproca integrazione e ampia ramificazione e diffusione territoriale, tali da svolgere il ruolo di serbatoio di biodiversità per favorire in primo luogo i processi

di mantenimento e riproduzione delle popolazioni faunistiche e vegetazionali e conseguentemente per mitigare gli impatti dei processi di antropizzazione.

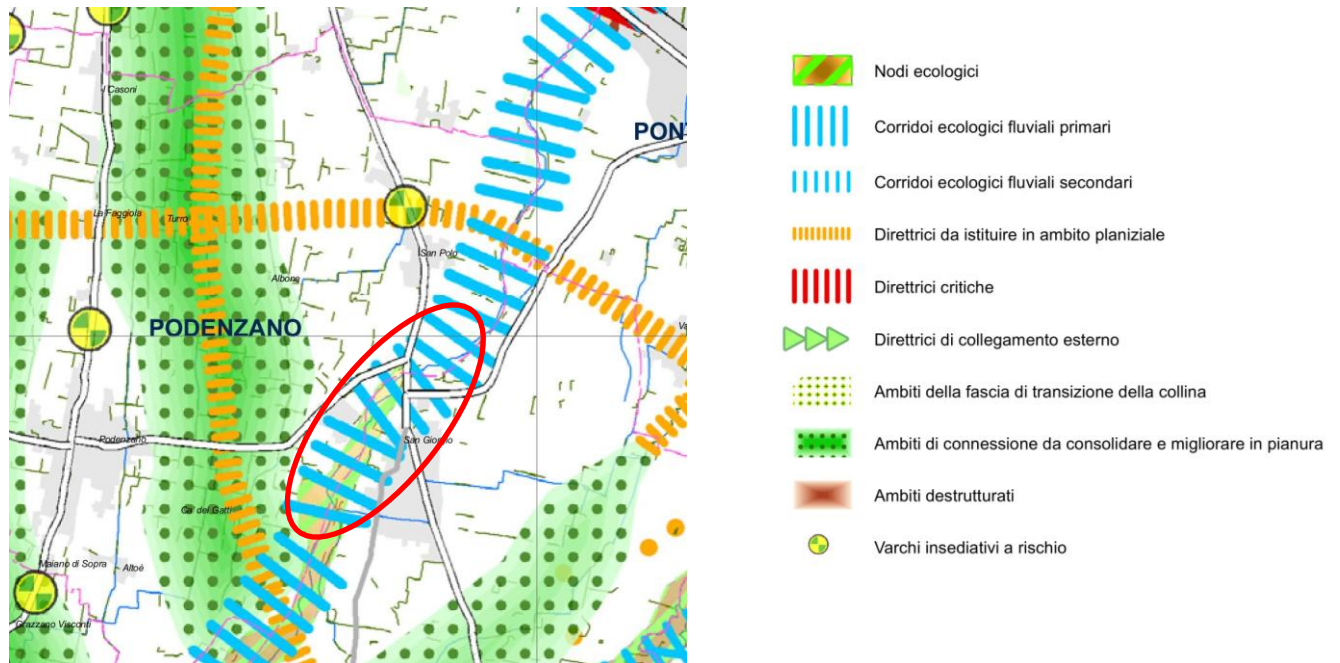


Figura 2.5.1 – Stralcio della Tavola A6 “Schema direttore Rete ecologica” del PTCP di Piacenza

Le aree di intervento (perimetrare in rosso) si inseriscono su un’area individuata come corridoio ecologico fluviale primario; le stesse si trovano infatti ubicate lungo il T. Nure o in prossimità dello stesso, ovvero lungo una direttrice lineare con funzione di collegamento tra nodi ecologici, da potenziare con interventi di riqualificazione fluviale, creazione di fasce tampone e con l’applicazione di buone pratiche agronomiche. Tale corridoio è essenziale per la migrazione, la distribuzione geografica e lo scambio genetico delle specie selvatiche.

### 2.5.1.2 Approfondimento Natura 2000 ai sensi delle Misure specifiche di conservazione e del PdG del Sito

Gli habitat caratterizzanti il SIC ZPS IT 4010017 sono rappresentati da varie tipologie di vegetazione tipiche delle aste e dei greti fluviali e, solo in parte, dei bassi versanti ad essi adiacenti. Tali tipologie sono essenzialmente riconducibili alle formazioni arboree dominate da *Populus nigra* e *Salix* (*S. eleagnos* in particolare) e distribuite soprattutto ai margini del greto del Nure e dei circostanti paesaggi artificiali, ovvero in zone soggette a periodico regime di inondazione (aree golenali); inoltre rientrano anche le formazioni arbustive dominate da giovani alberi di *Populus nigra* e varie specie di *Salix* (*S. eleagnos*, *S. purpurea* e,



STUDIO DI INCIDENZA

secondariamente, *S. triandra*) e distribuite lungo i depositi ghiaiosi più stabilizzati del greto del fiume. Le formazioni arboree sono ascrivibili agli habitat 'Boscaglie ripariali a salici' e 'Foreste di tipo mediterraneo a pioppi, olmi e frassini' (92A0), mentre le formazioni arbustive all'habitat 'Vegetazione legnosa degli alvei fluviali' (3240).

Le formazioni arboree si presentano compenstrate soprattutto a 'Praterie semiaride calcicole' (6210) di *Artemisio albae-Bromenalia erecti* e interdigitate a lembi di 'Vegetazione nitrofila annuale degli alvei fluviali' (3270) dell'ordine *Bidentetalia tripartitae* e di 'Margini umidi ad alte erbe' della classe *Galio-Urticetea*, quest'ultimi fisionomizzati da *Echinochloa crus-galli*, *Erigeron annuus* e *Melilotus albus* e arricchiti di numerose entità floristiche alloctone di origine nordamericana (*Helianthus tuberosus*, *Solidago gigantea* soprattutto). Nelle formazioni arboree si osserva frequentemente una sostituzione con 'Formazioni spontanee a *Robinia pseudacacia*' della classe *Robinietea pseudacaciae*.

Le formazioni arbustive di greto sono invece frequentemente compenstrate a 'Cespuglieti a *Inula viscosa* riferibili all'alleanza *Inula viscosae-Agropyron repentis*, nonché a lembi di 'Praterie semiaride calcicole' (6210\*) di *Artemisio albae-Bromenalia erecti*, interessanti da un punto di vista conservazionistico per la presenza di orchidee del genere *Ophrys*. I greti fluviali meno stabilizzati e soggetti a periodici rimaneggiamenti, ospitano comunità discontinue dei *Bidentetalia tripartitae*, in cui tuttavia domina l'esotica *Ambrosia artemisiifolia*.

Solo sporadicamente, in posizione più interna, compaiono 'Canneti' a *Phragmites australis*. Le formazioni arboree trovano discreti spazi nelle aree golenali, ma in generale si presentano frammentariamente distribuite nell'area considerata, così come le formazioni arbustive. Tuttavia, mentre nel caso delle foreste ripariali (92A0) tale frammentarietà è senz'altro imputabile al forte disturbo antropico cui è soggetta tutta l'area adiacente al SIC in oggetto, nel caso delle formazioni arbustive di greto è da considerare, oltre alle mai interrotte attività di sistemazione e estrazione in alveo, anche all'intervento delle dinamiche geomorfologiche fluviali. Le aree marginali del SIC sono in gran parte rappresentate da paesaggi di matrice antropica comprendenti campi coltivati ed incolti. In posizione più arretrata, sui versanti adiacenti a strade e aree coltivate, la vegetazione appare dominata da 'Formazioni spontanee a *Robinia pseudacacia*'.

Gli habitat individuati nel Sito e riportati nel formulario Natura 2000 sono i riportati nella seguente tabella.

**Tabella 2.5.1 – Habitat presenti all'interno del Sito**

Codice	Habitat di interesse comunitario presenti nel sito	% sulla superficie del sito
3240	Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a <i>Salix eleagnos</i>	6,69
3270	Fiumi con argini melmosi con vegetazione del <i>Chenopodium rubri p.p.</i> e	16,02

Codice	Habitat di interesse comunitario presenti nel sito	% sulla superficie del sito
	<i>Bidention p.p.</i>	
6210*	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo ( <i>Festuco Brometalia</i> )	18,27
91L0	Querceti di rovere illirici ( <i>Erythonio-Carpinion</i> )	1,87
92A0	Foreste a galleria di <i>Salix alba</i> e <i>Populus alba</i>	10,07
Non habitat		47,08

[Fonte: Studi propedeutici per l'elaborazione del Piano di Gestione del sito SIC ZPS IT 4010017]

**N.B.** Nel sito erano segnalati anche gli habitat 3140, 3230 e 3250 (Formulario Natura 2000), che gli approfondimenti di campo hanno consentito di eliminare per le motivazioni che riportiamo di seguito:

- 3140: non più riscontrato;
- 3230: per l'assenza di *Myricaria germanica* ed in accordo con le recenti revisioni regionali, l'habitat è stato incluso, in base alle locali composizioni floristiche, nel 3240 o nel 3270;
- 3250: per l'assenza di *Glaucium flavum*, la non spiccata mediterraneità delle specie presenti ed in accordo con la composizione floristica, l'habitat è stato incluso nel 3270.

Per quanto attiene al Polo 14 "San Polo" (con particolare riferimento al comparto p14-B) ed all'ambito comunale AC3 "Ca' del Vescovo", gli habitat che direttamente o indirettamente potranno essere interessati dalle aree di intervento sono:

» Mosaico Habitat 3270+3240

- **Habitat 3270 "Fiumi con argini melmosi con vegetazione del *Chenopodium rubri p.p.* e *Bidention p.p.*"**

Le comunità vegetali annuali nitrofile afferenti a suddetto habitat si sviluppano sulle rive fangose, periodicamente inondate e ricche di nitrati dei fiumi di pianura e della fascia submontana, in ambienti aperti, su substrati sabbiosi, limosi o argillosi intercalati talvolta da uno scheletro ghiaioso. In primavera e fino all'inizio dell'estate questi ambienti, a lungo inondati, appaiono come rive melmose prive di vegetazione in quanto si sviluppa, se le condizioni sono favorevoli, nel periodo tardo estivo autunnale. La forte instabilità dell'ambiente è affrontata dalla vegetazione producendo, nel momento più favorevole, una grande quantità di semi che assicurano la conservazione del pool specifico.

La vegetazione dell'habitat è inclusiva di due alleanze vicarianti sui suoli più fini e con maggior inerzia idrica (*Bidention tripartitae*) e sui suoli sabbioso-limosi soggetti a più rapido disseccamento (*Chenopodium rubri*).

#### Minacce

- Agricoltura (attività agricole che determinano fenomeni di erosione dell'habitat; allevamenti intensivi con bestiame al pascolo; attività estrattive (es. cave di ghiaia in alveo); attività ricreative sulle sponde che generano compattamento e costipamento del suolo per calpestio, traffico ciclistico,

STUDIO DI INCIDENZA

fuoristrada);

- Gestione/uso della risorsa acqua (prosciugamento delle lanche e delle depressioni saltuariamente sommerse; realizzazione di drenaggi; eccessiva captazione per usi agricoli e industriali con progressivo abbassamento della falda; presenza di bacini idroelettrici che favoriscono processi erosivi; presenza di sbarramenti; ridotto o assente apporto idrico nel periodo estivo);
- Modificazione degli ecosistemi legati alla gestione delle risorse naturali, comprese alterazioni morfologiche (interventi di regimazione fluviale; taglio incontrollato della vegetazione ripariale);
- Isolamento e ridotte dimensioni dell'habitat;
- Assenza di interventi per impedire il progressivo interrimento del corpo d'acqua;
- Presenza di specie esotiche invasive (es. *Bidens frondosa*, *Ambrosia artemisiifolia*);
- Presenza di specie autoctone competitive (invasione vegetazione palustre elofitica circostante, ad es. i Canneti, e/o comunità a macrofite acquatiche e/o microalghe nitrofile più competitive e di scarso interesse biogeografico);
- Inquinamento superficiale o della falda causato da reflui agricoli e industriali (eccesso di sostanze nutritive e/o tossiche con innesco di fenomeni di eutrofia o intorbidimento, erosione del suolo e sedimentazione, rilascio erbicidi e pesticidi);
- Creazione di discariche abusive;
- Piene catastrofiche.

**- Habitat 3240 "Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a *Salix eleagnos*"**

Il suddetto habitat si sviluppa sui greti ghiaioso – sabbiosi di torrenti e fiumi con regime torrentizio e con sensibili variazioni del livello della falda superficiale o sub-superficiale, capaci di sopportare sia prolungate fasi di asfissia, a seguito del perdurare di condizioni di sommersione (ipossia/anossia radicale), che fenomeni di aridità normalmente tardo – estiva tipica specialmente della porzione appenninica del reticolo idrografico del distretto padano.

Minacce

- Prelievo di inerti (cave di ghiaia in alveo);
- Attività ricreative provocanti il rimeggiamento delle sponde;
- Gestione/uso della risorsa acqua (drenaggi; captazioni superficiali e di falda per usi agricoli e

industriali; presenza di bacini idroelettrici che favoriscono processi erosivi; presenza di sbarramenti; regimazione fluviale);

- Taglio incontrollato della vegetazione ripariale;
- Ridotta estensione dell'habitat;
- Assenza di interventi per impedire il progressivo interrimento del corso d'acqua;
- Presenza di specie invasive non native/alienne (*Amorpha fruticosa*, *Robinia pseudoacacia*);
- Inquinamento (reflui domestici urbani, industriali e agricoli; eccesso di sostanze nutritive (in particolare nitrati) e/o tossiche con innesco di fenomeni di eutrofizzazione o intorbidimento;
- Erosione del suolo e sedimentazione;
- Rilascio di erbicidi e pesticidi;
- Rilascio di materiale organico;
- Inquinamento della falda acquifera;
- Discariche abusive.

Per l'ambito comunale AC3 occorre considerare anche l'habitat 92A0, di seguito descritto.

Per quanto attiene al Polo 15 "Molino del Fuoco" (con particolare riferimento al comparto p15-D), gli habitat che direttamente o indirettamente potranno essere interessati dalle aree di intervento sono:

- » Mosaico Habitat 3270+3240;
- » Mosaico Habitat 92A0+3240+6210;
- » Mosaico Habitat 3270+3240.

Per quanto attiene al Polo 16 "Il Follo", con particolare riferimento al comparto p16-C, l'habitat che direttamente o indirettamente potrà essere interessato è il 92A0.

Per la descrizione degli habitats 3270 e 3240 si rimanda a quanto precedentemente riportato; si fornisce di seguito la descrizione degli habitats 6210 e 92A0 sopra richiamati e potenzialmente interessati dalle attività estrattive oggetto di valutazione.

**- Habitat 6210 "Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco – Brometalia*) (\*stupenda fioritura di orchidee)"**

L'habitat cresce su suoli neutro-basici o leggermente acidi, asciutti, generalmente ben drenati; si tratta in prevalenza di formazioni secondarie, mantenute da sfalcio e/o pascolo estensivi, ma possono includere

STUDIO DI INCIDENZA

anche aggruppamenti pionieri (primari o durevoli) su suoli acclivi o pietrosi. Lo stato di conservazione dell'habitat risulta in generale eccellente. L'habitat risulta stabile fintanto che viene estensivamente pascolato; l'abbandono di tali pratiche, evidenziata dall'ingresso di specie arbustive, innesca processi dinamici verso formazioni preforestali e poi forestali.

Minacce

- localizzati episodi di erosione del suolo (idrica incanalata, attività franosa);
- erosione dell'habitat dovuta a strade e sentieristica ausiliaria;
- carico zootecnico o sfruttamento agricolo eccessivo, con perdita di biodiversità;
- interventi di rimboschimento, anche con specie esotiche;
- transito di mezzi sulle superfici erbose;
- calpestio, raccolta di fiori da parte degli escursionisti;
- sconvolgimento del suolo operato dai cinghiali;
- nei siti che comprendono bancate arginali, distruzione dell'habitat a seguito di lavori idraulici e successiva colonizzazione da parte di specie esotiche invasive (*Erigeron annuus*, *Amorpha fruticosa*, *Ailanthus altissima* e *Robinia pseudoacacia*);
- conversione agronomica;
- incendi, indotti per favorire il pascolo;
- abbandono totale del pascolamento o dello sfalcio, che potrebbe determinare una generalizzata ripresa delle dinamiche successionali naturali, con conseguente riduzione di habitat particolarmente interessanti per l'elevata biodiversità, come ad esempio le praterie dei Brometalia, con stupende fioriture di orchidee;
- invasione da parte di specie arbustive dei *Prunetalia spinosae*.

**- Habitat 92A0 "Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba*"**

I boschi ripariali afferenti a suddetto habitat colonizzano gli ambiti ripari e creano un effetto galleria cingendo i corsi d'acqua in modo continuo lungo tutta la fascia riparia a stretto contatto con il corso d'acqua, in particolare lungo i rami secondari attivi durante le piene. Predilige i substrati sabbiosi mantenuti umidi da una falda freatica superficiale. I suoli sono giovanili, perché bloccati nella loro evoluzione dalle correnti di piena che asportano la parte superficiale. L'habitat è diffuso sia nei contesti di pianura che nella fascia collinare. Lo

stato di conservazione dell'habitat risulta in generale buono, tuttavia si segnala una discreta compenetrazione da specie della classe *Robinietea pseudoacaciae*. Sono formazioni azonali influenzate dal livello della falda e dai ciclici eventi di piena e di magra. Nel caso in cui vi siano frequenti allagamenti con persistenza di acqua affiorante si ha una regressione verso comunità erbacee. Al contrario con frequenze ridotte di allagamenti si ha un'evoluzione verso cenosi mesofile più stabili.

I principali fattori di minaccia sono riconducibili a:

- presenza di abitazioni, strade, sentieristica;
- agricoltura intensiva;
- prelievo di inerti (cave di ghiaia in alveo);
- taglio di specie legnose che caratterizzano l'habitat effettuati nel corso di interventi di gestione forestale, favorendo le cenosi più ruderali;
- processi di inalveamento e abbassamento del talweg fluviale con conseguente inaridimento delle fasce riparie;
- gestione/uso della risorsa acqua (prosciugamento delle lanche e delle depressioni saltuariamente sommerse; realizzazione di drenaggi; eccessiva captazione idrica superficiale e di falda per usi agricoli e industriali con progressivo abbassamento della falda; presenza di bacini idroelettrici che favoriscono processi erosivi; presenza di sbarramenti);
- modificazione degli ecosistemi legati alla gestione delle risorse naturali e alla manutenzione a fini idraulici delle aree golenali;
- specie invasive non native /aliene;
- inquinamento delle acque con innesco di fenomeni di eutrofizzazione o intorbidimento, erosione del suolo e sedimentazione, rilascio di erbicidi e pesticidi, rilascio di materiale organico, inquinamento e/o salinizzazione della falda acquifera, deposizione di inquinanti atmosferici, discariche abusive di pietrame e rifiuti;
- erosione fluviale;
- piene catastrofiche.

Un altro aspetto di fondamentale importanza è costituito dal rapporto intercorrente tra le tipologie ambientali presenti nelle zone limitrofe alle aree estrattive e le specie animali presenti (distribuzione reale e potenziale della fauna e specie target). In tabella 2.5.2 si riportano le specie che realmente o potenzialmente


frequentano le aree indicate sia per l'alimentazione che per la riproduzione; la tabella 2.5.3 riporta le specie che frequentano gli stessi areali solo per l'alimentazione.

Per quanto attiene al Polo 14 ed all'ambito comunale AC3 "Ca' del Vescovo", gli ambienti che ospitano le specie riportate nelle tabelle seguenti e che, direttamente o indirettamente, possono essere oggetto di interferenze a seguito delle attività svolte nel Polo stesso, sono:



- i boschi a prevalenza di querce, carpini e castagni (cod. Corine 3112);
- I boschi a prevalenza di salici e pioppo (cod. Corine 3113);
- i boschi planiziari a prevalenza di farnie e frassini (cod. Corine 3114)
- i fiumi alpini con vegetazione riparia a *Salix eleagnos* (cod. Habitat 3240);
- i fiumi con argini melmosi con vegetazione del *Chenopodietum rubrii p.p.* e *Bidention p.p.* (cod. Habitat 3270);
- formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespuglietti su substrato calcareo (cod. habitat 6210);
- alvei di fiumi e torrenti con vegetazione scarsa (cod. Corine 5111).
- foreste a gallerie di *Salix* e *Populus* (cod. habitat 92A0).



Per quanto riguarda il Polo 15 "Molino del Fuoco" (con particolare riferimento al comparto p15-D) ed il Polo 16 "Il Follo" (con particolare riferimento al comparto p16-C), gli ambienti che ospitano le specie riportate nelle tabelle successive sono le stesse già elencate precedentemente per il Polo 14 ed Ambito AC3.


Tabella 2.5.2 – Diffusione reale o potenziale delle specie che frequentano le aree, potenzialmente interessate (direttamente o indirettamente) dall'attività svolta nei Poli/Ambito Comunale, quali siti idonei per alimentazione e riproduzione


ERPETOFAUNA										
Nome scientifico	Caratteristiche	Status (Presenza Trend evoluzione)	Direttiva habitat 92/43	Direttiva uccelli 79/409	Direttiva uccelli 09/147	Convenz Berna 1979	Convenz Bon 2003	Art 2 L 157/92	L 157/92	L.R. 15/06
<p><i>Coronella austriaca</i> (Colubro liscio)</p> 	<p>Specie comune in tutta Italia, piuttosto frequente nei prati fluviali e nei boschi ripari, sebbene sia un serpente poco propenso ad insediarsi in habitat umidi. Si rinviene spesso anche nei pendii soleggiate, nelle pietraie e nelle zone aride con vegetazione sporadica. Si nutre prevalentemente lucertole, giovani ramarri ed orbettini. Non disdegna tuttavia nidiacei, altri serpenti e piccoli mammiferi. E' una specie essenzialmente diurna. Cade in ibernazione in Ottobre per riprendere l'attività solo in Aprile. La riproduzione avviene in primavera.</p>	<p>Segnalata nel SIC Trend e diffusione non conosciuti</p>	X			X				X








ERPETOFAUNA										
Nome scientifico	Caratteristiche	Status (Presenza Trend evoluzione)	Direttiva habitat 92/43	Direttiva uccelli 79/409	Direttiva uccelli 09/147	Convenz Berna 1979	Convenz Bon 2003	Art 2 L 157/92	L 157/92	L.R. 15/06
<p><i>Hierophis viridiflavus</i> (Biacco)</p> 	<p>E' diffuso in tutta Italia. Popola una vasta gamma d'ambienti, che vanno dalla macchia mediterranea, ai boschi, alle pendici rocciose. Si spinge anche a ridosso di insediamenti umani, come frutteti, vigneti e cascine. Si nutre di una grande varietà di animali: lucertole e piccoli roditori sono tra le più comuni, ma di tanto in tanto integra la sua dieta con nidiacei, uova di volatili e, talvolta, anche pesci. Animale agilissimo, tanto a terra, quanto in acqua. E' una specie prettamente arboricola. La latenza invernale va da Novembre a marzo, e dopo i primi tepori primaverili ha luogo la riproduzione. Le uova sono deposte, verso la fine di giugno, sotto qualche anfratto, o in cavità sotterrane. E' severamente protetto in tutto l'areale di distribuzione italiano.</p>	<p>Segnalata nel SIC Trend e diffusione non conosciuti</p>	X				X			X
<p><i>Lacerta bilineata</i> (Ramarro)</p> 	<p>È il più grande dei sauri, diffuso in tutta Italia. Frequenta diverse tipologie ambientali prediligendo zone di margine di foresta e di prateria, fasce arbustate, radure, versanti rocciosi spesso vicino all'acqua. Specie fortemente territoriale. L'accoppiamento è tardo primaverile. Le uova sono deposte (maggio-giugno) in una buca. La latenza invernale comincia intorno a ottobre e si protrae fino a marzo.</p>	<p>Poco comune Trend non conosciuto</p>	X				X			X

ERPETOFAUNA										
Nome scientifico	Caratteristiche	Status (Presenza Trend evoluzione)	Direttiva habitat 92/43	Direttiva uccelli 79/409	Direttiva uccelli 09/147	Convenz Berna 1979	Convenz Bon 2003	Art 2 L 157/92	L 157/92	L.R. 15/06
<p><i>Natrix maura</i> (Natrice viperina)</p> 	<p>È la più acquatica dei colubridi e frequenta ambienti acquatici di carattere torrentizio, paludoso o salmastro, ma anche torbiere e prati fluviali. Il periodo di latenza invernale va da novembre a febbraio. L'alimentazione è costituita da pesci e anfibi, che cattura in acqua o sulle rive dei canneti, e occasionalmente attacca anche piccoli mammiferi o pulcini di uccelli acquatici. Le uova sono deposte a inizio estate e schiudono ad agosto.</p>	<p>Segnalata nel SIC Trend e diffusione non conosciuti</p>				X			X	X
<p><i>Natrix natrix</i> (Natrice dal collare)</p> 	<p>Diffusa e comunissima, senz'altro il serpente più diffuso a livello nazionale. Si insedia in una vastissima gamma d'ambienti. Si rinviene spesso sulle rive dei fiumi e degli stagni, ma abita anche cascine abbandonate, pietraie, boschi ripari e prati erbosi. Animale esclusivamente diurno, si nutre prevalentemente di anfibi anuri. Altre prede sono tritoni, micromammiferi, lucertole, e, molto spesso, anche piccoli pesci. L'accoppiamento avviene tra Aprile e Maggio, le uova sono deposte all'inizio dell'estate in un luogo sicuro, che possa mantenere costante la temperatura (nei fienili, tra le foglie in decomposizione o nei letamai) necessaria allo sviluppo degli embrioni. Serpente estremamente agile, sia a terra sia in acqua. La latenza ha inizio in Novembre e termina in marzo. E' protetta in tutta Italia a seguito della distruzione dei biotopi.</p>	<p>Segnalata nel SIC Trend e diffusione non conosciuti</p>				X			X	X



ERPETOFAUNA										
Nome scientifico	Caratteristiche	Status (Presenza Trend evoluzione)	Direttiva habitat 92/43	Direttiva uccelli 79/409	Direttiva uccelli 09/147	Convenz Berna 1979	Convenz Bon 2003	Art 2 L 157/92	L 157/92	L.R. 15/06
<p><i>Natrix tessellata</i> (Natrice tessellata)</p> 	<p>È presente in quasi tutta Italia, specie molto legata all'acqua, ed è molto difficile incontrarla al di fuori delle zone umide. Ama sia le rive erbose, sia i greti ciottolosi, prospera tanto nelle acque fredde e correnti, quanto negli stagni e nei tratti a corso lento. Si nutre essenzialmente di piccoli pesci, anche rane, tritoni e piccoli mammiferi come toporagni e arvicole sono prede abbastanza frequenti. Esclusivamente diurna. Non sembra risentire molto della vicinanza dell'uomo, spesso infatti si insedia in prossimità di case o mulini. Il periodo di riproduzione è concentrato tra Maggio e Giugno. Le uova sono deposte, in un anfratto, o sotto un cumulo di detriti. Questa specie cessa la propria attività in Novembre, per riprenderla in Marzo.</p>	<p>Diffusa e poco comune Trend non conosciuto</p>	X			X				X



ERPETOFAUNA										
Nome scientifico	Caratteristiche	Status (Presenza Trend evoluzione)	Direttiva habitat 92/43	Direttiva uccelli 79/409	Direttiva uccelli 09/147	Convenz Berna 1979	Convenz Bon 2003	Art 2 L 157/92	L 157/92	L.R. 15/06
<p><i>Podarcis muralis</i> (Lucertola muraiola)</p> 	<p>Frequenta il margine dei boschi, le pietraie, i prati soleggiati, le siepi e i giardini; è ben adattata alla crescente antropizzazione del territorio, al punto che risulta presente in qualsiasi zona ricca di muri assolati. Si nutre di invertebrati di ogni tipo. Attiva esclusivamente durante il giorno. La tana è posta nelle cavità dei muri o in una buche del terreno. Abile nuotatrice, all'occorrenza si sposta per brevi tratti anche nell'acqua, dove però non si trattiene mai più di tanto. Trascorre la latenza invernale sotto ai grandi tronchi o negli anfratti del terreno, ma fuoriesce momentaneamente dal suo rifugio non appena il sole rende l'aria sufficientemente tiepida. In primavera, ad Aprile, Ad inizio estate, dopo l'accoppiamento, vengono deposte le uova in una buca nella sabbia, o negli anfratti delle rocce. Ha moltissimi nemici naturali, serpenti, molte specie di uccelli, corvidi e rapaci, e mammiferi gatti, faine e donnole.</p>	<p>Diffusa e comune Trend non conosciuto</p>	<p>X</p>			<p>X</p>				<p>X</p>

ERPETOFAUNA										
Nome scientifico	Caratteristiche	Status (Presenza Trend evoluzione)	Direttiva habitat 92/43	Direttiva uccelli 79/409	Direttiva uccelli 09/147	Convenz Berna 1979	Convenz Bon 2003	Art 2 L 157/92	L 157/92	L.R. 15/06
<p><i>Podarcis sicula</i> (Lucertola campestre)</p> 	<p>È tra i rettili più diffusi in natura in Italia e con maggior capacità di propagazione e di adattamento ad ambienti anche estremamente diversi tra loro. È amante del sole (eliofila) e pratofila, di regola non frequenta zone ombreggianti e umide. Nelle zone pianeggianti si rinviene nei prati e nei pascoli ricchi di vegetazione, nelle aree a macchia mediterranea e lungo i margini di sentieri e dirupi. Frequenta inoltre aree verdi anche notevolmente antropizzate. Il ciclo di attività annuale ha inizio nel mese di marzo e termina intorno a novembre. Le uova sono deposte nei masi di maggio e giugno. L'alimentazione è estremamente diversificata (gasteropodi, araneidi, crostacei isopodi) secondo la disponibilità degli ambienti di vita. A sua volta questa lucertola è predata da varie specie di uccelli, serpenti e piccoli mammiferi. È protetta da varie leggi.</p>	Rara In declinio	X				X			X
<p><i>Zamenis longissimus</i> (Saettone)</p> 	<p>Specie terricola e arboricola frequenta ambienti fortemente mosaicati caratterizzati dalla presenza di vegetazione arborea e arbustiva, prati assolati, torrenti, scarpate, coltivi, ruderi, muretti a secco. Si nutre prevalentemente di piccoli roditori anche se non disdegna qualche nidiaceo che scova arrampicandosi nei cespugli o negli alberi bassi. Il periodo dell'accoppiamento è tra maggio e fine giugno.</p>	Rara Trend non conosciuto	X				X			X

AVIFAUNA										
Nome scientifico	Caratteristiche	Status (Presenza Trend evoluzione)	Direttiva habitat 92/43	Direttiva uccelli 79/409	Direttiva uccelli 09/147	Convenz Berna 1979	Convenz Bon 2003	Art 2 L 157/92	L 157/92	Lista Rossa Bird RER 2000
<p><i>Alcedo atthis</i> (Martin pescatore)</p> 	<p>Specie solitaria e territoriale, frequenta corsi d'acqua a debole scorrimento con acque limpide non troppo profonde e coperte da vegetazione ripariale. Per riprodursi necessita di argini o scarpate verticali di materiale facilmente scavabile. Si nutre principalmente di piccoli pesci e, in misura minore, di insetti, crostacei, molluschi e anfibi.</p>	<p>Diffuso e poco comune Trend non conosciuto</p>		X	X	X			X	
<p><i>Anthus campestris</i> (Calandro)</p> 	<p>La specie è strettamente legata agli ambienti aperti, in particolare a situazioni secche con copertura erbacea assente o discontinua, come pascoli aridi e degradati, incolti, ma anche garighe, pietraie, superfici in erosione. Si nutre di insetti, che cattura camminando sul terreno. Migratore transahariano sverna in Africa e arriva in Italia tra aprile e maggio, nidificando da metà maggio a luglio. Il nido è posto sul terreno, nascosto tra i cespugli d'erba o in una depressione del terreno.</p>	<p>3-6 coppie, raro e localizzato Trend in declino Diffusione fluttuante</p>		X	X	X			X	
<p><i>Burhinus oedicephalus</i> (Occhione)</p> 	<p>Nidifica in tipologie ambientali diverse caratterizzate da copertura vegetale frammentaria o assente (steppe seminaturali, greti fluviali, prato-pascoli, dune litoranee). I siti riproduttivi sono occupati entro la prima decade di aprile. Territoriale durante il periodo di nidificazione, Effettua 1 o 2 covate all'anno deponendo le uova in una piccola depressione sul terreno.</p>	<p>Diffuso e comune, 30-40 coppie Trend instabile, fluttuante</p>		X	X	X			X	X





AVIFAUNA										
Nome scientifico	Caratteristiche	Status (Presenza Trend evoluzione)	Direttiva habitat 92/43	Direttiva uccelli 79/409	Direttiva uccelli 09/147	Convenz Berna 1979	Convenz Bon 2003	Art 2 L 157/92	L 157/92	Lista Rossa Bird RER 2000
<p><i>Caprimulgus europaeus</i> (Succiacapre)</p> 	<p>Uccello insettivoro crepuscolare e notturno, frequenta ambienti caldi e aridi, prediligendo terreni piatti e soleggiati inframmezzati con boschetti di piccola estensione e arbusteti, ma anche garighe, versanti rocciosi, zone di margine di incolti e di pascoli. Specie solitaria e fortemente territoriali durante tutto il corso dell'anno, lascia i territori solo in caso di carenza alimentare. Le coppie sono sedentarie e stabili per tutta la vita.. Non costruiscono nidi, ma depongono usualmente le uova sulla terra nuda in depressioni preferibilmente vicino a rami o tronchi</p>	<p>Diffusa e comune Trend non conosciuto</p>		X	X	X			X	
<p><i>Lanius collurio</i> (Averla piccola)</p> 	<p>Passeriforme di dimensioni medio-piccole. Migratore transahariano, sverna nella zona della savana alberata. Arriva in Italia in aprile-maggio, depone in giugno-luglio e riparte per la migrazione autunnale in agosto-settembre. Costruisce un nido intrecciato a coppa, spesso in cespugli spinosi. Si nutre di insetti, piccoli mammiferi, piccoli uccelli e lucertole.</p>	<p>1-2 coppie, rara e localizzata Trend in declinio</p>		X	X	X			X	

AVIFAUNA										
Nome scientifico	Caratteristiche	Status (Presenza Trend evoluzione)	Direttiva habitat 92/43	Direttiva uccelli 79/409	Direttiva uccelli 09/147	Convenz Berna 1979	Convenz Bon 2003	Art 2 L 157/92	L 157/92	Lista Rossa Bird RER 2000
<p><i>Phasianus colchicus</i> (Fagiano comune)</p> 	<p>Per la spiccata adattabilità trova condizioni di vita negli ambienti più vari: boschi, zone più o meno coltivate, pianure umide con giunchi e canneti, pioppeti, ecc. Originario dell'Asia, è stato introdotto in molti paesi a clima temperato, dove si è ambientato con facilità. Nidifica in semplici depressioni del terreno, rivestite di vegetali. Il nido può essere mimetizzato e nascosto tra l'erba, sotto sterpi o rami bassi, oppure esposto ma all'ombra della vegetazione; spesso si trova lungo i fossi o la fascia marginale dei campi coltivati.</p>	<p>Soggetto a ripopolament o <b>Specie alloctona</b></p>				X				
<p><i>Perdix perdix</i> (Starna)</p> 	<p>Nidifica in ambienti erbosi aperti di pianura e di collina, come lande, brughiere, steppe e coltivazioni estensive, generalmente a quote inferiori ai 1000 m. Si nutre di semi, foglie e germogli camminando sul terreno. Il suo nido è rappresentato da un incavo poco profondo sul terreno, foderato con erba e foglie e nascosto sotto l'erba bassa.</p>	<p>Localizzata e poco comune Trend in declinio Diffusione fluttuante</p>			X					



STUDIO DI INCIDENZA

AVIFAUNA										
Nome scientifico	Caratteristiche	Status (Presenza Trend evoluzione)	Direttiva habitat 92/43	Direttiva uccelli 79/409	Direttiva uccelli 09/147	Convenz Berna 1979	Convenz Bon 2003	Art 2 L 157/92	L 157/92	Lista Rossa Bird RER 2000
<p><i>Riparia riparia</i> (Topino)</p> 	<p>Uccello di piccole dimensioni appartenente all'ordine dei Passeriformi. Nidifica in colonie su cavità scavate in genere su argini franati di corsi d'acqua. E' una specie gregaria. Predilige habitat legati ai corsi d'acqua con sponde ripide (per la nidificazione), stagni e cave d'argilla. In Italia è migratore regolare, nidificante e svernante irregolare.</p>	<p>Rara e localizzata Trend in declino</p>				X			X	X

MAMMALOFAUNA										
Nome scientifico	Caratteristiche	Status (Presenza Trend evoluzione)	Direttiva habitat 92/43	Direttiva uccelli 79/409	Direttiva uccelli 09/147	Convenz Berna	Convenz Bon	Art 2 L 157/92	L 157/92	L.R. 15/06
<p><i>Crocidura leucodon</i> (crocidura ventre bianco)</p> 	<p>In Italia è diffusa in tutta la penisola, in regione si ritiene diffusa ovunque. Ubiquitaria frequenta qualsiasi ambiente con un minimo di copertura, purché non sia troppo umido. Attiva giorno e notte; costruisce un nido superficiale d'erba. Si nutre soprattutto di Lombrichi e di Insetti. Il periodo riproduttivo va dalla primavera all'autunno. E' predata da altri mammiferi ed uccelli rapaci, in particolare Strigiformi.</p>	<p>Segnalata nel SIC Trend e diffusione non conosciuti</p>					X		X	X









MAMMALOFAUNA										
Nome scientifico	Caratteristiche	Status (Presenza Trend evoluzione)	Direttiva habitat 92/43	Direttiva uccelli 79/409	Direttiva uccelli 09/147	Convenz Berna	Convenz Bon	Art 2 L 157/92	L 157/92	L.R. 15/06
<p><i>Crocidura suaveolens</i> (Crocidura minore)</p>  <p>© Milan Kofinek</p>	<p>Micromammifero insettivoro, si nutre di ragni, piccoli molluschi, insetti ed è predata da carnivori ed uccelli rapaci, in particolare Strigiformi. Si riproduce fra marzo ed agosto. In Italia è diffusa in tutta la penisola, in regione si ritiene diffusa ovunque. Attiva giorno e notte.</p>	<p>Segnalata nel SIC Trend e diffusione non conosciuti</p>				X			X	X
<p><i>Sylvilagus floridanus</i> (Silvilago della florida)</p> 	<p>Specie originaria del Nord America, introdotta in tempi recenti, a scopo venatorio. Ha abitudini prevalentemente crepuscolari e notturne. In estate si ciba di una grande varietà di erbe, soprattutto giovani graminacee e leguminose, mentre nella stagione invernale si nutre di corteccia, germogli e ramoscelli. Molto veloce sulle brevi distanze. L'accoppiamento avviene tra febbraio e settembre. Il nido viene costruito in una buca profonda 10-15 cm e foderato con erba e pelo.</p>	<p>Diffusa e comune <b>Specie alloctona</b></p>								
<p><i>Myotis daubentoni</i> (Vespertillo di Daubenton)</p> 	<p>Distribuito su tutto il territorio italiano. Frequenta sia gli ambienti forestali che i centri abitati purchè prossimi ai suoi territori elettivi di caccia, le zone umide. Sverna in ambiente ipogeo mentre i rifugi estivi sono rappresentati da cavità arboree, cassette nido, edifici. Migratore parziale. Si nutre prevalentemente di ditteri.</p>	<p>Segnalata nel SIC Trend e diffusione non conosciuti</p>	X			X	X		X	X

Tabella 2.5.3 – Diffusione reale o potenziale delle specie che frequentano le aree, potenzialmente interessate (direttamente o indirettamente) dall'attività svolta nei Poli/Ambito comunale, quali siti idonei per l'alimentazione.

BATRACOFAUNA										
Nome scientifico	Caratteristiche	Status (Presenza Trend evoluzione)	Direttiva habitat 92/43	Direttiva uccelli 79/409	Direttiva uccelli 09/147	Convenz Berna 1979	Convenz Bon 2003	Art 2 L 157/92	L 157/92	L.R. 15/06
<p><i>Hyla intermedia</i> (Raganella italiana)</p> 	<p>Specie insettivora, vive su alberi e cespugli in zone abbastanza umide. Nel periodo della riproduzione si reca negli stagni o nelle pozze d'acqua, anche temporanee. Ha particolarissimi adattamenti alla vita arboricola. La sera è più attiva e si dedica alla caccia. Endemismo italico diffuso.</p>	<p>Diffusa e comune Trend non conosciuto</p>	X			X				
<p><i>Rana dalmatina</i> (Rana agile)</p> 	<p>Comunissima in Italia; spesso si insedia nei boschi misti e di latifoglie, ma popola anche le rive erbose dei fiumi e dei fossati. Si nutre esclusivamente di ragni, insetti e vermi. Di attività crepuscolare, e, soprattutto, notturna, è un'ottima nuotatrice. L'accoppiamento avviene in Marzo o Aprile.</p>	<p>Poco comune Trend e diffusione non conosciuti</p>	X			X				

MAMMALOFAUNA										
Nome scientifico	Caratteristiche	Status (Presenza Trend evoluzione)	Direttiva habitat 92/43	Direttiva uccelli 79/409	Direttiva uccelli 09/147	Convenz Berna	Convenz Bon	Art 2 L 157/92	L 157/92	Artt.2 e 6 L.R. 15/06
<p><i>Eptesicus serotinus</i> (Serotino comune)</p> 	<p>Specie primitivamente boschereccia predilige attualmente i parchi e i giardini situati ai margini degli abitati e gli abitati stessi, prevalentemente in aree pianiziali. Rifugi estivi soprattutto negli edifici. Gli animali svernano da ottobre ad aprile. Gli accoppiamenti iniziano verso metà agosto. Caccia lungo i margini dei boschi in aree agricole e pascoli, ma anche in aree antropizzate. Preda vari tipi di insetti.</p>	<p>Diffuso e comune Trend non conosciuto</p>	X			X	X		X	
<p><i>Hypsugo savi</i> (Pipistrello di Savi)</p> 	<p>Frequenta le zone costiere, le aree rocciose e le foreste di ogni tipo e i più vari ambienti antropizzati, dalle zone agricole alle ampie città. Lascia i rifugi prima del tramonto e caccia tutta notte. Il foraggiamento avviene sopra la superficie dell'acqua e sopra le chiome degli alberi, lungo i rilievi rocciosi e le strade forestali. Si nutre di piccoli insetti.</p>	<p>Diffuso e comune Trend non conosciuto</p>	X			X	X		X	
<p><i>Myotis blythii</i> (Vespertillo di Blyth)</p> 	<p>Preda soprattutto artropodi erbivori, per questo motivo predilige cacciare nelle zone più o meno riccamente erbose sia primarie (steppe, praterie) che antropizzate (prati, pascoli), evitando le aree aride e qualsiasi tipo di bosco o foresta. Gli accoppiamenti hanno luogo prevalentemente in autunno e si prolungano fino alla primavera.</p>	<p>Segnalato nel SIC Consistenza e trend non conosciuti</p>	X			X	X		X	

PROVINCIA DI PIACENZA

PIAE 2011 CON VALENZA DI PAE DEL COMUNE DI PODENZANO

STUDIO DI INCIDENZA

<b>MAMMALOFAUNA</b>										
<b>Nome scientifico</b>	<b>Caratteristiche</b>	<b>Status (Presenza Trend evoluzione)</b>	<b>Direttiva habitat 92/43</b>	<b>Direttiva uccelli 79/409</b>	<b>Direttiva uccelli 09/147</b>	<b>Convenz Berna</b>	<b>Convenz Bon</b>	<b>Art 2 L 157/92</b>	<b>L 157/92</b>	<b>Artt.2 e 6 L.R. 15/06</b>
<i>Myotis daubentoni</i> (Vespertillo di Daubenton)	<b>Si rimanda alla descrizione riportata nella tabella precedente</b>									

### 2.5.1.3 Stato di fatto e impatti in essere

Le aree oggetto di intervento risultano fortemente modificate sia sotto il profilo ambientale (omogeneizzazione del territorio da attività agricola intensiva) che morfologico (attività estrattive in corso ed in fase di sistemazione finale, presenza di cumuli di inerti). Suddette aree sono pertanto già sottoposte a forti pressioni antropiche (produzione di polveri e rumore, traffico indotto) legate alla presenza delle attività sopra indicate.

La successiva Tabella offre una sintesi degli impatti esistenti nell'area di studio.

**Tabella 2.5.4 – Sintesi degli impatti esistenti nell'area di studio**

IMPATTI IN ESSERE NELL'AREA DI STUDIO	
Interferenze con le componenti abiotiche	Produzione di rumori e polveri. Sversamenti accidentali in acque superficiali e sotterranee Effetti piezometrici indotti dalla realizzazione del bacino lacustre Produzione di rifiuti Prelievo di risorse non rinnovabili. Perdita di suoli destinati all'agricoltura.
Interferenze con le componenti biotiche	Alterazione dell'assetto morfologico del suolo Asportazione e stoccaggio del terreno vegetale Distruzione di siti di alimentazione e rifugio delle specie faunistiche che frequentano saltuariamente l'area di intervento come sito di foraggiamento Introduzione di elementi di disturbo a carico degli agroecosistemi limitrofi all'area di intervento

## 2.6 DESCRIZIONE DEGLI IMPATTI PREVEDIBILI

Nel presente capitolo sono individuate:

- le azioni potenzialmente in grado di provocare alterazioni sulle componenti abiotiche, biotiche ed ecologiche;
- le perturbazioni potenziali che si potrebbero verificare;
- gli effetti prevedibili sulla fauna e sulla flora con particolare riferimento alle specie inserite nell'Al. II della Direttiva Habitat e nell'Al. I della Direttiva Uccelli.

Inoltre per ciascuna attività potenzialmente impattante sono indicate le misure di mitigazione da adottare.

### 2.6.1 Impatti derivanti dalle attività estrattive nel Polo n. 14 “S. Polo” – Comparto p14-B

#### 2.6.1.1 *Distruzione fisica di elementi ambientali preesistenti*

**PERTURBAZIONE.** La realizzazione dell'intervento estrattivo può potenzialmente generare effetti negativi, consistenti nell'alterazione e/o eliminazione di habitat e/o elementi vegetazionali preesistenti.

**EFFETTO.** Le aree interessate dai comparti estrattivi a cui vengono assegnati nuovi quantitativi si sviluppano in zone classificate come seminativi irrigui (cfr. Tavola di uso reale del suolo). In questo caso l'impatto si configura prevalentemente come perdita di ambienti che possono rappresentare siti di foraggiamento ed alimentazione per le specie faunistiche selvatiche.

Alcune specie infatti possono frequentare (con continuità o più saltuariamente) gli ambienti agricoli quali territori di rifugio, caccia e reperimento del cibo (un elenco indicativo, tratto dalle precedenti tabelle 2.5.2. e 2.5.3), può considerare la presenza delle seguenti specie: *Hierophis viridiflavus*, *Natrix natrix*, *Zamenis longissimus*, *Podarcis muralis*, *Podarcis sicula*, *Lanius collurio*, *Phasianus colchicus*, *Perdix perdix*, *Caprimulgus europaeus*, *Burhinus oediconemus*, *Crocidura leucodon*, *crocidura suaveolens*, *Suncus etruscus*, *Sylvilagus floridanus*, *Eptesicus serotinus*, *Hypsugo savii*, *Myotis blythii*.

Il perimetro del comparto in esame è in minima parte bordato da siepi arboreo-arbustive (identificate in legenda con la voce “vegetazione arboreo-arbustiva stabile o in evoluzione”), ubicate lungo il T. Nure. In tal caso l'impatto potenziale configura una possibile perdita di tipologie vegetazionali che possono fungere da ambienti rifugio e di connessione ecologica locale tra l'asta fluviale ed il territorio limitrofo; altrettanto dicasi per la tipologia vegetazionale identificata nella Tavola di uso reale del suolo (vedi) come “brughiere e cespuglieti”.

Si osserva comunque che l'effettiva superficie estrattiva non interesserà in nessun caso gli habitat di interesse comunitario presenti all'interno del sito Rete Natura 2000 ma solo suoli destinati all'attività agricola.

**MITIGAZIONE.** L'area è fortemente sfruttata dal punto di vista agricolo, oltre che dalle attività estrattive pregresse; i principali elementi di pregio si riconoscono nella vegetazione di pertinenza del T. Nure. Il valore di questi ambienti è sottolineato anche dal fatto che sono stati censiti come habitat di interesse comunitario da uno studio effettuato dalla Provincia di Piacenza, che nel tratto fluviale più vicino al Comparto in esame ha riconosciuto la presenza degli habitat di seguito elencati:

- » Mosaico Habitat 3240 + 3270 "Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a *Salix eleagnos*" e "Fiumi con argini melmosi con vegetazione del *Chenopodium rubri* p.p. e *Bidention* p.p."

Si ribadisce pertanto la necessità di precludere ogni tipo di intervento all'interno di questi ambienti.

Oltre a precludere l'attività estrattiva, in questa tipologia di habitat occorrerà evitare che le operazioni connesse alle attività estrattive incentivino gli elementi di minaccia che possono determinare l'impoverimento o la scomparsa degli habitat protetti, ed in particolare l'esecuzione di interventi di rimboschimento, anche con specie esotiche.

Le siepi esistenti lungo il confine del comparto estrattivo dovranno essere salvaguardate sia durante la fase di escavazione che durante la fase di sistemazione finale, mantenendo una distanza di rispetto di almeno 10 m dalle radici al fine di evitare traumi all'apparato radicale principale durante le operazioni di scavo.

Si osserva infine che le aree escavate saranno successivamente recuperate e riqualificate dal punto di vista vegetazionale; in particolare, secondo le previsioni di Piano, in fase di sistemazione finale le aree escavate e recuperate saranno destinate alla realizzazione di aree agricole a basso impatto ambientale, con inserimento di elementi lineari (siepi e filari) e di aree a recupero naturalistico al fine di ricostituire e potenziare la rete ecologica locale rappresentata dal corridoio ecologico del T. Nure del quale si intende favorire il sostanziale potenziamento.

#### **2.6.1.2 Alterazione morfologica dell'assetto del suolo**

**PERTURBAZIONE.** Gli interventi estrattivi previsti dal PAE comportano un'alterazione dell'assetto morfologico del suolo (modifica della conformazione e dell'altimetria indotta dalle attività di escavazione). Attualmente le aree di intervento sono caratterizzate da una conformazione pianeggiante.

**EFFETTO.** Le modalità di intervento previste saranno di tipo a "fossa" in modo da mantenere un adeguato franco di sicurezza nei confronti della superficie della falda freatica (tale dato dovrà essere precisamente definito nella successiva fase di VIA, a seguito di un approfondito studio idrogeologico dell'area).

Le trasformazioni dell'ambiente indotte dagli interventi estrattivi potranno provocare l'allontanamento temporaneo delle specie avifaunistiche che frequentano le aree agricole per il foraggiamento, che comunque



potranno trovare rifugio nelle zone agricole adiacenti.

D'altra parte si evidenzia che la creazione all'interno dei cantieri di cava di ambienti di transizione (cumuli di terra o ghiaia, pareti del fronte di scavo, pozze con accumulo di acqua ecc..) potrebbe indurre una rapida colonizzazione da parte delle specie ornitiche fossorie segnalate nel vicino Sito Natura 2000 (*Riparia riparia*, *Alcedo atthis*, *Merops apiaster*), che possono sfruttare questi luoghi per la riproduzione. Si potrebbe dunque verificare una momentanea incompatibilità tra l'attività riproduttiva di queste specie ed i lavori di scavo.

**MITIGAZIONE.** Saranno adottate misure atte ad evitare che l'attività estrattiva prevista costituisca una minaccia all'eventuale nidificazione delle specie ornitiche fossorie che, trovando ospitale l'area di cava, abbiano utilizzato i fronti di scavo e le pareti dei cumuli per la costruzione dei nidi. La Direzione Lavori dovrà quindi essere affiancata da un Tecnico Faunistico deputato ad individuare, prima e durante lo svolgimento delle attività di scavo, i possibili siti di nidificazione e di riproduzione delle specie da tutelare, fornendo indicazioni quali:

- dirottamento degli scavi in zone adiacenti in attesa che termini il periodo di nidificazione delle specie protette (generalmente compreso tra aprile e giugno);
- suggerimenti in merito ai comportamenti da tenere da parte di chi frequenta il cantiere;
- sospensione momentanea dei lavori in caso sia effettivamente verificata la nidificazione di specie protette;
- definizione di distanze di rispetto dal sito di nidificazione durante il periodo riproduttivo, affinché questi ambienti non siano distrutti o disturbati dai lavori di escavazione.

Al termine delle attività estrattive l'assetto morfologico originario sarà ricostituito mediante il ritombamento del vuoto di cava. Il cappellaccio e gli eventuali scarti di coltivazione dovranno essere integralmente utilizzati per garantire le operazioni di ripristino morfologico; il piano di coltivazione previsto dovrà contenere un Piano di gestione dei rifiuti prodotti dall'attività estrattiva, comprendente altresì la caratterizzazione e l'individuazione delle quantità di materiali da importare da altri siti per le operazioni di ritombamento, ai sensi dell'art. 5 del D. Lgs. 30 maggio 2008, n. 117.

#### **2.6.1.3      Produzione di polveri**

**PERTURBAZIONE.** Movimentazione di materiali di varia natura (scavi, caricamento e risistemazione morfologica delle aree di cava), transito dei mezzi di trasporto sulle vie di carreggio del cantiere. Le operazioni di scavo e caricamento di materiali inerti comportano la formazione di frazioni fini in grado di essere facilmente aerodisperse, anche per sollecitazioni di modesta entità. A tale proposito si evidenzia che generalmente un abbattimento quasi totale della polverosità prodotta da escavazioni e transiti mezzi si può ottenere, in funzione delle condizioni anemologiche e di stabilità atmosferica riscontrabili in loco, in un raggio

di circa 40-80 m.

**EFFETTO.** La produzione di polveri può comportare il danneggiamento degli apparati fogliari della vegetazione presente nelle aree limitrofe al comparto in esame con conseguente riduzione della capacità fotosintetica.

Le polveri, infatti, si depositano sulle foglie delle piante formando delle croste più o meno compatte; grossi quantitativi di polveri, anche se inerti, comportano l'ostruzione, almeno parziale, delle aperture stomatiche con conseguenti riduzioni degli scambi gassosi tra foglia e ambiente e schermatura della luce, ostacolando il processo della fotosintesi. La temperatura delle foglie coperte di incrostazioni aumenta sensibilmente, fino anche di 10°C. Possono inoltre esserci impatti di tipo chimico: quando le particelle polverulente sono solubili, sono possibili anche effetti caustici a carico della foglia, oppure la penetrazione di soluzioni tossiche. Al proposito, si ribadisce comunque che all'interno dei comparti estrattivi non sono segnalate specie vegetali o habitat protetti e pertanto l'impatto generato è di rilevanza contenuta o trascurabile.

**MITIGAZIONE.** Le misure di mitigazione per il potenziale disturbo arrecato constano in:

- periodica irrorazione e umidificazione delle vie di carreggio interne all'area di cava, da effettuarsi nei periodi non piovosi (ad es. mediante l'impiego di un carro botte trainato da un trattore), con una frequenza tale da minimizzare il sollevamento di polveri durante il transito degli automezzi;
- moderazione della velocità dei mezzi d'opera sulle piste di cantiere (max. 30 km/h);
- evitare qualsiasi dispersione del carico; in tutti i casi in cui i materiali trasportati siano suscettibili di dispersione aerea essi andranno opportunamente umidificati oppure dovranno essere telonati i cassoni dei mezzi di trasporto.

#### **2.6.1.4**      *Produzione di rumori*

**PERTURBAZIONE.** L'impatto è rappresentato dalla propagazione all'esterno dell'area di cantiere delle emissioni acustiche prodotte dai mezzi impiegati per l'escavazione ed il trasporto degli inerti.

**EFFETTO.** L'inquinamento acustico prodotto in fase di cantiere può teoricamente costituire un elemento di disturbo per le componenti faunistiche maggiormente sensibili presenti nelle aree limitrofe al comparto, in particolare durante il periodo riproduttivo, ma anche in fase di ricerca del cibo.

Una valutazione dettagliata della propagazione del rumore prodotto dalla cantierizzazione delle opere in progetto dovrà essere sviluppata nel Documento previsionale di impatto acustico che sarà allegato allo Studio di impatto ambientale degli interventi estrattivi.

**MITIGAZIONE.** Rimandando ulteriori approfondimenti alla successiva redazione del Documento previsionale

di impatto acustico, in questa sede è sufficiente ricordare le principali misure mitigative che possono contribuire a contenere gli effetti negativi attesi a carico della fauna selvatica locale (e dell'ambiente in generale):

- 1) all'interno del cantiere le macchine in uso dovranno operare in conformità alle direttive CE in materia d'emissione acustica ambientale delle macchine ed attrezzature destinate a funzionare all'aperto, così come recepite dalla legislazione italiana;
- 2) all'interno del cantiere dovranno comunque essere utilizzati tutti gli accorgimenti tecnici e gestionali al fine di minimizzare l'impatto acustico verso l'esterno;
- 3) gli avvisatori acustici sui mezzi d'opera potranno essere utilizzati solo se non sostituibili con altri di tipo luminoso e nel rispetto delle vigenti disposizioni in materia di sicurezza e salute sul luogo di lavoro.

#### **2.6.1.5 Alterazione della qualità delle acque di falda**

**PERTURBAZIONE.** Attività estrattiva mediante la realizzazione di uno scavo a fossa.

**EFFETTO.** In fase di cantiere possono verificarsi sversamenti accidentali di liquidi inquinanti (quali carburanti e lubrificanti), provenienti dai mezzi d'opera in azione o dalle eventuali operazioni di manutenzione e rifornimento; questi sversamenti possono essere recapitati direttamente in acque superficiali (reticolo idrografico locale), possono riversarsi sul suolo e raggiungere le acque superficiali solo successivamente, oppure percolare in profondità nelle acque sotterranee.

Nel caso specifico occorre considerare che il potenziale corpo idrico recettore è rappresentato dal T. Nure che scorre ad Est dell'area di intervento).

Si evidenzia che il comparto estrattivo al quale il PAE assegna le nuove volumetrie interessa aree classificate come "Zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei", normate dall'art. 36bis delle NTA. Inoltre, come indicato dalla Tavola A5 "Carta delle aree rilevanti per la tutela delle acque" del PTCP di Piacenza, l'area in esame è compresa nelle aree a vulnerabilità alta, elevata ed estremamente elevata (settore di ricarica di tipo D – alimentazione laterale subalvea).

**MITIGAZIONE.** A salvaguardia della qualità dell'ambiente idrico sotterraneo, nel corso dell'attività estrattiva dovranno essere osservate le seguenti prescrizioni.

A salvaguardia dell'ambiente idrico:

- dovranno essere realizzati, prima dell'inizio dell'attività estrattiva, dei fossi di scolo lungo il perimetro dell'area d'intervento per la raccolta delle acque provenienti dalle zone attigue;

- il progetto di coltivazione dovrà prevedere la messa in opera, nel senso della direzione della falda, di piezometri posti a monte e valle dell'area di cava; i piezometri consentiranno il monitoraggio dell'acquifero sia dal punto di vista qualitativo che idrometrico;
- dovranno essere previste analisi qualitative delle acque di falda attraverso periodici campionamenti dei parametri indicati negli allegati alle NTA del PIAE, allo scopo di individuare possibili variazioni chimiche o batteriologiche e per agire tempestivamente nel caso di forti concentrazioni inquinanti.

Inoltre per quanto riguarda i mezzi d'opera impiegati:

- al fine di evitare lo sversamento sul suolo di carburanti e oli minerali la manutenzione ordinaria dei mezzi impiegati dovrà essere effettuata esclusivamente in aree idonee esterne all'area di progetto (officine autorizzate) o, in alternativa, presso piazzole impermeabilizzate situate all'interno del cantiere (dotate di disoleatore o di vasche a tenuta appositamente attrezzate allo scopo);
- i rifornimenti dovranno essere effettuati tramite un carro cisterna equipaggiato con erogatore di carburante a tenuta che impedisca il rilascio accidentale di sostanze nell'ambiente;
- i mezzi dovranno essere attrezzati con sistemi per il contenimento di eventuali sversamenti accidentali da impiegare tempestivamente in caso di incidente (ad es. panni oleoassorbenti per tamponare gli eventuali sversamenti di olio dai mezzi in uso; questi ultimi risulteranno conformi alle normative comunitarie vigenti e regolarmente mantenuti);
- in caso di sversamenti accidentali di sostanze inquinanti si dovrà intervenire tempestivamente asportando la porzione di suolo interessata e conferendola a trasportatori e smaltitori autorizzati.

#### **2.6.1.6 Posa in opera di recinzione lungo il perimetro esterno dell'area di cava**

**PERTURBAZIONE.** Per garantire le necessarie condizioni di sicurezza sarà apposta una recinzione lungo il perimetro esterno delle aree d'intervento.

**EFFETTO.** La perimetrazione dell'area può rappresentare una potenziale barriera, seppur temporanea, agli spostamenti della fauna locale.

**MITIGAZIONE.** La recinzione, apposta lungo il perimetro di cava, dovrà essere sollevata dal suolo di circa 30 cm, in modo da consentire alla fauna di transitare liberamente e, contemporaneamente, precludere l'accessibilità all'interno del cantiere da parte di persone non autorizzate.

#### 2.6.1.7 *Diffusione di specie infestanti*

**PERTURBAZIONE.** La sistemazione finale dell'area di cava prevede la realizzazione aree agricole con inserimento di elementi lineari (siepi e filari) e di aree a recupero naturalistico al fine di favorire il potenziamento del corridoio ecologico rappresentato dal T. Nure.

La realizzazione degli interventi di piantumazione sopradescritti comporta l'introduzione nell'ambiente di materiale vegetale (semi, rizomi, talee, piantine forestali).

**EFFETTO.** Se i nuovi impianti non sono opportunamente controllati e monitorati possono favorire la proliferazione di specie esotiche infestanti come la *Robinia pseudoacacia*, l'Indaco bastardo, ecc, peraltro già presenti nelle aree in esame.

**MITIGAZIONE.** La messa a dimora del postime, dei semi, dei rizomi e delle talee, dovrà essere effettuata preferenzialmente in autunno, ma non oltre la fine della stagione invernale per evitare i fenomeni di siccità che frequentemente si verificano nel periodo primaverile questi fenomeni infatti risultano negativi ai fini del buon esito delle operazioni di messa a dimora, soprattutto per le specie più esigenti dal punto di vista idrico.

Risulta inoltre indispensabile evitare le operazioni di messa a dimora durante i periodi in cui le gelate risultano statisticamente più probabili (ovvero dalla 2a decade di dicembre alla 3a decade di gennaio).

Il Piano di coltivazione e sistemazione finale valuterà la necessità di impiegare l'impiego di biodischi di paglia o d'altro materiale organico biodegradabile, residuo delle lavorazioni del legno e/o dei film fotodegradabili, è previsto per tutte le specie arboree, al fine di risolvere problemi di locale aridità dei terreni e/o di grave presenza d'infestanti.

Il Piano di coltivazione e sistemazione finale dovrà inoltre definire le modalità e le tempistiche di attuazione delle cure colturali ritenute necessarie per contenere lo sviluppo della flora infestante, che inizialmente potrebbe creare problemi di competizione idrica con le giovani piante poste a dimora. Saranno inoltre definite le modalità e le tempistiche per la manutenzione e la sostituzione delle fallanze, ove queste siano ritenute necessarie.

#### 2.6.1.8 *Produzione reflui*

**PERTURBAZIONE.** La presenza di operatori in cantiere comporta la produzione di reflui civili.

**EFFETTO.** Se non opportunamente raccolti e trattati, gli scarichi idrici provenienti dalle strutture di servizio dei cantieri possono causare l'insorgenza di inquinamenti chimici e/o microbiologici delle acque superficiali e sotterranee (es. coliformi e streptococchi fecali da servizi WC). Nel caso in cui gli scarichi fossero recapitati in acque superficiali, il potenziale corpo idrico recettore sarebbe il T. Nure ad Est dell'area di intervento.

Si ricorda inoltre che, come già specificato precedentemente, l'area in esame interessa zone a vulnerabilità intrinseca alta, elevata ed estremamente elevata (settore di ricarica di tipo D – alimentazione laterale sub - alvea).

**MITIGAZIONE.** Per evitare scarichi di inquinanti microbiologici nelle acque superficiali, le aree di cantiere dovranno essere dotate di idonei sistemi di raccolta e trattamento (es. servizi igienici di tipo chimico o similari, in numero di 1 ogni 10 persone operanti nel cantiere medesimo). In caso di impiego di sistemi di tipo chimico, le acque reflue saranno convogliate in vasca a tenuta; la vasca dovrà essere periodicamente svuotata e i reflui raccolti saranno portati a depurazione da Ditte autorizzate (ex D.G.R. 1053/2003).

#### **2.6.1.9**      *Produzione rifiuti*

**PERTURBAZIONE.** Le attività di cantiere possono comportare la produzione di rifiuti di varia natura (es. imballaggi di carta, legno e plastica, rifiuti solidi urbani derivanti dall'attività di eventuali locali ad uso ufficio installati presso i cantieri, scarti derivanti dal consumo di alimenti e bevande da parte del personale operante in cava, ecc.).

**EFFETTO.** Se abbandonati nell'ambiente i rifiuti prodotti in fase di cantiere possono comportare l'insorgenza di effetti negativi su diverse componenti ambientali (atmosfera, acque superficiali e sotterranee, suolo e sottosuolo).

**MITIGAZIONE.** Tutti i rifiuti solidi eventualmente prodotti in fase di cantiere saranno suddivisi e raccolti in appositi contenitori per la raccolta differenziata (plastica, carta e cartoni, altri imballaggi, materiale organico), ubicati presso il cantiere stesso, preferibilmente presso il locale ufficio-spogliatoio; a cadenze regolari i rifiuti saranno successivamente smaltiti da soggetti autorizzati.

Il deposito temporaneo di rifiuti presso il cantiere (inteso come raggruppamento dei rifiuti effettuato, prima della raccolta, nel luogo in cui gli stessi sono prodotti) dovrà essere gestito in osservanza dell'art.183, lettera m) del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., nel rispetto delle condizioni stabilite dalla normativa.



## 2.6.2 Impatti derivanti dall'attività estrattiva nel Polo n. 15 "Molino del Fuoco" – Comparto p15-D

### 2.6.2.1 Distruzione fisica di elementi ambientali preesistenti

**PERTURBAZIONE.** La realizzazione dell'intervento estrattivo può potenzialmente generare effetti negativi, consistenti nell'alterazione e/o eliminazione di habitat e/o elementi vegetazionali preesistenti.

**EFFETTO.** Le aree interessate dal comparto estrattivo in esame, a cui vengono assegnati nuovi quantitativi dal presente PAE, si sviluppano in zone classificate come seminativi irrigui (cfr. Tavola di uso reale del suolo). In questo caso l'impatto si configura prevalentemente come perdita di ambienti che possono rappresentare siti di foraggiamento ed alimentazione per le specie faunistiche selvatiche.

Alcune specie infatti possono frequentare (con continuità o più saltuariamente) gli ambienti agricoli quali territori di rifugio, caccia e reperimento del cibo (un elenco indicativo, tratto dalle precedenti tabelle 2.5.2. e 2.5.3), può considerare la presenza delle seguenti specie: *Hierophis viridiflavus*, *Natrix natrix*, *Zamenis longissimus*, *Podarcis muralis*, *Podarcis sicula*, *Lanius collurio*, *Phasianus colchicus*, *Perdix perdix*, *Caprimulgus europaeus*, *Burhinus oedicephalus*, *Crocidura leucodon*, *crocidura suaveolens*, *Suncus etruscus*, *Sylvilagus floridanus*, *Eptesicus serotinus*, *Hypsugo savii*, *Myotis blythii*).

Per quanto riguarda invece la viabilità bianca impiegata per il trasporto degli inerti estratti, si evidenzia che sarà utilizzata l'esistente pista camionabile ubicata in fregio alla sponda sinistra del T. Nure, attualmente soggetta al transito di mezzi pesanti dedicati al trasporto degli inerti prodotti dalle attività estrattive in corso nell'area di studio. L'aumento di traffico indotto dall'attività estrattiva potrà generare impatti negativi di tipo indiretto, delle tipologie descritte nei precedenti § 2.6.1.3 e 2.6.1.4, a carico della vegetazione e della fauna degli habitat con i quali suddetta viabilità è in connessione diretta. Al proposito, si ribadisce comunque che nell'area attraversata dalla pista camionabile esistente non sono segnalate specie vegetali o habitat prioritari; pertanto l'impatto generato può ragionevolmente essere considerato di rilevanza trascurabile.

Lungo il Rio Bertone, in connessione diretta lungo il confine occidentale del comparto in esame, si rileva la presenza di siepi arboreo-arbustive (identificate in legenda con la voce "vegetazione arboreo-arbustiva stabile o in evoluzione"); la stessa tipologia vegetazionale borda il confine orientale del comparto. In tal caso l'impatto potenziale configura una possibile perdita di tipologie vegetazionali che possono fungere da ambienti rifugio per le specie confidenti.

Si ribadisce comunque che l'effettiva superficie estrattiva non interesserà in nessun caso gli habitat di interesse comunitario presenti all'interno del sito Rete Natura 2000 ma solo suoli destinati all'attività agricola.

**MITIGAZIONE.** L'area è fortemente sfruttata dal punto di vista agricolo, oltre che dalle attività estrattive

pregresse; i principali elementi di pregio si riconoscono nella vegetazione di pertinenza del Rio Bertone, in connessione diretta con il comparto p15-D al quale il presente PAE assegna i volumi resi disponibili da PIAE 2011. Occorre considerare che il comparto è posto ad una distanza dal SIC ZPS di circa 170 m; gli habitat censiti come di interesse comunitario da uno Studio effettuato dalla Provincia di Piacenza nel tratto fluviale più vicino al Comparto in esame sono di seguito elencati:

- » Mosaico Habitat 3270+3240;
- » Mosaico Habitat 92A0+3240+6210;
- » Mosaico Habitat 3270+3240.

Si ribadisce pertanto la necessità di precludere ogni tipo di intervento all'interno di questi ambienti.

Oltre a precludere l'attività estrattiva, in questa tipologia di habitat occorrerà evitare che le operazioni connesse alle attività estrattive incentivino gli elementi di minaccia che possono determinare l'impoverimento o la scomparsa degli habitat protetti, ed in particolare:

- transito di mezzi di cantiere (autocarri o altre macchine operatrici) sulle superfici erbose; i mezzi potranno utilizzare esclusivamente le piste bianche esistenti;
- esecuzione di interventi di rimboschimento, anche con specie esotiche.

Le siepi esistenti lungo il confine del comparto estrattivo dovranno essere salvaguardate sia durante la fase di escavazione che durante la fase di sistemazione finale, mantenendo una distanza di rispetto di almeno 10 m dalle radici al fine di evitare traumi all'apparato radicale principale durante le operazioni di scavo.

Si osserva infine che le aree escavate saranno successivamente recuperate e riqualificate dal punto di vista vegetazionale; in particolare, secondo le previsioni di Piano, in fase di sistemazione finale le aree escavate e recuperate saranno destinate alla realizzazione di aree agricole a basso impatto ambientale, con inserimento di elementi lineari (siepi e filari) al fine di ricostituire la rete ecologica locale.

#### **2.6.2.2 Alterazione morfologica dell'assetto del suolo**

**PERTURBAZIONE.** Gli interventi estrattivi previsti dal PAE comportano un'alterazione dell'assetto morfologico del suolo (modifica della conformazione e dell'altimetria indotta dalle attività di escavazione). Attualmente le aree di intervento sono caratterizzate da una conformazione pianeggiante.

**EFFETTO.** Le modalità di intervento previste saranno di tipo a "fossa" in modo da mantenere un adeguato franco di sicurezza nei confronti della superficie della falda freatica (tale dato dovrà essere precisamente definito nella successiva fase di VIA, a seguito di un approfondito studio idrogeologico dell'area).

Le trasformazioni dell'ambiente indotte dagli interventi estrattivi potranno provocare l'allontanamento

temporaneo delle specie avifaunistiche che frequentano le aree agricole per il foraggiamento, che comunque potranno trovare rifugio nelle zone agricole adiacenti.

D'altra parte si evidenzia che la creazione all'interno dei cantieri di cava di ambienti di transizione (cumuli di terra o ghiaia, pareti del fronte di scavo, pozze con accumulo di acqua ecc..) potrebbe indurre una rapida colonizzazione da parte delle specie ornitiche fossorie segnalate nel vicino Sito Natura 2000 (*Riparia riparia*, *Alcedo atthis*, *Merops apiaster*), che possono sfruttare questi luoghi per la riproduzione. Si potrebbe dunque verificare una momentanea incompatibilità tra l'attività riproduttiva di queste specie ed i lavori di scavo.

**MITIGAZIONE.** Saranno adottate misure atte ad evitare che l'attività estrattiva prevista costituisca una minaccia all'eventuale nidificazione delle specie ornitiche fossorie che, trovando ospitale l'area di cava, abbiano utilizzato i fronti di scavo e le pareti dei cumuli per la costruzione dei nidi. La Direzione Lavori dovrà quindi essere affiancata da un Tecnico Faunistico deputato ad individuare, prima e durante lo svolgimento delle attività di scavo, i possibili siti di nidificazione e di riproduzione delle specie da tutelare, fornendo indicazioni quali:

- dirottamento degli scavi in zone adiacenti in attesa che termini il periodo di nidificazione delle specie protette (generalmente compreso tra aprile e giugno);
- suggerimenti in merito ai comportamenti da tenere da parte di chi frequenta il cantiere;
- sospensione momentanea dei lavori in caso sia effettivamente verificata la nidificazione di specie protette;
- definizione di distanze di rispetto dal sito di nidificazione durante il periodo riproduttivo, affinché questi ambienti non siano distrutti o disturbati dai lavori di escavazione.

Al termine delle attività estrattive l'assetto morfologico originario sarà ricostituito mediante il ritombamento del vuoto di cava. Il cappellaccio e gli eventuali scarti di coltivazione dovranno essere integralmente utilizzati per garantire le operazioni di ripristino morfologico; il piano di coltivazione previsto dovrà contenere un Piano di gestione dei rifiuti prodotti dall'attività estrattiva, comprendente altresì la caratterizzazione e l'individuazione delle quantità di materiali da importare da altri siti per le operazioni di ritombamento, ai sensi dell'art. 5 del D. Lgs. 30 maggio 2008, n. 117.

#### **2.6.2.3      *Produzione di polveri***

Si veda la discussione condotta nel precedente § 2.6.1.3.

#### **2.6.2.4      *Produzione di rumori***

Si rimanda alla discussione di impatto condotta nel precedente § 2.6.1.4.

#### **2.6.2.5 Alterazione della qualità delle acque di falda**

**PERTURBAZIONE.** Attività estrattiva mediante la realizzazione di uno scavo a fossa.

**EFFETTO.** In fase di cantiere possono verificarsi sversamenti accidentali di liquidi inquinanti (quali carburanti e lubrificanti), provenienti dai mezzi d'opera in azione o dalle eventuali operazioni di manutenzione e rifornimento; questi sversamenti possono essere recapitati direttamente in acque superficiali (reticolo idrografico locale), possono riversarsi sul suolo e raggiungere le acque superficiali solo successivamente, oppure percolare in profondità nelle acque sotterranee.

Nel caso specifico occorre considerare che i potenziali corpi idrici recettori potrebbero essere il Rio Bertone (che scorre ad Ovest) ed il T. Nure (che si trova ad Est dell'area di intervento).

Si evidenzia che il comparto estrattivo al quale il PAE assegna le nuove volumetrie interessa aree classificate come "Zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei", normate dall'art. 36bis delle NTA. Inoltre, come indicato dalla Tavola A5 "Carta delle aree rilevanti per la tutela delle acque" del PTCP di Piacenza, l'area in esame è compresa nelle aree a vulnerabilità alta, elevata ed estremamente elevata (settore di ricarica di tipo A – ricarica diretta).

**MITIGAZIONE.** A salvaguardia della qualità dell'ambiente idrico sotterraneo, nel corso dell'attività estrattiva dovranno essere osservate le seguenti prescrizioni.

A salvaguardia dell'ambiente idrico:

- dovranno essere realizzati, prima dell'inizio dell'attività estrattiva, dei fossi di scolo lungo il perimetro dell'area d'intervento per la raccolta delle acque provenienti dalle zone attigue;
- il progetto di coltivazione dovrà prevedere la messa in opera, nel senso della direzione della falda, di piezometri posti a monte e valle dell'area di cava; i piezometri consentiranno il monitoraggio dell'acquifero sia dal punto di vista qualitativo che idrometrico;
- dovranno essere previste analisi qualitative delle acque di falda attraverso periodici campionamenti dei parametri indicati negli allegati alle NTA del PIAE, allo scopo di individuare possibili variazioni chimiche o batteriologiche e per agire tempestivamente nel caso di forti concentrazioni inquinanti.

Inoltre per quanto riguarda i mezzi d'opera impiegati:

- al fine di evitare lo sversamento sul suolo di carburanti e oli minerali la manutenzione ordinaria dei mezzi impiegati dovrà essere effettuata esclusivamente in aree idonee esterne all'area di progetto (officine autorizzate) o, in alternativa, presso piazzole impermeabilizzate situate all'interno dell'area di cantiere (dotate di disoleatore o di vasche a tenuta appositamente attrezzate allo scopo);
- i rifornimenti dovranno essere effettuati tramite un carro cisterna equipaggiato con erogatore di

- carburante a tenuta che impedisca il rilascio accidentale di sostanze nell'ambiente;
- i mezzi dovranno essere attrezzati con sistemi per il contenimento di eventuali sversamenti accidentali da impiegare tempestivamente in caso di incidente (ad es. panni oleoassorbenti per tamponare gli eventuali sversamenti di olio dai mezzi in uso; questi ultimi risulteranno conformi alle normative comunitarie vigenti e regolarmente mantenuti);
  - in caso di sversamenti accidentali di sostanze inquinanti si dovrà intervenire tempestivamente asportando la porzione di suolo interessata e conferendola a trasportatori e smaltitori autorizzati.

#### **2.6.2.6 Posa in opera di recinzione lungo il perimetro esterno dell'area di cava.**

Si veda discussione condotta al precedente § 2.6.1.6.

#### **2.6.2.7 Diffusione di specie infestanti**

**PERTURBAZIONE.** La sistemazione finale dell'area di cava prevede la realizzazione aree agricole con inserimento di elementi lineari (siepi e filari) al fine di favorire il potenziamento della rete ecologica locale.

La realizzazione degli interventi sopra indicati comporta l'introduzione nell'ambiente di materiale vegetale.

**EFFETTO.** Se i nuovi impianti non sono opportunamente controllati e monitorati possono favorire la proliferazione di specie esotiche infestanti come la *Robinia pseudoacacia*, l'Indaco bastardo, ecc, già presenti nelle aree in esame.

**MITIGAZIONE.** La messa a dimora del postime, dei semi, dei rizomi e delle talee, dovrà essere effettuata preferenzialmente in autunno, ma non oltre la fine della stagione invernale per evitare i fenomeni di siccità che frequentemente si verificano nel periodo primaverile questi fenomeni infatti risultano negativi ai fini del buon esito delle operazioni di messa a dimora, soprattutto per le specie più esigenti dal punto di vista idrico.

Risulta inoltre indispensabile evitare le operazioni di messa a dimora durante i periodi in cui le gelate risultano statisticamente più probabili (ovvero dalla 2a decade di dicembre alla 3a decade di gennaio).

Il Piano di coltivazione e sistemazione finale valuterà la necessità di impiego di biodischi di paglia o d'altro materiale organico biodegradabile, residuo delle lavorazioni del legno e/o dei film fotodegradabili, è previsto per tutte le specie arboree, al fine di risolvere problemi di locale aridità dei terreni e/o di grave presenza d'infestanti.

Il Piano di coltivazione e sistemazione finale dovrà definire le modalità e le tempistiche di attuazione delle cure colturali ritenute necessarie per contenere lo sviluppo della flora infestante, che inizialmente potrebbe

creare problemi di competizione idrica con le giovani piante poste a dimora. Saranno inoltre definite le modalità e le tempistiche per la manutenzione e la sostituzione delle fallanze, ove queste siano ritenute necessarie.

#### **2.6.2.8**      *Produzione reflui*

**PERTURBAZIONE.** La presenza di operatori in cantiere comporta la produzione di reflui civili.

**EFFETTO.** Se non opportunamente raccolti e trattati, gli scarichi idrici provenienti dalle strutture di servizio dei cantieri possono causare l'insorgenza di inquinamenti chimici e/o microbiologici delle acque superficiali e sotterranee (es. coliformi e streptococchi fecali da servizi WC). Nel caso in cui gli scarichi fossero recapitati in acque superficiali, i potenziali corpi idrici recettori potrebbero essere il Rio Bertone (che scorre ad Ovest) ed il T. Nure (che si trova ad Est dell'area di intervento).

Si ricorda inoltre che, come già specificato precedentemente, le aree di pertinenza dei comparti estrattivi appartenenti ai due Poli estrattivi in esame interessano zone con vulnerabilità intrinseca alta, elevata ed estremamente elevata (settore di ricarica di tipo A – ricarica diretta).

**MITIGAZIONE.** Per evitare scarichi di inquinanti microbiologici nelle acque superficiali, le aree di cantiere dovranno essere dotate di idonei sistemi di raccolta e trattamento (es. servizi igienici di tipo chimico o similari, in numero di 1 ogni 10 persone operanti nel cantiere medesimo). In caso di impiego di sistemi di tipo chimico, le acque reflue saranno convogliate in vasca a tenuta; la vasca dovrà essere periodicamente svuotata e i reflui raccolti saranno portati a depurazione da Ditte autorizzate (ex D.G.R. 1053/2003).

#### **2.6.2.9**      *Produzione rifiuti*

Si veda discussione riportata al precedente § 2.6.1.9.

### **2.6.3**      **Impatti derivanti dall'attività estrattiva nel Polo n. 16 "Il Follo" – Comparto p16-C**

#### **2.6.3.1**      *Distruzione fisica di elementi ambientali preesistenti*

**PERTURBAZIONE.** La realizzazione dell'intervento estrattivo può potenzialmente generare effetti negativi, consistenti nell'alterazione e/o eliminazione di habitat e/o elementi vegetazionali preesistenti.

**EFFETTO.** Per quanto attiene al Polo sovracomunale in esame nella presente sezione occorre far riferimento all'unico comparto ricompreso nel territorio comunale di Podenzano, il p16-C. Quest'ultimo si sviluppa in zone classificate come seminativi irrigui (cfr. Tavola di uso reale del suolo). In questo caso l'impatto si configura prevalentemente come perdita di ambienti che possono rappresentare siti di



foraggiamento ed alimentazione per le specie faunistiche selvatiche.

Alcune specie infatti possono frequentare (con continuità o più saltuariamente) gli ambienti agricoli quali territori di rifugio, caccia e reperimento del cibo (un elenco indicativo, tratto dalle precedenti tabelle 2.5.2. e 2.5.3, può considerare la presenza delle seguenti specie: *Hierophis viridiflavus*, *Natrix natrix*, *Zamenis longissimus*, *Podarcis muralis*, *Podarcis sicula*, *Lanius collurio*, *Phasianus colchicus*, *Perdix perdix*, *Caprimulgus europaeus*, *Burhinus oedicephalus*, *Crocodyrus leucodon*, *Crocodyrus suaveolens*, *Suncus etruscus*, *Sylvilagus floridanus*, *Eptesicus serotinus*, *Hypsugo savii*, *Myotis blythii*).

Si ribadisce comunque che l'effettiva superficie estrattiva non interesserà in nessun caso gli habitat di interesse comunitario presenti all'interno del sito Rete Natura 2000 ma solo suoli destinati all'attività agricola.

**MITIGAZIONE.** L'area è fortemente sfruttata dal punto di vista agricolo e dalle attività estrattive pregresse; i principali elementi di pregio si riconoscono nella vegetazione di pertinenza del T. Nure. Occorre considerare che il comparto è posto ad una distanza dal SIC ZPS di circa 140 m ad ovest del Sito Natura 2000 in esame; l'habitat censito come di interesse comunitario da uno Studio effettuato dalla Provincia di Piacenza nel tratto fluviale più vicino al Comparto in esame è il 92A0.

Si ribadisce pertanto la necessità di precludere ogni tipo di intervento all'interno di questi ambienti.

Oltre a precludere l'attività estrattiva, in questa tipologia di habitat occorrerà evitare che le operazioni connesse alle attività estrattive incentivino gli elementi di minaccia che possono determinare l'impoverimento o la scomparsa degli habitat protetti, ed in particolare:

- transito di mezzi di cantiere (autocarri o altre macchine operatrici) sulle superfici erbose; i mezzi potranno utilizzare esclusivamente le piste esistenti già sottoposte alla Valutazione di Incidenza richiamata precedentemente;
- esecuzione di interventi di rimboschimento, anche con specie esotiche.

Si osserva infine che le aree scavate saranno successivamente recuperate e riqualificate dal punto di vista vegetazionale; in particolare, secondo le previsioni di Piano, in fase di sistemazione finale le aree scavate e recuperate saranno destinate alla realizzazione di aree agricole a basso impatto ambientale, con inserimento di elementi lineari (siepi e filari) al fine di ricostituire la rete ecologica locale.

#### **2.6.3.2 Alterazione morfologica dell'assetto del suolo**

Si rimanda alla discussione del precedente § 2.6.2.2.

#### **2.6.3.3      *Produzione di polveri***

Si veda la discussione condotta nel precedente § 2.6.1.3.

#### **2.6.3.4      *Produzione di rumori***

Si rimanda alla discussione di impatto condotta nel precedente § 2.6.1.4.

#### **2.6.3.5      *Alterazione della qualità delle acque di falda***

**PERTURBAZIONE.** Attività estrattiva mediante la realizzazione di uno scavo a fossa.

**EFFETTO.** In fase di cantiere possono verificarsi sversamenti accidentali di liquidi inquinanti (quali carburanti e lubrificanti), provenienti dai mezzi d'opera in azione o dalle eventuali operazioni di manutenzione e rifornimento; questi sversamenti possono essere recapitati direttamente in acque superficiali (reticolo idrografico locale), possono riversarsi sul suolo e raggiungere le acque superficiali solo successivamente, oppure percolare in profondità nelle acque sotterranee.

Nel caso specifico occorre considerare che il potenziale corpo idrico recettore potrebbe essere il T. Nure (che si trova ad Est dell'area di intervento).

Si evidenzia che il comparto estrattivo al quale il PAE assegna le nuove volumetrie interessa aree classificate come "Zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei", normate dall'art. 36bis delle NTA. Inoltre, come indicato dalla Tavola A5 "Carta delle aree rilevanti per la tutela delle acque" del PTCP di Piacenza, l'area in esame è compresa nelle aree a vulnerabilità alta, elevata ed estremamente elevata (settore di ricarica di tipo A – ricarica diretta).

**MITIGAZIONE.** A salvaguardia della qualità dell'ambiente idrico sotterraneo, nel corso dell'attività estrattiva dovranno essere osservate le seguenti prescrizioni.

A salvaguardia dell'ambiente idrico:

- dovranno essere realizzati, prima dell'inizio dell'attività estrattiva, dei fossi di scolo lungo il perimetro dell'area d'intervento per la raccolta delle acque provenienti dalle zone attigue;
- il progetto di coltivazione dovrà prevedere la messa in opera, nel senso della direzione della falda, di piezometri posti a monte e valle dell'area di cava; in piezometri consentiranno il monitoraggio dell'acquifero sia dal punto di vista qualitativo che idrometrico;
- dovranno essere previste analisi qualitative delle acque di falda attraverso periodici campionamenti dei

parametri indicati negli allegati alle NTA del PIAE, allo scopo di individuare possibili variazioni chimiche o batteriologiche e per agire tempestivamente nel caso di forti concentrazioni inquinanti.

Inoltre per quanto riguarda i mezzi d'opera impiegati:

- al fine di evitare lo sversamento sul suolo di carburanti e oli minerali la manutenzione ordinaria dei mezzi impiegati dovrà essere effettuata esclusivamente in aree idonee esterne all'area di progetto (officine autorizzate) o, in alternativa, presso piazzole impermeabilizzate situate all'interno del cantiere (dotate di disoleatore o di vasche a tenuta appositamente attrezzate allo scopo);
- i rifornimenti dei mezzi d'opera dovranno essere effettuati tramite un carro cisterna equipaggiato con erogatore di carburante a tenuta che impedisca il rilascio accidentale di sostanze nell'ambiente;
- i mezzi d'opera dovranno essere attrezzati con sistemi per il contenimento di eventuali sversamenti accidentali da impiegare tempestivamente in caso di incidente (ad es. panni oleoassorbenti per tamponare gli eventuali sversamenti di olio dai mezzi in uso; questi ultimi risulteranno conformi alle normative comunitarie vigenti e regolarmente mantenuti);
- in caso di sversamenti accidentali di sostanze inquinanti dovuta alla rottura dei mezzi in opera si dovrà intervenire tempestivamente asportando la porzione di suolo interessata e conferendola a trasportatori e smaltitori autorizzati.

#### **2.6.3.6      *Posa in opera di recinzione lungo il perimetro esterno dell'area di cava***

Si rimanda alle considerazioni svolte nel precedente § 2.6.1.6.

#### **2.6.3.7      *Diffusione di specie infestanti***

Si veda la discussione condotta nel precedente § 2.6.2.7.

#### **2.6.3.8      *Produzione reflui***

**PERTURBAZIONE.** La presenza di operatori in cantiere comporta la produzione di reflui civili.

Gli scarichi idrici provenienti dalle strutture di servizio dei cantieri possono causare l'insorgenza di inquinamenti chimici e/o microbiologici (es. coliformi e streptococchi fecali da servizi WC) delle acque superficiali.

**EFFETTO.** Se non opportunamente raccolti e trattati, gli scarichi idrici provenienti dalle strutture di servizio dei cantieri possono causare l'insorgenza di inquinamenti chimici e/o microbiologici delle acque superficiali e sotterranee (es. coliformi e streptococchi fecali da servizi WC). Nel caso in cui gli scarichi fossero recapitati in acque superficiali, il potenziale corpo idrico recettore sarebbe il T. Nure (che si trova ad Est dell'area di intervento).

Come indicato dalla Tavola A5 "Carta delle aree rilevanti per la tutela delle acque" del PTCP di Piacenza, l'area in esame è compresa nelle aree a vulnerabilità intrinseca alta, elevata ed estremamente elevata (settore di ricarica di tipo A – ricarica diretta).

**MITIGAZIONE.** Per evitare scarichi di inquinanti microbiologici nelle acque superficiali, le aree di cantiere dovranno essere dotate di idonei sistemi di raccolta e trattamento (es. servizi igienici di tipo chimico o similari, in numero di 1 ogni 10 persone operanti nel cantiere medesimo). In caso di impiego di sistemi di tipo chimico, le acque reflue saranno convogliate in vasca a tenuta; la vasca dovrà essere periodicamente svuotata e i reflui raccolti saranno portati a depurazione da Ditte autorizzate (ex D.G.R. 1053/2003).

#### **2.6.3.9      *Produzione rifiuti***

Si veda la discussione condotta nel precedente § 2.6.1.9.

### **2.6.4      *Impatti derivanti dall'attività estrattiva nell'Ambito Comunale AC3 "Ca' del Vescovo"***

#### **2.6.4.1      *Distruzione fisica di elementi ambientali preesistenti***

**PERTURBAZIONE.** La realizzazione dell'intervento estrattivo può potenzialmente generare effetti negativi, consistenti nell'alterazione e/o eliminazione di habitat e/o elementi vegetazionali preesistenti.

**EFFETTO.** L'ambito comunale in esame si sviluppa in zone classificate come seminativi irrigui (cfr. Tavola di uso reale del suolo) e presenta al suo interno "elementi di vegetazione arboreo – arbustiva stabile o in evoluzione" (cfr. Tavola di uso reale del suolo). In questo caso l'impatto si configura prevalentemente come perdita di ambienti che possono rappresentare siti di foraggiamento ed alimentazione per le specie faunistiche selvatiche; altrettanto dicasi per la tipologia vegetazionale identificata nella Tavola di uso reale del suolo (vedi) come "brughiere e cespuglieti", presente lungo i confini settentrionale ed orientale dell'ambito in esame.

Alcune specie infatti possono frequentare (con continuità o più saltuariamente) gli ambienti agricoli quali territori di rifugio, caccia e reperimento del cibo (un elenco indicativo, tratto dalle precedenti tabelle 2.5.2. e

2.5.3, può considerare la presenza delle seguenti specie: *Hierophis viridiflavus*, *Natrix natrix*, *Zamenis longissimus*, *Podarcis muralis*, *Podarcis sicula*, *Lanius collurio*, *Phasianus colchicus*, *Perdix perdix*, *Caprimulgus europaeus*, *Burhinus oedicephalus*, *Crocidura leucodon*, *crocidura suaveolens*, *Suncus etruscus*, *Sylvilagus floridanus*, *Eptesicus serotinus*, *Hypsugo savii*, *Myotis blythii*).

Si ribadisce comunque che l'effettiva superficie estrattiva non interesserà in nessun caso gli habitat di interesse comunitario presenti all'interno del sito Rete Natura 2000 ma solo suoli destinati all'attività agricola.

**MITIGAZIONE.** L'area è fortemente sfruttata dal punto di vista agricolo, e si inserisce in un ambito urbanizzato (l'area confina a sud con lo stabilimento De Rica); i principali elementi di pregio si riconoscono, quindi, nella vegetazione di pertinenza del T. Nure. Occorre considerare che l'Ambito in oggetto è posto ad una distanza dal SIC ZPS di circa 120 m ad ovest del Sito Natura 2000 in esame; l'habitat censito come di interesse comunitario da uno Studio effettuato dalla Provincia di Piacenza nel tratto fluviale più vicino al Comparto in esame è il mosaico 3270+3240.

Si ribadisce pertanto la necessità di precludere ogni tipo di intervento all'interno di questi ambienti.

Oltre a precludere l'attività estrattiva, in questa tipologia di habitat occorrerà evitare che le operazioni connesse alle attività estrattive incentivino gli elementi di minaccia che possono determinare l'impoverimento o la scomparsa degli habitat protetti, ed in particolare:

- transito di mezzi di cantiere (autocarri o altre macchine operatrici) sulle superfici erbose; i mezzi potranno utilizzare esclusivamente le piste esistenti già sottoposte alla Valutazione di Incidenza richiamata precedentemente;
- esecuzione di interventi di rimboschimento, anche con specie esotiche.

Si osserva infine che le aree escavate saranno successivamente recuperate e riqualificate dal punto di vista vegetazionale; in particolare, secondo le previsioni di Piano, in fase di sistemazione finale le aree escavate e recuperate saranno destinate in parte alla realizzazione di aree agricole a basso impatto ambientale, con inserimento di elementi lineari (siepi e filari) ed in parte a recupero naturalistico (realizzazione di fascia tampone).

#### **2.6.4.2 Alterazione morfologica dell'assetto del suolo**

Si veda discussione condotta nel precedente § 2.6.3.2.

#### **2.6.4.3      *Produzione di polveri***

Si veda la discussione condotta nel precedente § 2.6.1.3.

#### **2.6.4.4      *Produzione di rumori***

Si rimanda alla discussione di impatto condotta nel precedente § 2.6.1.4.

#### **2.6.4.5      *Alterazione della qualità delle acque di falda***

**PERTURBAZIONE.** Attività estrattiva mediante la realizzazione di uno scavo a fossa.

**EFFETTO.** In fase di cantiere possono verificarsi sversamenti accidentali di liquidi inquinanti (quali carburanti e lubrificanti), provenienti dai mezzi d'opera in azione o dalle eventuali operazioni di manutenzione e rifornimento; questi sversamenti possono essere recapitati direttamente in acque superficiali (reticolo idrografico locale), possono riversarsi sul suolo e raggiungere le acque superficiali solo successivamente, oppure percolare in profondità nelle acque sotterranee.

Nel caso specifico occorre considerare che il potenziale corpo idrico recettore potrebbe essere il T. Nure (che si trova ad Est dell'area di intervento).

Si evidenzia che l'ambito comunale in esame è ricompreso in "Zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei", normate dall'art. 36bis delle NTA. Inoltre, come indicato dalla Tavola A5 "Carta delle aree rilevanti per la tutela delle acque" del PTCP di Piacenza, l'area in esame è compresa nelle aree a vulnerabilità alta, elevata ed estremamente elevata (settore di ricarica di tipo A – ricarica diretta e, nella sua porzione meridionale, in settore di ricarica di tipo D – alimentazione laterale subalvea).

**MITIGAZIONE.** A salvaguardia della qualità dell'ambiente idrico sotterraneo, nel corso dell'attività estrattiva dovranno essere osservate le seguenti prescrizioni.

A salvaguardia dell'ambiente idrico:

- dovranno essere realizzati, prima dell'inizio dell'attività estrattiva, dei fossi di scolo lungo il perimetro dell'area d'intervento per la raccolta delle acque provenienti dalle zone attigue;
- il progetto di coltivazione dovrà prevedere la messa in opera, nel senso della direzione della falda, di piezometri posti a monte e valle dell'area di cava; in piezometri consentiranno il monitoraggio dell'acquifero sia dal punto di vista qualitativo che idrometrico;
- dovranno essere previste analisi qualitative delle acque di falda attraverso periodici campionamenti dei parametri indicati negli allegati alle NTA del PIAE, allo scopo di individuare possibili variazioni chimiche o

batteriologiche e per agire tempestivamente nel caso di forti concentrazioni inquinanti.

Inoltre per quanto riguarda i mezzi d'opera impiegati:

- al fine di evitare lo sversamento sul suolo di carburanti e oli minerali la manutenzione ordinaria dei mezzi impiegati dovrà essere effettuata esclusivamente in aree idonee esterne all'area di progetto (officine autorizzate) o, in alternativa, presso piazzole impermeabilizzate situate all'interno del cantiere (dotate di disoleatore o di vasche a tenuta appositamente attrezzate allo scopo);
- i rifornimenti dei mezzi d'opera dovranno essere effettuati tramite un carro cisterna equipaggiato con erogatore di carburante a tenuta che impedisca il rilascio accidentale di sostanze nell'ambiente;
- i mezzi d'opera dovranno essere attrezzati con sistemi per il contenimento di eventuali sversamenti accidentali da impiegare tempestivamente in caso di incidente (ad es. panni oleoassorbenti per tamponare gli eventuali sversamenti di olio dai mezzi in uso; questi ultimi risulteranno conformi alle normative comunitarie vigenti e regolarmente mantenuti);
- in caso di sversamenti accidentali di sostanze inquinanti dovuta alla rottura dei mezzi in opera si dovrà intervenire tempestivamente asportando la porzione di suolo interessata e conferendola a trasportatori e smaltitori autorizzati.

#### **2.6.4.6**      *Posa in opera di recinzione lungo il perimetro esterno dell'area di cava*

Si rimanda alle considerazioni svolte nel precedente § 2.6.1.6.

#### **2.6.4.7**      *Diffusione di specie infestanti*

Si veda la discussione condotta nel precedente § 2.6.1.7

#### **2.6.4.8**      *Produzione reflui*

**PERTURBAZIONE.** La presenza di operatori in cantiere comporta la produzione di reflui civili.

**EFFETTO.** Se non opportunamente raccolti e trattati, gli scarichi idrici provenienti dalle strutture di servizio dei cantieri possono causare l'insorgenza di inquinamenti chimici e/o microbiologici delle acque superficiali e sotterranee (es. coliformi e streptococchi fecali da servizi WC). Nel caso in cui gli scarichi fossero recapitati in acque superficiali, il potenziale corpo idrico recettore sarebbe il T. Nure (che si trova ad Est dell'area di intervento).



Si ricorda inoltre che, come già specificato precedentemente, le aree di pertinenza dell'Ambito comunale in esame interessano zone a vulnerabilità alta, elevata ed estremamente elevata (settore di ricarica di tipo A – ricarica diretta e, nella sua porzione meridionale, in settore di ricarica di tipo D – alimentazione laterale subalvea).

**MITIGAZIONE.** Per evitare scarichi di inquinanti microbiologici nelle acque superficiali, le aree di cantiere dovranno essere dotate di idonei sistemi di raccolta e trattamento (es. servizi igienici di tipo chimico o similari, in numero di 1 ogni 10 persone operanti nel cantiere medesimo). In caso di impiego di sistemi di tipo chimico, le acque reflue saranno convogliate in vasca a tenuta; la vasca dovrà essere periodicamente svuotata e i reflui raccolti saranno portati a depurazione da Ditte autorizzate (ex D.G.R. 1053/2003).

#### **2.6.4.9      *Produzione rifiuti***

Si veda il precedente § 2.6.1.9.

## **2.7 VALUTAZIONE DELLA CONGRUITÀ DELLE PREVISIONI DI PIANO CON LE MISURE DI CONSERVAZIONE RELATIVE ALLE ZPS (DGR 1224/08)**

Con riferimento alle misure di conservazione relative alle ZPS, la D.G.R. n. 1224/08 prevede espressamente una limitazione alle attività estrattive, vietando lo svolgimento di tali attività ad eccezione di quanto già pianificato alla data del 7 novembre 2006 ai sensi della D.G.R. n. 1435/06. Inoltre il recupero delle attività estrattive ammesse all'interno delle ZPS deve essere realizzato a fini naturalistici.

Nel presente PAE l'attività estrattiva prevista nei comparti dei Poli n. 14 "San Polo", n. 15 "Molino del Fuoco" e n. 16 "Il Follo" e nell'Ambito Comunale AC3 è conforme alle misure di conservazione relative alle ZPS in quanto l'estrazione di inerti è prevista esternamente alla ZPS IT4010017.

## **2.8 VALUTAZIONE SINTETICA D'INCIDENZA**

Ai fini della conservazione dello stato degli ambienti del sito Rete Natura 2000 il presente Studio di Incidenza ha esaminato gli impatti generati dall'attività estrattiva:

- nel Polo estrattivo n. 14 "San Polo" (con particolare riferimento all'attivazione del nuovo comparto p14-B);
- nel Polo estrattivo n. 15 "Molino del Fuoco" (con particolare riferimento all'attivazione del nuovo comparto p15-D);
- nel Polo estrattivo n. 16 "Il Follo" (con particolare riferimento all'attivazione del nuovo comparto p16-C);
- nell'Ambito Comunale AC3 "Ca' del Vescovo".

Sono stati inoltre esaminati gli impatti indotti dall'uso dell'esistente pista camionabile in fregio al T. Nure che interessa direttamente il sito SIC ZPS IT 4010017 "Conoide del Nure e Bosco di Fornace Vecchia".

Nello specifico le aree indagate sono state ritenute in relazione con il Sito Rete Natura 2000 IT4010017 "Conoide del Nure e Bosco di Fornace Vecchia":

- per quel che riguarda il Polo 14, per l'incremento dei quantitativi assegnati dal PIAE 2011 con valenza di PAE (100.000 m<sup>3</sup>) e la distanza del Comparto p14-B dal Sito Natura 2000 pari a circa 130 m;
- per quanto attiene al Polo 15, con particolare riferimento al comparto estrattivo p15-D, per l'incremento dei quantitativi assegnati (430.000 m<sup>3</sup>) rispetto al vigente Piano e la distanza del Comparto dal Sito Natura 2000 pari a circa 170 m;

- per il Polo sovracomunale 16, in riferimento alla superficie interessante il territorio comunale di Podenzano ed individuata nel comparto p16-C, per l'incremento dei quantitativi assegnati (70.000 m<sup>3</sup>) e la distanza del Comparto dal Sito Natura 2000 pari a circa 140 m;
- per quanto attiene all'Ambito comunale AC3 "Ca' del Vescovo", ubicato nel settore orientale del territorio comunale di Podenzano, in sinistra idrografica del T. Nure, in quanto nuova previsione resa disponibile dal PIAE 2011 da pianificare in zone non vincolate (100.000 m<sup>3</sup>) e per la distanza dal Sito Natura 2000 pari a circa 120 m.

Dalle analisi effettuate su base cartografica e mediante rilevamenti in situ, si può affermare che:

- gli interventi estrattivi nel Polo 14 "San Polo" – Comparto p14 - B non comportano né una perdita diretta di habitat di interesse comunitario né modificazioni quantitative e qualitative delle popolazioni di specie inserite nell'All. II della Dir. Habitat e nell'All. I della Dir. Uccelli, essendo l'area direttamente interessata dall'attività estrattiva non coincidente con gli habitat di interesse comunitario individuati dallo Studio della Provincia; le modalità di sistemazione finale (cfr. Tavola fuori testo T09) prevedono la ricostituzione dell'assetto morfologico originario mediante il ritombamento del vuoto di cava; si osserva infine che le aree scavate nel Polo 14 saranno successivamente recuperate e riqualificate dal punto di vista naturalistico e vegetazionale; in particolare, secondo le previsioni di Piano, in fase di sistemazione finale le aree scavate e recuperate saranno destinate:
  - a) in parte alla realizzazione di aree agricole a basso impatto ambientale, con inserimento di elementi lineari (siepi e filari) al fine di ricostituire e potenziare la rete ecologica locale;
  - b) in parte alla realizzazione 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, come previsto dall'Allegato 6 delle NTA del PIAE 2011, in modo da creare una fascia tampone lungo la sponda sinistra del T. Nure.
- gli interventi estrattivi nel Polo 15 "Molino del Fuoco" – Comparto p15 - D non comportano né una perdita diretta di habitat di interesse comunitario né modificazioni quantitative e qualitative delle popolazioni di specie inserite nell'All. II della Dir. Habitat e nell'All. I della Dir. Uccelli, essendo l'area direttamente interessata dall'attività estrattiva non coincidente con gli habitat di interesse comunitario individuati dallo Studio della Provincia; le modalità di sistemazione finale (cfr. Tavola fuori testo T10) prevedono la ricostituzione dell'assetto morfologico originario mediante il ritombamento del vuoto di cava; si osserva infine che le aree scavate nel Polo 15 saranno successivamente recuperate e riqualificate dal punto di vista naturalistico e vegetazionale; in particolare, secondo le previsioni di Piano, in fase di sistemazione finale le aree scavate e recuperate saranno destinate in parte alla realizzazione di aree agricole a basso impatto ambientale, con inserimento di elementi lineari (siepi e filari) al fine di ricostituire e potenziare la rete ecologica locale;

- gli interventi estrattivi nel Polo 16 "Il Follo" – Comparto p16 - C non comportano né una perdita diretta di habitat di interesse comunitario né modificazioni quantitative e qualitative delle popolazioni di specie inserite nell'All. II della Dir. Habitat e nell'All. I della Dir. Uccelli, essendo l'area direttamente interessata dall'attività estrattiva non coincidente con gli habitat di interesse comunitario individuati dallo Studio della Provincia; le modalità di sistemazione finale (cfr. Tavola fuori testo T10) prevedono la ricostituzione dell'assetto morfologico originario mediante il ritombamento del vuoto di cava; si osserva infine che le aree escavate nel Polo 16 saranno successivamente recuperate e riqualificate dal punto di vista naturalistico e vegetazionale; in particolare, secondo le previsioni di Piano, in fase di sistemazione finale le aree escavate e recuperate saranno destinate in parte alla realizzazione di aree agricole a basso impatto ambientale, con inserimento di elementi lineari (siepi e filari) al fine di ricostituire e potenziare la rete ecologica locale;

- - gli interventi estrattivi nell'Ambito Comunale AC3 "Ca' del Vescovo" non comportano né una perdita diretta di habitat di interesse comunitario né modificazioni quantitative e qualitative delle popolazioni di specie inserite nell'All. II della Dir. Habitat e nell'All. I della Dir. Uccelli, essendo l'area direttamente interessata dall'attività estrattiva non coincidente con gli habitat di interesse comunitario individuati dallo Studio della Provincia; le modalità di sistemazione finale (cfr. Tavola fuori testo T10) prevedono la ricostituzione dell'assetto morfologico originario mediante il ritombamento del vuoto di cava; si osserva infine che le aree escavate in suddetto Ambito saranno successivamente recuperate e riqualificate dal punto di vista naturalistico e vegetazionale; in particolare, secondo le previsioni di Piano, in fase di sistemazione finale le aree escavate e recuperate saranno destinate in parte alla realizzazione di aree agricole a basso impatto ambientale, con inserimento di elementi lineari (siepi e filari) ed in parte a recupero naturalistico (realizzazione di fasce tampone in sponda sinistra del T. Nure) al fine di ricostituire e potenziare la rete ecologica locale.

Per quanto riguarda infine il trasporto dei materiali estratti, occorre porre attenzione alla soluzione viabilistica che comporta l'utilizzo dell'esistente pista camionabile in fregio al T. Nure, relativa al Polo 15 "Molino del Fuoco", in quanto essa comporta l'interessamento diretto delle aree del Sito Natura 2000 oggetto della presente valutazione. A tal proposito si osserva che l'utilizzo di suddetta pista non comporta né una perdita diretta di habitat di interesse comunitario né modificazioni quantitative e qualitative delle popolazioni di specie inserite nell'All. II della Dir. Habitat e nell'All. I della Dir. Uccelli essendo la stessa già esistente ed attualmente utilizzata per il trasporto dei materiali inerti scavati nelle aree estrattive esistenti.

Si sottolinea che anche le soluzioni viabilistiche previste per le restanti aree estrattive oggetto del presente Studio (Polo 14, Polo 16, Ambito AC3) non genereranno impatti a carico del sito Natura 2000 trattandosi di elementi viabilistici esistenti ed in ogni caso esterni al perimetro del SIC-ZPS IT4020017 "Conoide del Nure e Bosco di Fornace Vecchia".

In base alle considerazioni svolte è quindi possibile concludere che l'incidenza generata dall'attività estrattiva in previsione sarà:

- negativa non significativa (produzione di rumori, polveri, distruzione elementi vegetazionali esistenti) durante la realizzazione dell'attività estrattiva nei tre Poli e nell'Ambito Comunale considerati nel presente Studio;
- negativa non significativa (peggioramento temporaneo e localizzato della qualità dell'aria e dei livelli acustici) durante le attività di trasporto degli inerti estratti verso i siti di destinazione;
- positiva (realizzazione di *riparian buffer zones*) per gli interventi di sistemazione finale e recupero naturalistico tesi al potenziamento corridoio ecologico rappresentato dal T. Nure mediante il mantenimento, l'ampliamento e ricostituzione di zone tampone ripariali.

## 2.9 INDICAZIONI PER IL PIANO DI MONITORAGGIO

Durante la realizzazione dello Studio di Impatto Ambientale degli interventi estrattivi previsti dal P.A.E. oggetto di valutazione dovrà essere realizzato un monitoraggio faunistico finalizzato all'individuazione di eventuali siti riproduttivi e di alimentazione delle specie animali di interesse conservazionistico, per definire le specifiche misure di tutela. Qualora ne venisse riscontrata la presenza dovranno essere individuate specifiche misure di attenuazione quali divieti temporanei o assoluti di accesso alle aree di nidificazione e/o con presenza di tane.

Al fine di garantire una buona riuscita degli interventi di sistemazione vegetazionale dovrà essere effettuata un'adeguata campagna monitoraggio dei livelli piezometrici nella specifica area di intervento al fine di permettere un'attenta valutazione delle specie da utilizzare, con particolare riguardo alle aree di costituzione delle zone tampone ripariali (*riparian buffer zones*) che costituiranno potenziamento del corridoio ecologico del T. Nure.

### 3 BIBLIOGRAFIA ESSENZIALE

- Commissione europea, 2000. La gestione dei siti della rete Natura 2000. Guida all'interpretazione dell'articolo 6 della direttiva "Habitat" 92/43/CEE. 69 pp;
- Commissione europea, 2000. La gestione dei siti della rete Natura 2000. Guida all'interpretazione dell'articolo 6 della direttiva "Habitat" 92/43/CEE. 69 pp;
- Habitat dell'Emilia-Romagna – Manuale per il riconoscimento secondo il metodo europeo "CORINE – biotopes" – A. Alessandrini e T. Tosetti – 2001;
- Manuale per conoscere e conservare la biodiversità – Rete Natura 2000 in Emilia-Romagna – a cura di R. Tinarelli, Editrice Compositori – 2005;
- Provincia di Piacenza – PTCP 2007 – Cartografia degli habitat della Rete natura 2000;
- Provincia di Piacenza – SIC ZPS IT4010016 Basso Trebbia - Piano di Gestione e Misure di Conservazione – Bozza del 23 dicembre 2011 – In corso di pubblicazione;
- Regione Emilia Romagna – "Rete Natura 2000. Siti di Importanza Comunitaria e Zone di Protezione Speciale". Sito internet: <http://www.regione.emilia-romagna.it/natura2000>;
- Reti ecologiche ed interventi di miglioramento ambientale – S. Malcevschi, L. G. Bisogni, A. Gariboldi. – Il verde editoriale – 1996.
- Siepi nidi artificiali e mangiatoie – CSNIAR – CIERRE edizioni – 1999.

**Allegato 1**  
**Elaborati cartografici**

## **Allegato 2**

### **Formulario standard sito SIC ZPS IT 4010017 “Conoide del Nure e Bosco di Fornace Vecchia”**