

# 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 Gragnano Trebbiense

## CONTRODEDUZIONI

## Studio di Incidenza

**ottobre 2012**

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

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

---

**Atti amministrativi**

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° ..... del .....

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

Pubblicazione sul Bollettino Ufficiale in data .....



---

**Gruppo di lavoro**

**PROVINCIA DI PIACENZA**

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

Assessore	avv.	Patrizia Barbieri
Dirigente del Settore:	dott.	Davide 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>5</b>
1.1	Contenuti del PAE.....	5
1.2	Obiettivi e contenuti dello Studio di incidenza.....	5
<b>2</b>	<b>PAE 2011 GRAGNANO TREBBIENSE.....</b>	<b>8</b>
2.1	Motivazione del piano.....	8
2.1.1	<i>Inquadramento del progetto negli strumenti di pianificazione vigenti</i> .....	9
2.1.1.1	Polo 10 “I Sassoni”.....	9
2.2	Finalità del Piano e livello di interesse.....	12
2.3	Descrizione sintetica delle previsioni di Piano oggetto di Studio.....	13
2.3.1	<i>Polo estrattivo n. 10 “I Sassoni”</i> .....	13
2.3.1.1	Progetto estrattivo.....	13
2.3.1.2	Modalità di coltivazione.....	14
2.3.1.3	Viabilità.....	14
2.3.1.4	Modalità di recupero.....	15
2.4	Descrizione delle caratteristiche generali dei Siti Natura 2000.....	16
2.4.1	<i>SIC-ZPS IT4010016 “Basso Trebbia”</i> .....	16
2.4.1.1	Descrizione e caratteristiche del sito.....	16
2.4.1.2	Identificazione del sito.....	17
2.4.1.3	Localizzazione del Sito.....	18
2.4.1.4	Tipo di protezione a livello nazionale e regionale.....	18
2.4.1.5	Principali minacce.....	18
2.5	Descrizione di dettaglio delle aree di intervento.....	19
2.5.1	<i>Inquadramento ambientale Polo n. 10 “I Sassoni”</i> .....	19
2.5.1.1	Rapporto con la rete ecologica provinciale.....	21
2.5.1.2	Approfondimento Natura 2000 ai sensi delle Misure specifiche di conservazione e del Piano di Gestione del Sito.....	22
2.5.1.3	Stato di fatto e impatti in essere.....	52
2.6	Descrizione degli impatti prevedibili.....	53
2.6.1	<i>Impatti derivanti dall’attività estrattiva nel polo n. 10 “I Sassoni”</i> .....	53
2.6.1.1	Distruzione fisica di elementi ambientali preesistenti.....	53
2.6.1.2	Alterazione morfologica dell’assetto del suolo.....	55
2.6.1.3	Produzione di polveri.....	56
2.6.1.4	Produzione di rumori.....	57
2.6.1.5	Alterazione della qualità delle acque di falda.....	57
2.6.1.6	Posa in opera di recinzione lungo il perimetro esterno dell’area di cava.....	59
2.6.1.7	Diffusione di specie infestanti.....	59
2.6.1.8	Produzione reflui.....	60
2.6.1.9	Produzione rifiuti.....	60
2.6.1.10	Richiamo di organismi molesti.....	61
2.7	Valutazione della congruità delle previsioni di Piano con le misure di conservazione relative alle ZPS (DGR 1224/08).....	62
2.8	Valutazione sintetica d’incidenza.....	62
2.9	Indicazioni per il Piano di monitoraggio.....	64
<b>3</b>	<b>BIBLIOGRAFIA ESSENZIALE.....</b>	<b>65</b>

## **Allegati**

### **1 Elaborati cartografici**

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

Tavola T02 - Uso reale del suolo (Planimetria, scala 1:10.000);

Tavola T03 - Inquadramento Habitat del Sito SIC/ZPS IT4010016 (Planimetria, scala 1:10.000);

Tavola T04 - Inquadramento faunistico del Sito SIC/ZPS IT4010016 – Legenda;

Tavola T05 - Inquadramento faunistico del Sito SIC/ZPS IT4010016 (Planimetria, scala 1:10.000);

### **2 Formulari standard**

SIC-ZPS IT4010016 “Basso Trebbia”

## **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 G 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 Gragnano 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) Formolari standard dei Siti Natura 2000 interessati.

## 2 PAE 2011 GRAGNANO TREBBIENSE

### 2.1 MOTIVAZIONE DEL PIANO

Il Comune di Gragnano Trebbiense è dotato di Piano delle Attività Estrattive (PAE) ai sensi della L.R. 18 luglio 1991 n. 17 e s.m.i., adottato con Delibera C.C. n. 36 del 27/01/2007 ed approvato con Delib. di C.C. n° 11 del 12/03/2007 e di una successiva Variante adottata con Delib. di C.C. n° 33 del 30/12/2009 ed approvato con Delib. di C.C. n° 41 del 26/10/2009.

La presente Variante 2011 al PAE del Comune di Gragnano Trebbiense si pone l'obiettivo di adeguare la pianificazione comunale alle previsioni estrattive assegnate dal nuovo Piano provinciale, recependone sia le indicazioni progettuali che i quantitativi assegnati, al fine di accelerare l'iter di attuazione dei Poli estrattivi individuati dal PIAE. La Variante 2011 è predisposta secondo il combinato disposto della L.R. 17/91 e dell'art. 23 della L.R. 7/2004 e si articola in 2 fasi: una di Analisi ed una di Progetto.

Il PAE individua, quali aree idonee all'attività estrattiva nel territorio comunale 2 Poli estrattivi:

- Polo estrattivo n. 10 "I Sassoni", già individuato dal PIAE del 1993 e successivamente confermato dal PIAE del 2001, ubicato nel settore orientale del territorio comunale, al quale è assegnato un quantitativo utile estraibile di 490.000 m<sup>3</sup>, confina per buona parte del perimetro orientale con il Sito Rete Natura 2000 "Basso Trebbia" (SIC-ZPS IT4010016). Per raggiungere la volumetria assegnata saranno attivati 5 nuovi comparti. Inoltre, il PAE recepisce le indicazioni contenute nel vigente PTCP di Piacenza che individua all'interno del Polo n. 10 "I Sassoni" due bacini ad uso irriguo da realizzarsi in Loc. il Molino e in Loc. Crocetta, che consentono complessivamente l'estrazione di 1.100.000 m<sup>3</sup> di ghiaia;
- Polo estrattivo n. 11 "Vignazza", per il quale è prevista l'attivazione di un nuovo Comparto estrattivo, denominato A "Barricella" e al quale è assegnato un quantitativo utile estraibile di 400.000 m<sup>3</sup>, individuato tra strada Comunale Baricella e il rio Loggia e dista circa 2,5 km dal più vicino Sito Natura 2000.

Ai fini della conservazione dello stato degli ambienti dei Siti Natura 2000 ricadenti nel territorio di Gragnano Trebbiense il presente Studio di Incidenza esamina gli impatti generati dall'attività estrattiva prevista nel Polo 10, in quanto quantitativi di materiali utili estraibili, ricadenti sul territorio comunale di Gragnano Trebbiense, sono aumentati rispetto alla potenzialità massima prevista dal precedente Piano; di conseguenza, in base a quanto detto in premessa, la previsione estrattiva deve essere sottoposta a Valutazione di incidenza;



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

Il PAE comunale è stato 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. Nel presente paragrafo viene valutata la compatibilità delle previsioni di Piano con gli strumenti di pianificazione sovraordinata.

### **2.1.1.1 Polo 10 "I Sassoni"**

In base alla cartografia della variante 2007 al PTCP di Piacenza (vedi fig 5.1.1) i nuovi Comparti estrattivi previsti dalla presente variante ricadono nelle seguenti zone soggette alle limitazioni dei sotto elencati articoli, non ostativi all'attività estrattiva:

- Zone interessate da bonifiche storiche di pianura - art. n° 26 delle NTA;
- Viabilità storica - Percorso consolidato - art. n° 27 delle NTA;
- Zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei - art. 36bis delle NTA;
- Aree naturali protette - Parco Regionale fluviale del Trebbia - art. n° 51 delle NTA;
- Progetti di tutela, recupero, valorizzazione - art. n° 53 delle NTA;

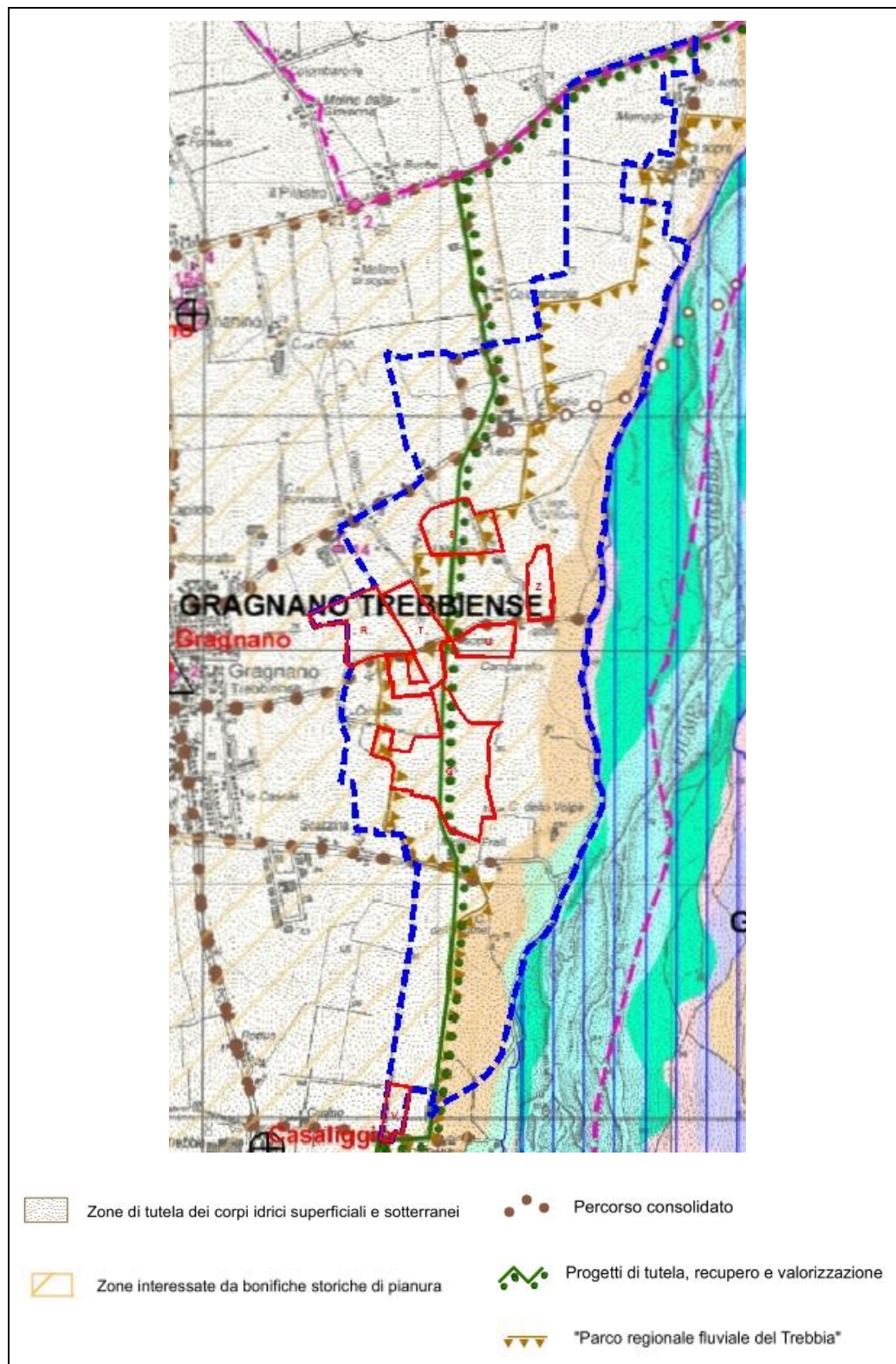


Fig. 5.1.1 - Stralcio della Tav. A1.2 del PTCP di Piacenza - Tutela Ambientale, storica e paesaggistica

I Comparti estrattivi di nuova attivazione ricadono all'interno o in adiacenza del Parco Regionale fluviale del Trebbia, vincolato ai sensi dell'art. 142 comma 1 lettera f) del D.Lgs 42/2004; il progetto estrattivo unitario, nonché i progetti di coltivazione dei Comparti ricadenti all'interno del perimetro del parco, dovranno quindi essere corredati della Relazione Paesaggistica.

I procedimenti autorizzativi relativi alla coltivazione dei vari comparti di nuova attuazione, necessitano inoltre dell'ottenimento del *nulla osta* da parte dell'Ente Parco.

Si evidenzia inoltre che per i nuovi comparti ubicati nelle vicinanze del SIC - ZPS IT 4010016 "Basso Trebbia"; il progetto di coltivazione relativo all'attività estrattiva da esercitare all'interno dei singoli Comparti dovrà quindi essere corredato da uno studio di Valutazione di Incidenza ai sensi del D.P.R. 120/2003 e della L.R. 1191/2007, per verificare che gli impatti delle opere in progetto non gravino su componenti ambientali sensibili, generando effetti indiretti a carico dell'area protetta.

## 2.2 FINALITÀ DEL PIANO E LIVELLO DI INTERESSE

Ai sensi della DGR 1191/2007 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. 10 "I Sassoni"

##### 2.3.1.1 Progetto estrattivo

Per quanto riguarda il Polo n. 10 "I Sassoni", il PIAE 2011 prevede un ampliamento della superficie lungo i lati occidentale e orientale, pari a circa 102 Ha.

A fronte di una previsione estrattiva del PIAE pari a 450.000 m<sup>3</sup> di inerti (suddivisi in 400.000 m<sup>3</sup> di ghiaie alluvionali e 50.000 m<sup>3</sup> di sabbie), la presente variante al PAE prevede l'attivazione di 5 nuovi Comparti.

Comparto	Superficie m <sup>2</sup>	Volumi estraibili m <sup>3</sup>
S	48.000	75.000
T	83.000	130.000
U	31.000	135.000
V	19.000	50.000
Z	29.000	60.000

In fase di controdeduzione sono stati pianificati ulteriori 40.000 m<sup>3</sup> di ghiaia; tali quantitativi potranno essere recepiti con specifica Variante del PAE, che dovrà essere sottoposta a Valutazione di incidenza.

La presente variante recepisce inoltre le indicazioni contenute nel vigente PTCP di Piacenza che individua all'interno del Polo n. 10 "I Sassoni" due bacini ad uso irriguo, da realizzarsi in Loc. il Molino e in Loc. Crocetta, che consentono complessivamente l'estrazione di 1.100.000 m<sup>3</sup> di ghiaia così suddivisi:

Comparto	Superficie m <sup>2</sup>	Volumi estraibili m <sup>3</sup>
Q "Crocetta"	165.000	750.000
R "Il Molino"	74.000	350.000

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

L'escavazione dei Comparti di nuova attuazione sarà del tipo a "fossa" con profondità di scavo che garantiscano il mantenimento di un franco di sicurezza nei confronti della locale falda freatica di almeno 1 m, in modo da impedire l'interferenza della cava con il regime idrico sotterraneo (tale dato dovrà essere precisamente definito in fase di VIA, a seguito di un approfondito studio idrogeologico dell'area).

Al termine della coltivazione è previsto il ritombamento del vuoto di cava per quanto riguarda i Comparti S, T, U, V e Z, mentre, per i Comparti Q "Crocetta" e R "Il Molino" la destinazione d'uso finale è un bacino di accumulo acqua, secondo le caratteristiche e le modalità previste dall'Allegato N5 al PTCP 2007 di Piacenza.

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

Le aree interessate dall'escavazione dovranno preliminarmente essere scolturate del terreno agrario e dal cappellaccio che sarà accantonato in apposite aree di stoccaggio, separatamente da altri materiali sterili eventualmente estratti per poi essere riutilizzati durante le fasi di recupero ambientale. Laddove si rendesse necessario l'importazione di materiali di ritombamento provenienti da altri siti, il piano di coltivazione dovrà contenere un Piano di gestione dei rifiuti prodotti dall'attività estrattiva, 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 delle singole autorizzazioni estrattive 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.

Essendo l'intervento in oggetto di carattere unitario, i Piani di coltivazione e sistemazione finale dei nuovi Comparti estrattivi interni al polo n. 10 "I Sassoni", dovranno essere congiuntamente sottoposti a Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi della L.R. 9/99 e s.m.i. e del D. Lgs. 152/06 e s.m.i.

### **2.3.1.3      *Viabilità***

Il flusso veicolare indotto dall'attività estrattiva dovrà transitare lungo la pista camionabile sul Trebbia, in modo da limitare al massimo il traffico veicolare indotto sulla viabilità comunale. Tale pista, percorsa verso nord consentirà di raggiungere velocemente la S.P. 7 di Agazzano in Loc. La Noce, mentre, verso sud consentirà di raggiungere direttamente l'impianto fisso di lavorazione inerti n. 3 ubicato in Loc. Molino Nuovo in Comune di Gazzola.

Alternativamente i veicoli in uscita dal polo sul lato occidentale potranno percorrere la S.C. Belvedere sino all'abitato di Zordello, per poi svoltare sulla S.C. Zordello-Colombarola sino all'immissione sulla S.P. 7 nei pressi della località Le Buche.

#### **2.3.1.4      *Modalità di recupero***

La sistemazione finale prevede il recupero naturalistico della fascia tampone (si veda la tavola di progetto Tav. P01 - Polo estrattivo n. 10 "I Sassoni") presente lungo la sponda sinistra del Fiume Trebbia, mediante la realizzazione della sequenza vegetazionale prevista dall'Allegato 6 delle NTA del PIAE 2011. Nelle parti più lontane dal corso d'acqua, esternamente alla fascia tampone individuata, 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.

Relativamente ai Comparti estrattivi previsti dal presente Piano ricadenti all'interno delle Aree Contigue del Parco Regionale Fluviale del Trebbia (Comparti T, U e Z), in riferimento all'art. 42 delle NTA del PIAE deve essere previsto il recupero naturalistico di almeno il 25% della superficie delle aree interessate dall'attività estrattiva, come previsto dalle Norme del presente Piano.

Esternamente alla fascia tampone e all'Area Contigua del Parco 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 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.

Per quanto riguarda invece i Comparti Q e R, la destinazione d'uso finale è a bacino di accumulo idrico, secondo le caratteristiche e le modalità previste dall'Allegato N5 al PTCP 2007 di Piacenza. In tali Comparti la sistemazione finale dovrà assicurare un'adeguata copertura vegetazionale in modo da garantire un corretto inserimento delle opere di accumulo idrico, prevedendo l'inserimento di filari arborei e siepi arboreo-arbustive lungo le zone perimetrali dei bacini, senza tuttavia pregiudicare le ordinarie operazioni di manutenzione e di gestione del bacino.

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 DEI SITI NATURA 2000

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.

### 2.4.1 SIC-ZPS IT4010016 “Basso Trebbia”

#### 2.4.1.1 *Descrizione e caratteristiche del sito*

Il sito si estende linearmente lungo il basso corso del Fiume Trebbia dalla conoide presso Rivergaro fino alla confluenza con il F. Po, poco a Ovest di Piacenza. Comprende un esteso greto fluviale tipico dei fiumi appenninici del bacino padano, tuttora in buono stato di conservazione, gli ambienti ripariali ad esso contigui e zone marginali ai circostanti, estesi coltivi. Sono presenti corpi d'acqua interni con acque correnti e stagnanti (ca. 25%); praterie aride e steppe (ca. 15%); boschi di caducifoglie mesofile e boschetti igrofilari ripariali (ca. 10%); praterie umide e migliorate (ca. 2%). Nelle praterie in particolare si segnala la presenza di orchidee protette dalla L.R. 2/77. Non mancano coltivi di vario genere, tra i quali seminativi e frutteti e vigneti (ca. 17%); impianti forestali monoculturali e pioppeti (ca. 1%).

Cinque habitat di interesse comunitario, dei quali due prioritari, coprono poco più di un terzo della superficie del sito.

L'area risulta importante per la conservazione di una consistente popolazione nidificante di Occhione. Nonostante fenomeni diffusi di degrado rappresenta la più importante area naturale della pianura piacentina. Tra le specie vegetali si segnala la presenza di orchidee protette dalla legge regionale.

L'area ha continuità ed elementi comuni con il tratto del Fiume Po da Rio Boriacco a Bosco Ospizio, sito adiacente, ed annovera tipici ambienti fluviali di alta pianura quali ghiaioni, banchi argillosi a vegetazione annuale nitrofila (chenopodiati) e vegetazione ripariale di salici arbustivi tra i quali *Salix eleagnos*. Il bosco ripariale, a salici (soprattutto *Salix alba*) e pioppi (*Populus alba* e *P. nigra*), è discontinuo ma significativamente presente, in quello che possiamo considerare il contesto fluviale più grande, più conservato e più continentale allo sbocco nella pianura emiliana. Lembi di prateria sostanzialmente arida ospitano orchidee protette dalla L.R. 2/77 quali *Anacamptys pyramidalis*, *Ophrys apifera*, *Ophrys holoserica*, *Orchis coriophora*, *Orchis morio*, *Orchis tridentata*, *Orchis ustulata*. L'ambito floristico-vegetazionale, ancorchè non presenti elementi di straordinaria rilevanza naturalistica, appare in grado di sostenere una



fauna particolarmente diversificata che costituisce la vera ricchezza del sito.

La contiguità di ambienti diversi permette la nidificazione di numerose specie di uccelli propri degli ambienti prativi e di margine (Averla piccola, Calandro, Calandrella, Tottavilla, Succiacapre), degli ambienti più propriamente fluviali (Martin pescatore) e dei greti ghiaiosi (Fratichello, Sterna comune, Occhione - *Burhinus oediconemus* -, specie rara che nidifica regolarmente sul greto fluviale e nelle adiacenti aree cespugliate). L'alveo fluviale è frequentato a scopo alimentare o come sito di sosta e passaggio durante le migrazioni da Ardeidi (Airone rosso, Nitticora, Garzetta), limicoli (Piro piro boschereccio) e rapaci (Falco di palude, Falco pecchiaiolo). L'area di conoide del Fiume Trebbia ospita una delle ultime popolazioni provinciali autosufficienti di Starna (circa un centinaio di esemplari) ed è rilevante negli argini spondali la presenza di colonie di Topino e Gruccione. Per quanto riguarda i pesci, sono segnalati Cobite comune (*Cobitis taenia*), Barbo (*Barbus plebejus*), Lasca (*Chondrostoma genei*) e Vairone (*Leuciscus souffia*). Tra gli invertebrati, è presente il Gambero di fiume (*Austropotamobius pallipes*). Tra i mammiferi è riportata la presenza di diverse specie di Chirotteri, tra i quali Serotino comune (*Eptesicus serotinus*), Pipistrello di Savi (*Hypsugo savii*), Pipistrello nano (*Pipistrellus pipistrellus*), Pipistrello albolimbato (*Pipistrellus kuhlii*). L'erpetofauna conta numerose specie tipiche degli habitat collinari e di pianura; quelle di maggior interesse conservazionistico sono: Biacco (*Coluber viridiflavus*), Natrice viperina (*Natrix maura*), Natrice dal collare (*Natrix natrix*), Natrice tassellata (*Natrix tessellata*), Ramarro (*Lacerta viridis*), Lucertola campestre (*Podarcis sicula*).

#### 2.4.1.2 Identificazione del sito

Tipo	C (La zona proponibile come SIC è identica alla ZPS designata).
Codice Sito	IT4010016
Data prima compilazione	06/2002
Data ultimo aggiornamento	03/2011
Rapporti con altri siti Natura 2000	Il Sito confina con IT4010018 (SIC – ZPS “Fiume Po da Rio Boriacco a Bosco Ospizio”)
Responsabile Sito	Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio - Direzione Conservazione della Natura, Via Capitan Bavastro 174, 00147 Roma
Nome Sito	Basso Trebbia
Data classificazione Sito come ZPS	02/2004
Data proposta come SIC	07/2002

#### 2.4.1.3 Localizzazione del Sito

<i>Localizzazione del centro del Sito</i>	Longitudine E 9° 35' 30"
	Latitudine N 44° 59' 15"
<i>Area complessiva (ha)</i>	1.356
<i>Altezza (m s.l.m.)</i>	Min. 100 – Max 150 – Media 125
<i>Regione Amministrativa</i>	IT4 – Emilia Romagna
	% Copertura:100%
<i>Regione Biogeografica</i>	Continentale

#### 2.4.1.4 Tipo di protezione a livello nazionale e regionale

<b>Codice</b>	<b>Tipo di protezione</b>	<b>% Coperta</b>
IT00	Nessun tipo di protezione	1 %
IT04	Parco naturale regionale	99 %

#### 2.4.1.5 Principali minacce

Nell'area esistono punti di scarico liquido e solido (inerti) potenzialmente inquinanti, inoltre sono presenti importanti attività estrattive che esercitano una notevole pressione sull'alveo e sulle aree circostanti anche a causa della costruzione di opere di difesa spondale (primate) e ricalibrazione degli alvei, incrementando il traffico veicolare pesante nelle aree di interesse conservazionistico. La presenza in alveo di attività ricreative, con forti flussi di turisti durante il periodo riproduttivo delle specie di interesse comunitario può causare un notevole disturbo in alcune zone compromettendo il successo riproduttivo (distruzione di nidi, disturbo alla cova ecc.).

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

Il Comune di Gragnano Trebbiense, si sviluppa lungo la sponda sinistra del F. Trebbia; confina:

- a nord con il Comune di Rottofreno;
- a est con il Comune di Borgonovo Val Tidone;
- a sud con i Comuni di Agazzano e Gazzola;
- a ovest con i Comuni di Piacenza e Gossolengo.

Il territorio comunale di Gragnano Trebbiense ricade all'interno del sistema paesistico della Pianura ed in particolare nel sottoinsieme dell'Alta Pianura Piacentina.

La forte pressione antropica esercitata nelle zone golenali (interventi di bonifica agraria, attività estrattive, infrastrutture, ecc.) ha condizionato l'uso del suolo a destinazioni prettamente agronomiche. Rimangono limitate e ristrette fasce di vegetazione spontanea solo lungo le rive dei corsi d'acqua.

In questa zona le fasce di vegetazione naturale sono concentrate lungo le aree golenali del F. Trebbia e del T. Tidone. Questi corsi d'acqua 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, il territorio comunale mostra una notevole omogeneità nell'uso del suolo, in cui prevalgono i seminativi.

Nel paragrafo seguente si riporta una descrizione di maggior dettaglio dell'area Polo 10, interessata dall'aumento di potenzialità estrattiva.

### **2.5.1 Inquadramento ambientale Polo n. 10 "I Sassoni"**

Il Polo estrattivo in esame è ubicato nel Comune di Gragnano Trebbiense. L'area del Polo si estende in una fascia di pianura ubicata sulla destra idrografica del F. Trebbia, all'interno del sistema paesistico della Pianura ed in particolare nel sottoinsieme dell'Alta Pianura Piacentina.

La forte pressione antropica esercitata nelle zone golenali (attività estrattive, infrastrutture, agricoltura intensiva, ecc.) ha condizionato l'uso del suolo a destinazioni prettamente agronomiche. Rimangono limitate e ristrette fasce di vegetazione spontanea solo lungo le rive dei corsi d'acqua e saltuariamente lungo i confini interpoderali.

In particolare lungo i corsi d'acqua le fasce di vegetazione naturale sono concentrate lungo le aree golenali del F. Trebbia. Il corso del fiume 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 (si veda la tavola T02 - Uso reale del suolo) mostra una notevole omogeneità dove l'elemento dominante è rappresentato dai seminativi e da aree destinate all'attività estrattiva.

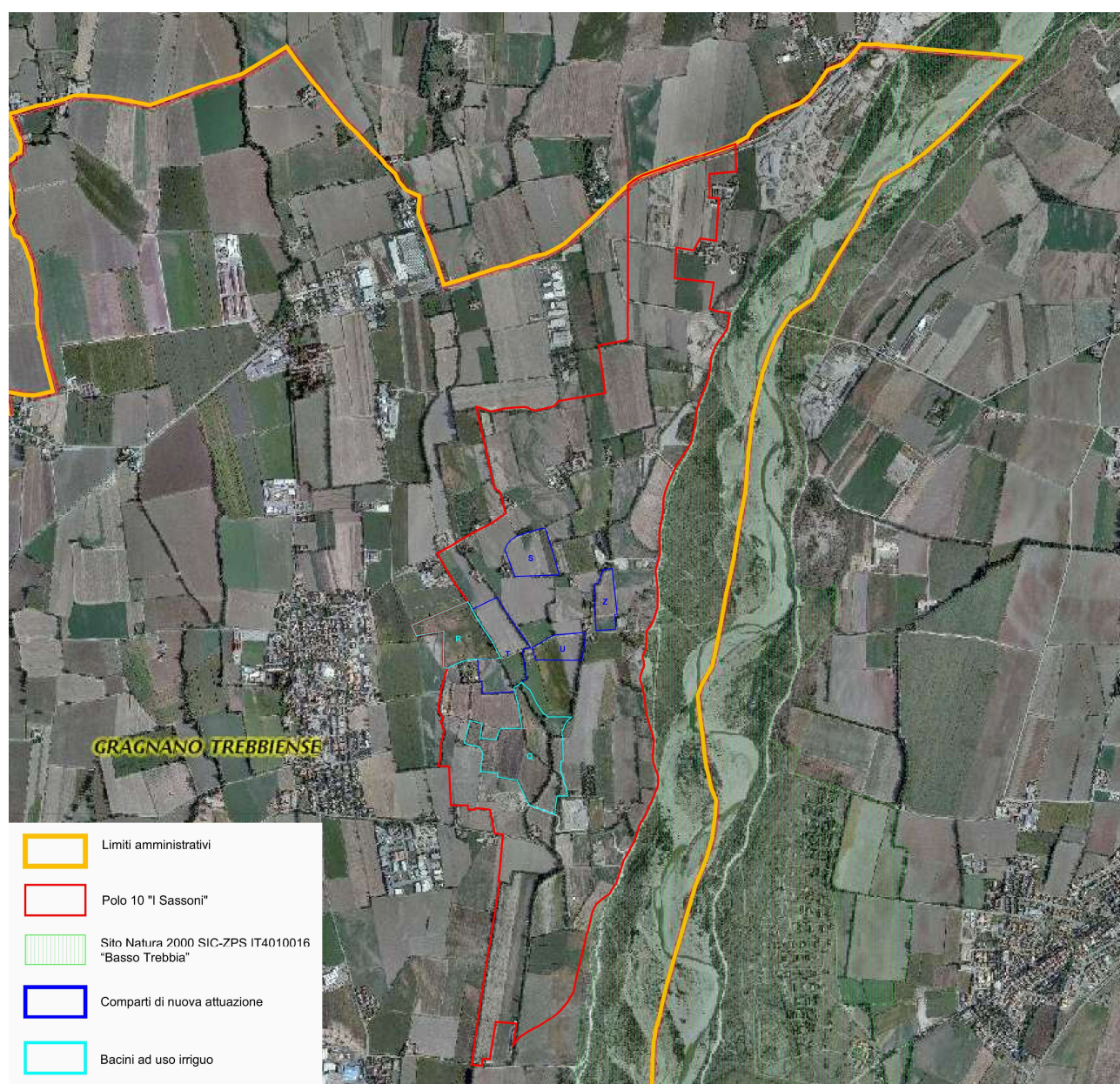


Foto 2.5.1 – Inquadramento Polo 10 “I Sassoni” su foto area AGEA 2008

### **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.



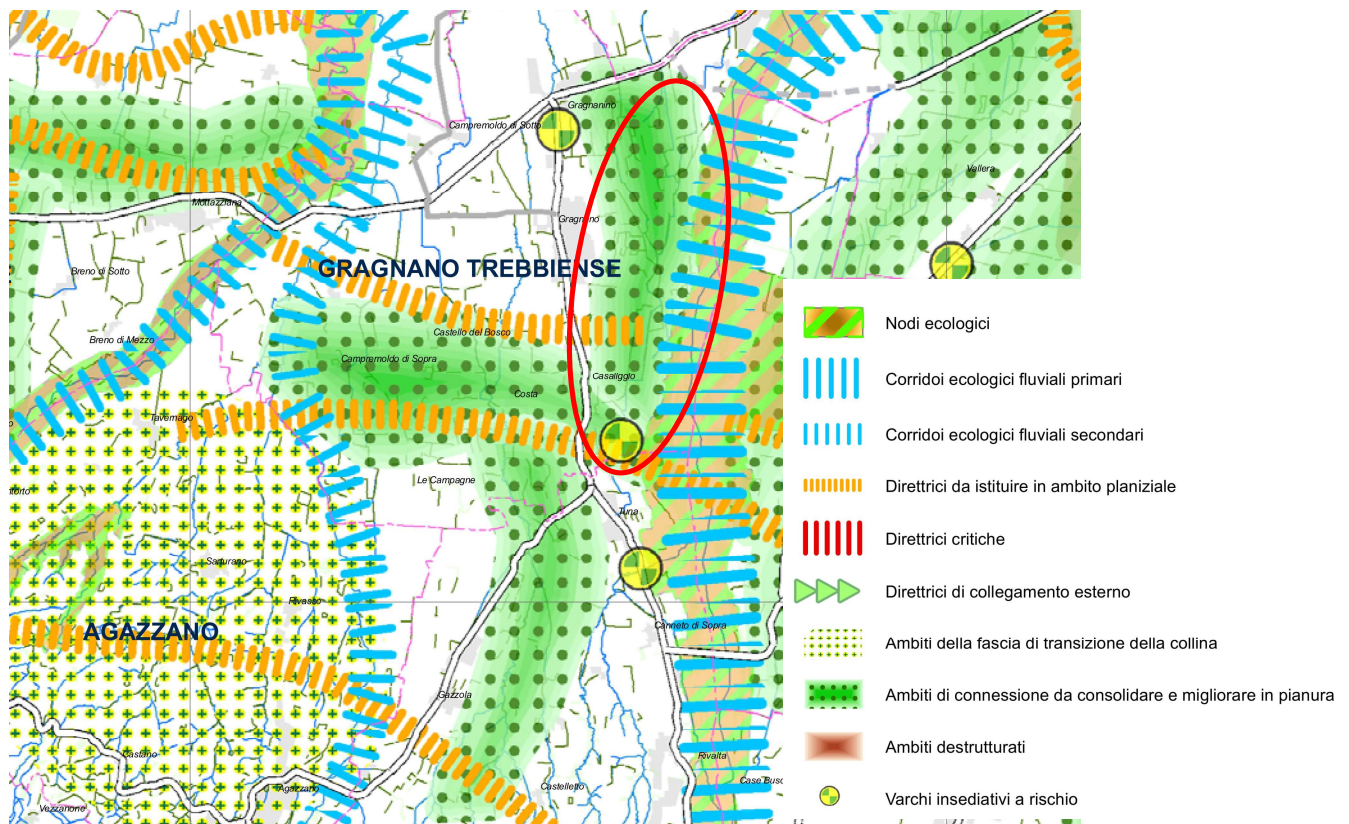


Figura 2.5.1 – Stralcio della Tavola A6 “Schema direttore Rete ecologica” del PTCP di Piacenza

L'area d'intervento (area perimetrata in rosso) si inserisce in parte su un'area individuata come corridoio ecologico fluviale primario, e in parte su un'area individuata come ambito di connessione da consolidare e migliorare in pianura.

L'area del Polo è infatti ubicata in sponda sinistra del F. Trebbia, direttrice lineare con funzione di collegamento tra nodi ecologici (nello specifico permette il collegamento fra l'appennino e il F. Po) , 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 Piano di Gestione del Sito

Il SIC/ZPS del Basso Trebbia rappresenta un'area di elevatissima importanza faunistica a livello regionale. La comunità ornitica legata agli ambienti aridi della conoide ne costituisce la principale emergenza.

Gli habitat caratterizzanti il SIC del Basso Trebbia sono rappresentati da varie tipologie di vegetazione tipiche delle aste e dei greti fluviali padano-appenninici. Tali tipologie sono essenzialmente riconducibili alle formazioni arboree dominate da *Populus nigra* e *Salix* (*S. eleagnos* in particolare) e distribuite soprattutto tra il greto del Trebbia e i circostanti paesaggi artificiali, ovvero in zone soggette a periodico regime di inondazione (aree golenali), e alle formazioni arbustive dominate da giovani alberi di *Populus nigra* e varie specie di *Salix* (*S. eleagnos*, *S. purpurea* e, secondariamente, *S. triandra*) e distribuite lungo i depositi ghiaiosi più stabilizzati del greto del fiume Trebbia. 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* 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*. Tanto le formazioni arboree quanto quelle arbustive si presentano frammentariamente distribuite nell'area considerata, con particolare riferimento alla zona del SIC circostante il ponte ferroviario di Sant'Antonio a Trebbia. 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 incolti di varia origine, cave e campi. In posizione più arretrata, sui versanti adiacenti a strade e aree coltivate, la vegetazione appare dominata da 'Formazioni spontanee a *Robinia pseudacacia*'. Rilevante è anche la presenza di un unico poligono di ontaneta ad ontano nero, ascrivibile all'habitat prioritario 91E0\*.

Le formazioni arbustive intricate dell'esotica *Amorpha fruticosa* rappresentano purtroppo una nota non di rado dominante nel SIC, formando popolamenti quasi monospecifici e monoplani, indipendenti o compenstrati nelle formazioni forestali alluvionali (92A0) e nelle formazioni erboso-arbustive termofile

(6210\*).

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>	3,21
3270	Fiumi con argini melmosi con vegetazione del <i>Chenopodium rubri p.p.</i> e <i>Bidention p.p.</i>	15,33
6210*	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo ( <i>Festuco Brometalia</i> )	11,54
91E0	Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )	0,22
92A0	Foreste a galleria di <i>Salix alba</i> e <i>Populus alba</i>	4,94
Non habitat		64,76

**[Fonte: Studi propedeutici per l'elaborazione del Piano di Gestione del sito SIC ZPS IT 4010016]**

**N.B.** Nel sito erano segnalati anche gli habitat 3140, 3150, 3230, 3250, 6110 e 91E0 (Formulario Natura 2000), che gli approfondimenti di campo hanno consentito di eliminare per le motivazioni che riportiamo di seguito.

- 3140, 3150: non rilevati, ma già assenti nella carta degli habitat;
- 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;
- 6110: non più riscontrato.

Nel caso in esame occorre sottolineare che il polo 10 "I Sassoni" confina lungo lato orientale del perimetro con il Sito Rete Natura 2000, tuttavia i comparti di nuova attuazione e i bacini ad uso irriguo non interessano direttamente Habitat di interesse comunitario; il perimetro del sito si trova rispettivamente:

- a circa 160 m dal comparto Z;
- a circa 310 m dal comparto U;
- a circa 310 m dal comparto U.

Sebbene non vi sia un'interferenza diretta degli interventi in previsione con gli Habitat tutelati, esiste comunque la possibilità che siano riscontrati effetti indiretti riconducibili all'attività estrattiva nei confronti degli ambienti contigui alle aree di escavazione e di transito dei mezzi di cantiere.



Gli Habitat prossimi ai comparti sono quelli che si sviluppano lungo i tratti fluviali adiacenti, ovvero:

- » Habitat 6210: “Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo”. 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 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.

Le minacce che principalmente riguardano questo tipo di habitat sono:

- 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*”, habitat che 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 *Robinietaea 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, sentiereistica;
  - 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;
  - scariche abusive di pietrame e rifiuti;
  - erosione fluviale
  - piene catastrofiche
- » Mosaico Habitat 92A0 + 6210 (ambienti misti con presenza dei due Habitat descritti precedentemente).
- » 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.*".

L'Habitat 3240 si sviluppa sui greti ghiaioso-sabbiosi di torrenti e fiumi con regime torrentizio e con sensibili variazioni del livello della falda nel corso dell'anno. Ecologicamente, queste comunità sono ben adattate alle rapide fluttuazioni dei livelli idrometrici della falda superficiale o sub-superficiale, capaci dunque 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. I principali fattori di minaccia sono riconducibili a:

- prelievo di inerti (cave di ghiaia in alveo);
- attività ricreative provocanti il rimaneggiamento delle sponde;
- gestione/uso della risorsa acqua (drenaggi; captazioni idriche superficiali e di falda per usi agricoli e industriali; presenza di bacini idroelettrici che favoriscono processi erosivi; presenza di sbarramenti; regimazione fluviale, quale rettificazioni, arginature, captazioni idriche);
- taglio incontrollato della vegetazione ripariale;
- ridotta estensione dell'habitat;
- assenza di interventi per impedire il progressivo interrimento del corpo d'acqua;
- specie invasive non native /aliene (*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;
- piene catastrofiche.

L'Habitat 3270 è costituito da comunità vegetali annuali nitrofile pioniere afferenti a questo 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 questa 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 suo pool specifico. La vegetazione dell'habitat è inclusiva di due alleanze vicarianti sui suoli più fini e con maggiore inerzia idrica (*Bidention tripartitae*) e sui suoli sabbioso-limosi soggetti a più rapido disseccamento (*Chenopodion rubri*). I principali fattori di minaccia sono riconducibili a:

- 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, 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 apporti idrico nel periodo estivo);
- modificazione degli ecosistemi legati alla gestione delle risorse naturali, comprese alterazioni morfologiche (interventi di regimazione fluviale (rettificazioni, arginature, captazioni idriche); 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, es. Canneti, e/o di 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 fenomeni di eutrofia o intorbidimento, erosione del suolo e sedimentazione, rilascio erbicidi e pesticidi);
- creazione di discariche abusive;
- 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 il Polo 10, 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:

- boschi a prevalenza di querce, carpini e castagni (cod. Corine 3112);
- boschi a prevalenza di Salici e Pioppi (cod. Corine 3113);
- boschi a prevalenza di farnie e frassini (cod. Corine 3114);
- prati stabili (cod. Corine 2310);
- 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);
- foreste a gallerie di *Salix* e *Populus* (cod. habitat 92A0).



Tabella 2.5.2 – Diffusione reale o potenziale delle specie che frequentano le aree, potenzialmente interessate dall'attività svolta nel Polo, 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 soleggiati, 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>Natrix maura</i> (Natrice viperina)</p> 	<p>E' 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

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 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 anfibii 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
<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>Podarcis muralis</i> (Lucertola muraiola)</p> 	<p>Frequenta il margine dei boschi, le pietraie, i prati soleggati, 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> (Luccertola 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 mesi di maggio e giugno. L'alimentazione è estremamente diversificata (gasteropodi, aranei, 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>	<p>Rara In declinio</p>	<p>X</p>			<p>X</p>				<p>X</p>
<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>	<p>Rara Trend non conosciuto</p>	<p>X</p>			<p>X</p>				<p>X</p>

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>Alcedo attui</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 oediconemus</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>Calandrella brachydactyla</i> (Calandrella)</p> 	<p>Specie migratrice con presenze rare ed occasionali. Il transito interessa soprattutto aprile e maggio. Tende a non posarsi sugli alberi ma a muoversi rapidamente a terra. La sua dieta è prevalentemente a base di insetti, durante l'inverno si ciba anche di semi e parti vegetali. È una visitatrice estiva, sverna fuori dall'Europa. Predilige zone aperte incolte, sabbiose o sassose, campi ambienti comunque aridi o semidesertici. Nidifica nel terreno.</p>	<p>3-6 coppie, raro e localizzato in declino Diffusione fluttuante</p>		X	X	X			X	
<p><i>Caprimulgus europaeus</i> (Succiacapre)</p> 	<p>Uccello insettivoro crepuscolare e notturno, frequenta ambienti caldi e aridi, prediligendo terreni piatti e soleggati 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	

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>Emberiza calandra</i> (Strillozzo)</p> 	<p>Vive in ambienti agricoli aperti e ricchi di frutteti. Si nutre soprattutto di semi e bacche, mentre durante la fase di riproduzione, si nutre anche di insetti. Nidifica nel terreno.</p>	<p>Localizzata e poco comune Trend non conosciuto</p>				X			X	
<p><i>Himantopus himantopus</i> Cavaliere d'Italia</p> 	<p>Specie nidificante, migratrice regolare e svernante parziale. La migrazione pre-riproduttiva inizia nella seconda decade di marzo e si protrae fino alla fine di maggio. Il movimento di ritorno inizia in luglio e termina in ottobre. Il periodo di deposizione si estende dalla seconda decade di aprile fino alla fine di giugno. Specie opportunistica, frequenta un'ampia varietà di habitat, colonizzando zone umide di acqua dolce, salata o salmastra, caratterizzate da acque poco profonde, bassa vegetazione e ricche di sostanze organiche. In condizioni naturali si insedia in ambienti effimeri, ma è in grado di adattarsi a zone umide artificiali.</p>	<p>Raro e localizzato Trend non conosciuto</p>		X	X	X		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>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>Pernis apivorus</i> (Falco pecchiaiolo)</p> 	<p>Rapace tipico di zone boscate, migratore regolare e nidificante. Raggiunge i territori riproduttivi principalmente in aprile maggio. Depone le uova fra fine maggio e fine giugno. La migrazione post-riproduttiva inizia a fine agosto e continua fino alla fine di ottobre. Caccia le prede sia in foreste a struttura aperta sia lungo il margine ecotonale tra il bosco e le zone aperte circostanti, sia in radure, incolti e altri ambienti aperti nei pressi delle formazioni forestali in cui nidifica. I nidi sono sempre posti su alberi maturi.</p>	<p>Localizzato</p>		X	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>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					
<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 declinio</p>				X			X	X
<p><i>Sternula albifrons</i> (Fratichello)</p> 	<p>Predilige ambienti aperti quali spiagge sabbiose costiere o continentali. Si nutre di piccoli pesci, insetti, crostacei. Le sterne che nidificano in Europa migrano verso le coste occidentali dell'Africa durante il periodo invernale. Nidifica in piccole colonie sulle spiagge sabbiose.</p>	<p>1-2 coppie, rara e localizzata Trend in declinio</p>		X	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>Sterna hirundo</i> (Sterna comune)</p> 	<p>Si trova lungo i litorali e le rive delle acque interne (fiumi e laghi). Si nutre di piccoli pesci che cattura con il becco nell'acqua tuffandosi dopo averli individuati sorvolando la superficie dell'acqua. Si nutre anche di insetti che cattura quando è in volo. Nidifica in colonie o in coppie isolate. Il nido viene costruito sul suolo e tappezzato con alghe, erba, conchiglie.</p>	<p>Rara e localizzata, 20-30 coppie Trend in declino</p>		X	X		X		X	X
<p><i>Jynx torquilla</i> (Torcicollo)</p> 	<p>Nidifica in vari tipi di ambienti sia rurali con siepi, vecchi frutteti e filari di alberi dotati di cavità sia boscati e alberati, preferibilmente in quelli aperti di latifoglie, pure o miste, dove predilige aree ecotonali bosco-pascole. In Regione il Torcicollo evita le foreste più alte e fitte preferendo i boschi di latifoglie aperti, le radure, i grandi parchi e giardini cittadini, i cimiteri nella fascia di pianura e collina. Casi di svernamento e presenza al di fuori del periodo riproduttivo sono segnalati in giardini, parchi e spazi verdi di aree urbanizzate nella fascia pedecollinare e di alta pianura.</p>	<p>Rara/in declino</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	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
<p><i>Crocidura suaveolens</i> (Crocidura minore)</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>Suncus etruscus</i> (Mustiolo)</p> 	<p>È il più piccolo insettivoro conosciuto, predilige spazi aperti con abbondante vegetazione erbacea, tuttavia lo si trova spesso sotto pietre o tronchi e anche in zone di macchia mediterranea e boschi soprattutto in prossimità di campi abbandonati. Animale notturno. La stagione riproduttiva va da marzo-aprile fino a settembre-ottobre. L'alimentazione è costituita soprattutto da insetti. I suoi principali nemici sono i piccoli carnivori e gli uccelli rapaci, soprattutto quelli notturni come l'allocco e la civetta.</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>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>Talpa europea</i> (Talpa)</p> 	<p>In Italia è diffusa nelle regioni settentrionali e centrali, in regione ovunque. Predilige campi coltivati, prati con terreni prevalentemente freschi, porosi dove può agevolmente scavare le sue gallerie. Vive sottoterra, in gallerie che scava servendosi degli arti anteriori. Animale molto attivo sia di giorno che di notte, non soggetto ad un riposo o letargo invernale. Si nutre principalmente di lombrichi, artropodi e loro larve, molluschi e piccoli vertebrati. Il periodo degli accoppiamenti è compreso tra marzo e maggio. E' predata da carnivori ed uccelli rapaci, quando scava gallerie superficiali o quando fuoriesce occasionalmente dal terreno.</p>	<p>Segnalata nel SIC Trend e diffusione non conosciuti</p>								








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>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
<p><i>Myotis mystacinus</i> Vespertillo mustacchio</p> 	<p>Specie primitivamente boschereccia predilige attualmente i parchi e i giardini situati ai margini degli abitati e gli abitati stessi. Rifugi estivi spesso vicini ai corsi d'acqua. Sverna nelle cavità sotterranee naturali o artificiali. L'iberanzione ha luogo fra ottobre e marzo. Le colonie riproduttive si formano a partire da maggio e si disgregano in luglio-agosto. Lascia il rifugio poco dopo il tramonto e vi fa ritorno solo all'alba. Caccia in ogni tipo di ambiente, le prede sono rappresentate da diversi tipi di insetti</p>	<p>Segnalato nel SIC Trend e diffusione non conosciuti</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	

Tabella 2.5.2 – Diffusione reale o potenziale delle specie che frequentano le aree, potenzialmente interessate dall'attività svolta nel Polo, 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>Bufo bufo</i> (Rospo comune)</p> 	<p>Specie molto versatile, in grado di adattarsi ad una vasta gamma di habitat quali boschi, terreni lavorati, prati, orti. Specie insettivora. I luoghi utilizzati per la riproduzione e lo sviluppo delle larve sono tutte le acque ferme o a lenta corrente con profondità inferiore a 50 cm. Di abitudini prevalentemente crepuscolari e notturne. Molto fedeli ai loro luoghi di frega, ciò consente di accertare l'estinzione di determinate popolazioni, quando durante una stagione non si osservino più deposizioni.</p>	<p>Segnalata nel SIC Trend e diffusione non conosciuti</p>				X				
<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				

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>Pseudepidalea viridis</i> (Rospo smeraldino)</p> 	<p>Colonizza foreste, steppe, praterie, zone alpine, aree desertiche e semi desertiche. Non è un anfibio particolarmente esigente rispetto alla qualità dell'acqua, sopporta un certo grado di inquinamento e di salinità. Riproduzione e sviluppo larvale si svolgono in acque poco profonde e calme, temporanee o permanenti. Il rospo smeraldino colonizza anche aree antropizzate, si rinviene in zone coltivate, parchi e giardini in aree urbane. Di abitudini crepuscolari e notturne. Si cibano quasi esclusivamente a terra, la dieta comprende vari tipi di invertebrati. La stagione della riproduzione dura circa un paio di mesi, generalmente comincia al principio di marzo, la frega avviene in acque con profondità non superiore a 50 cm.</p>	<p>Diffusa e comune Trend e diffusione non conosciuti</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			




STUDIO DI INCIDENZA

ERPETOFAUNA										
Nome scientifico	Caratteristiche	Status	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	Artt.2 e 6 L.R. 15/06
<i>Hierophis viridiflavus</i> (Biacco)	Si rimanda alla descrizione riportata nella tabella precedente									



AVIFAUNA										
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 L157/92	L 157/92	Lista Rossa Bird RER 2000
<i>Burhinus oediconemus</i> (Occhione)	Si rimanda alla descrizione riportata nella tabella precedente									
<i>Chroicocephalus ridibundus</i> (Gabbiano commune) 	Specie con ampia valenza ecologica, frequenta qualsiasi ambiente umido naturale o artificiale, sia d'acqua dolce che salata, oltre che i coltivi e le aree fortemente antropizzate. E' migratore svernante, nidificante ed estivante. Nidifica in aprile Luglio. E' specie onnivora e si ciba di pesce, insetti, vegetali e non disdegna i rifiuti organici.	Segnalata nel SIC Trend e diffusione non conosciuti		X	X	X				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	Convenz. Bon	Art 2 L157/92	L 157/92	Lista Rossa Bird RER 2000
<p><i>Coracias garrulus</i> (Ghiandaia marina)</p> 	<p>Frequenta zone aperte xerofile di pianura e bassa collina, con incolti e praterie steppose, boschetti di querce e pinete con frequenti radure. Non costruisce un vero nido ma utilizza cavità naturali in alberi, pareti sabbiose o terrose o artificiali in ruderi o edifici abbandonati. La migrazione primaverile inizia nel mese di marzo e raggiunge il culmine in aprile concludendosi entro maggio, mentre la migrazione autunnale si compie fra metà agosto e ottobre. Le uova sono deposte a partire dalla fine di maggio.</p>	<p>Segnalata nel SIC Trend e diffusione non conosciuti</p>			X	X	X	X		
<p><i>Perdix perdix</i> (Starna)</p>	<p><b>Si rimanda alla descrizione riportata nella tabella precedente</b></p>									
<p><i>Phasianus colchicus</i> (Fagiano)</p>	<p><b>Si rimanda alla descrizione riportata nella tabella precedente</b></p>									



STUDIO DI INCIDENZA

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><b>Si rimanda alla descrizione riportata nella tabella precedente</b></p>									
<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	
<p><i>Myotis daubentoni</i> (Vespertillo di Daubenton)</p>	<p><b>Si rimanda alla descrizione riportata nella tabella precedente</b></p>									
<p><i>Myotis mystacinus</i> Vespertillo mustacchio</p>	<p><b>Si rimanda alla descrizione riportata nella tabella precedente</b></p>									

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>Pipistrellus kuhlii</i> (Pipistrello albolimbato)</p> 	<p>E' pipistrello più diffuso in Europa e può formare delle colonie di grandissime dimensioni. I posatoi invernali, generalmente con maschi e femmine, sono in grotte o in edifici. Occupa molti ambienti, compresi boschi, zone coltivate e brughiere con pochi alberi, ma generalmente lo si trova vicino all'acqua. I suoi posatoi si trovano prevalentemente negli edifici e negli alberi, in tutte le stagioni, talvolta nelle grotte d'inverno.</p>	<p>Diffuso e comune/trend non conosciuto</p>	X	X			X		X	
<p><i>Pipistrellus pipistrellus</i> (Pipistrello nano)</p> 	<p>La specie in origine boschereccia, oggi preferisce gli ambienti antropofili, è però frequente anche nei boschi e nelle foreste. Ha spiccate tendenze gregarie. Specie poco freddolosa, sverna da novembre-dicembre a marzo-aprile. L'accoppiamento si ha tra agosto e settembre. Lascia i rifugi dopo il crepuscolo. Il foraggiamento avviene al disopra di laghetti e stagni al margine dei boschi, nei giardini, lungo le strade. Si ciba prevalentemente di piccoli insetti.</p>	<p>Diffuso e comune Trend non conosciuto</p>	X			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	Artt.2 e 6 L.R. 15/06
<p><i>Rhinolophus ferrumequinum</i> (Rinofolo maggiore)</p> 	<p>Gli ambienti di foraggiamento ideali consistono in mosaici di pascoli permanenti e formazioni forestali a latifoglie mesofile, interconnesse fra di loro attraverso siepi floristicamente ricche e strutturalmente complesse; la presenza di zone umide (fiumi, laghi), specie se delimitate da bordure vegetazionali naturali, accresce l'idoneità per la specie. Vengono inoltre frequentati frutteti e vigneti inerbiti e parchi urbani, mentre costituiscono tipologie ambientali sfavorevoli i seminativi e in particolare i maideti.</p> <p>Come siti di rifugio utilizza cavità ipogee ed edifici (vani ampi di sottotetti o scantinati); raramente è stata rinvenuta in cavità arboree.</p>	<p>Segnalato nel SIC Trend e diffusione non conosciuti</p>	X			X	X		X	

**2.5.1.3 Stato di fatto e impatti in essere**

Attualmente l'area in cui sono previsti i comparti di nuova attuazione è caratterizzata da prevalenza di seminativi irrigui di tipo intensivo, dalla presenza di attività di escavazione in essere e dalle operazioni per la lavorazioni dei materiali scavati.

Nel territorio comunale di Gragnano Trebbiense è insediato un impianto fisso di lavorazione degli inerti (cod. 27 del PIAE 2001), ubicato in località "La Noce" nell'estremo settore nord orientale del territorio comunale. L'impianto si trova esternamente al Polo n. 10 "I Sassoni".

**Tabella 2.5.4 – Sintesi degli impatti esistenti nelle aree 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 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 e degli ambienti 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'All. II della Direttiva Habitat e nell'All. I della Direttiva Uccelli.

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

### 2.6.1 Impatti derivanti dall'attività estrattiva nel polo n. 10 "I Sassoni"

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

**PERTURBAZIONE.** La realizzazione dell'intervento estrattivo può generare effetti negativi, consistenti nell'alterazione e/o eliminazione di elementi vegetazionali e/o faunistici preesistenti. L'impatto può essere riconducibile sia all'attività di escavazione propriamente detta che al trasporto degli inerti estratti.

**EFFETTO.** I comparti di nuova attuazione, anche quelli più prossimi al Sito Rete Natura 2000, non interesserà in ogni caso gli habitat di interesse comunitario ma solo suoli destinati all'attività agricola.

In particolare si specifica che le aree direttamente interessate dai nuovi comparti estrattivi a cui vengono assegnati nuovi quantitativi ricadono in maggior parte in zone classificate come seminativi irrigui. In questo caso l'impatto si configura prevalentemente come perdita di ambienti che possono rappresentare siti di foraggiamento ed alimentazione per la fauna selvatica. Alcune specie infatti possono frequentare (in alcuni casi con continuità, in altri più saltuariamente) gli ambienti agricoli quali territori di rifugio, caccia e reperimento del cibo (un elenco indicativo delle specie reperibili negli ambiti agricoli, tratto dalle precedenti tabelle 2.5.2. e 2.5.3, considera la presenza delle seguenti specie: *Coronella austriaca*, *Hierophis viridiflavus*, *Lacerta bilineata*, *Natrix natrix*, *Zamenis longissimus*, *Podarcis muralis*, *Podarcis sicula*, *Anthus campestris*, *Burhinus oediconemus*, *Calandrella brachydactyla*, *Caprimulgus europaeus*, *Emberiza calandra*, *Jynx torquilla*, *Crocidura leucodon*, *Crocidura suaveolens*, *Suncus etruscus*, *Hypsugo savii*, *Eptesicus serotinus*, *Pipistrellus kuhlii*, *Rhinolophus ferreamequinum*).

In alcuni casi il perimetro dei nuovi comparti è bordato da siepi arboreo-arbustive (identificate nella legenda

della tavola di uso reale del suolo con la voce “vegetazione arboreo-arbustiva stabile o in evoluzione”), generalmente ubicate lungo i confini poderali, le strade locali e gli elementi del reticolo idrografico minore. Anche in questa situazione l’impatto potenziale configura una potenziale perdita di tipologie vegetazionali che possono fungere da ambienti rifugio, alimentazione e connessione ecologica locale tra l’asta fluviale ed i territori limitrofi.

Per quanto riguarda infine il trasporto dei materiali estratti si sottolinea che il flusso veicolare indotto dall’attività estrattiva dovrà transitare lungo la pista camionabile sul Trebbia, in modo da limitare al massimo il traffico veicolare indotto sulla viabilità comunale. Tale pista, percorsa verso nord consentirà di raggiungere velocemente la S.P. 7 di Agazzano in Loc. La Noce, mentre, verso sud consentirà di raggiungere direttamente l’impianto fisso di lavorazione inerti n. 3 ubicato in Loc. Molino Nuovo in Comune di Gazzola.

Si evidenzia che l’intero tracciato viabilistico sviluppato lungo le aree golenali del F. Trebbia è stato sottoposto a procedura di Valutazione di Incidenza con esito positivo, formalizzato dal Servizio Parchi e Risorse forestali della Regione Emilia Romagna con Reg. Pg/2008/309772 del 23 dicembre 2008.

Alternativamente i veicoli in uscita dal polo sul lato occidentale potranno percorrere la S.C. Belvedere sino all’abitato di Zordello, per poi svoltare sulla S.C. Zordello-Colombarola sino all’immissione sulla S.P. 7 nei pressi della località Le Buche.

MITIGAZIONE. L’area è fortemente sfruttata dal punto di vista agricolo; unici elementi di pregio si riconoscono nella vegetazione di pertinenza del F. Trebbia comunque non adiacenti ai nuovi comparti. 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, la quale nel settore occidentale del Polo ha riconosciuto la presenza di un’associazione di habitat di seguito elencati:

- 3230 – Fiumi alpini a vegetazione riparia legnosa a *Myricaria germanica*;
- 6210 – Formazioni erbose seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuca bromeitalia*), habitat di interesse prioritario (\*) se presente stupenda fioritura di orchidee;
- 91E0\* – Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior*;
- 92A0 – Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba*;

Nonostante i nuovi comparti non interessino la vegetazione di pertinenza del F. Trebbia la pista camionabile, attualmente esistente ed in esercizio, si sviluppa lungo l’area golenale del corso d’acqua; pertanto si ribadisce il divieto di intervenire all’interno di questi ambienti che, nel caso delle foreste alluvionali o a galleria, rappresentano ‘aree cuscino’ che proteggono le formazioni vegetali di greto dalle perturbazioni antropiche.

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

**PERTURBAZIONE.** Gli interventi estrattivi previsti dal PAE comportano inevitabilmente un'alterazione dell'assetto morfologico del suolo (modifica della conformazione e dell'altimetria). Attualmente l'area di intervento è caratterizzata da una conformazione pianeggiante.

**EFFETTO.** Le modalità di intervento prevedono uno scavo a fossa, con ritombamento del vuoto di cava per i comparti S, T, U, V e Z, mentre per i Comparti Q "Crocetta" e R "Il Molino" la destinazione d'uso finale è un bacino di accumulo acqua, secondo le caratteristiche e le modalità previste dall'Allegato N5 al PTCP 2007 di Piacenza.

Le trasformazioni dell'ambiente indotte dagli interventi estrattivi potranno provocare l'allontanamento temporaneo delle specie avifaunistiche che frequentano l'area; d'altra parte la creazione di ambienti di transizione (cumuli di terra o ghiaia, pareti del fronte di scavo, pozze con relativo accumulo di acqua ecc..) potrebbe indurre una rapida colonizzazione da parte di quelle specie (*Riparia riparia*, *Merops apiaster*, *Alcedo atthis*) che sfruttano questi luoghi per la riproduzione. Si potrebbe comunque verificare una momentanea incompatibilità tra l'attività riproduttiva di queste specie e i lavori di scavo.

**MITIGAZIONE.** L'attività estrattiva prevista potrebbe costituire una fonte di disturbo per le specie avifaunistiche che frequentavano l'area prima dell'intervento, inoltre può costituire una minaccia alla nidificazione di alcune specie ornitiche fossorie che, trovando ospitale l'area di cava, possono utilizzare, come siti idonei di nidificazione, i fronti di scavo e le pareti dei cumuli che si formano inevitabilmente durante l'attività estrattiva. La Direzione Lavori dovrà quindi essere affiancata da un Tecnico Faunistico deputato ad individuare, prima e durante lo svolgimento dei lavori, i possibili siti di nidificazione, di riproduzione e di svernamento 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.

Per i comparti S, T, U, V e Z 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.

Per i Comparti Q ed R in seguito all'escavazione è prevista la realizzazione di due bacini irrigui.

### **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 ai comparti 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 delle aree 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 ai comparti, 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 soprafalda. Nel caso specifico dei Comparti Q ed R l'escavazione sarà effettuata in falda con la formazione di due bacini irrigui.

**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 (area di scavo, 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 costituiti dalla

stessa falda (intercettata dei Comparti Q ed R) o dai fossi ed elementi idrografici minori che si trovano all'interno delle aree estrattive, ed, in ultima analisi, dal F. Trebbia (che si trova ad Ovest delle aree di intervento).

Si evidenzia che i comparti estrattivi considerati interessano aree classificate come "Zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei", normate dall'art. 36bis delle NTA. Si specifica inoltre che, come indicato dalla Tavola A5 "Carta delle aree rilevanti per la tutela delle acque" del PTCP di Piacenza, le aree in esame sono classificate come:

- Zone di vulnerabilità intrinseca alta, elevata ed estremamente elevata dell'acquifero superficiale;
- 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.

#### **2.6.1.6 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.** I Comparti S, T, U, V e Z al termine delle attività estrattive l'assetto morfologico originario sarà ricostituito mediante il ritombamento del vuoto di cava. Le aree scavate e ritombate 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 e potenziare la rete ecologica locale.

Nei Comparti Q ed R è prevista la realizzazione di due bacini irrigui, contornati da formazioni di vegetazione arboreo-arbustiva.

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, già presenti nelle aree in esame.

**MITIGAZIONI.** 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 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). I potenziali corpi idrici recettori degli scarichi sono identificabili con i canali e/o i fossi interpoderali presenti all'interno dei comparti, aventi come recapito finale il F. Trebbia. 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" ed "elevata".

**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 o immessi 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 i locali ufficio-spogliatoio ove questi siano presenti; 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.

#### **2.6.1.10 Richiamo di organismi molesti**

PERTURBAZIONE. Nei Comparti Q ed R la sistemazione finale delle aree di scavo prevede la formazione di due bacini irrigui con vegetazione arboreo-arbustiva perimetrale. La formazione di un bacino lacustre può costituire una fonte di richiamo per organismi molesti come la Nutria (*Myocastor coypus*), specie già diffusa nell'area di studio.

EFFETTO. La Nutria è un roditore di grande taglia originario della sub-regione patagonica del Sud America e delle aree temperate del Cile e dell'Argentina, che fu importato in Italia nel 1928 a scopo di allevamento commerciale (produzione di pellicce). La presenza diffusa della Nutria può costituire un pregiudizio alla funzionalità degli interventi di sistemazione finale per due motivi:

- a) l'animale ingerisce da 700 a 1.500 grammi di materia vegetale al giorno, una quantità che corrisponde circa al 25% del suo peso corporeo; gli alimenti più utilizzati sono piante acquatiche, radici, foglie, tuberi, rizomi ed in particolare le specie tipiche dei canneti e dei saliceti (*Phragmites australis*, *Iris pseudacorus*, *Typha angustifolia*, *Typha latifolia* e *Salix spp.*, ecc.); appare quindi evidente che il pascolo condotto dall'animale sui rizomi e sulle giovani piantine potrebbe pregiudicare l'attecchimento e la crescita della vegetazione impiegata negli interventi di sistemazione finale;
- b) la consuetudine della specie di scavare tane ipogee potrebbe danneggiare le scarpate di cava.

MITIGAZIONE. In questa fase di valutazione preliminare sono formulate in via preventiva alcune proposte di intervento finalizzate a controllare e limitare il disturbo prodotto da organismi molesti. Le principali modalità di intervento sono riconducibili essenzialmente alla tecnica del trappolaggio (posa in opera di gabbie-trappola che consentano in modo selettivo la cattura in vivo dell'animale). Interventi simili od equivalenti saranno valutati in fase progettuale ed attuati in fase esecutiva esclusivamente su indicazione del Direttore dei lavori, qualora in fase di realizzazione degli interventi di sistemazione finale dovesse esserne constatata l'effettiva necessità.

## **2.7 VALUTAZIONE DELLA CONGRUITA' 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 DGR 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 (DGR 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. 10 "I Sassoni" e n. 11 "Vignazza" di nuova attivazione è conforme alle misure di conservazione relative alle ZPS in quanto l'estrazione di inerti è prevista esternamente alla ZPS IT4010016.

## **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 10 "I Sassoni", oltre agli impatti indotti dalla viabilità per il trasporto degli inerti estratti dall'area di intervento.

Nello specifico le aree indagate sono state ritenute in relazione con il Sito Rete Natura 2000 IT4010016 "Basso Trebbia" in quanto di materiali utili estraibili nel Polo 10 sono aumentati rispetto alla potenzialità massima prevista dal precedente Piano; di conseguenza, in base a quanto detto in premessa, la previsione estrattiva è stata sottoposta a Valutazione di incidenza.

Dalle analisi effettuate su base cartografica e mediante rilevamenti in situ, si può affermare che i comparti di nuova attuazione nel Polo 10 "I Sassoni" 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 le aree direttamente interessate dall'attività estrattiva non coincidenti con gli habitat di interesse comunitario individuati dallo Studio della Provincia; le modalità di sistemazione finale prevedono la ricostituzione dell'assetto morfologico originario mediante il ritombamento del vuoto di cava e la realizzazione di due bacini ad uso irriguo.

Per quanto riguarda infine il trasporto dei materiali estratti si sottolinea che sia la soluzione che prevede l'utilizzo della pista camionabile in fregio al F. Trebbia, sia quella che prevede l'impiego della viabilità pubblica (strade comunali) 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 in quanto la pista camionabile è esistente ed attualmente già interessata dal transito di mezzi pesanti, mentre la viabilità pubblica si trova all'esterno del perimetro del SIC-ZPS.

Si ricorda inoltre che l'intero tracciato viabilistico sviluppato lungo le aree golenali del F. Trebbia è stato sottoposto a procedura di Valutazione di Incidenza con esito positivo, formalizzato dal Servizio Parchi e

Risorse forestali della Regione Emilia Romagna con Reg. Pg/2008/309772 del 23 dicembre 2008.

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

- negativa non significativa (produzione di rumori, polveri, distruzione elementi vegetazionali esistenti) durante la realizzazione dell'attività estrattiva nei comparti più prossimi al Sito Natura 2000;
- 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 (formazione di due bacini lacustre di accumulo idrico, recupero naturalistico della fascia tampone presente lungo la sponda sinistra del Fiume Trebbia) per quanto alle operazioni di sistemazione finale dei comparti.

La destinazione delle aree interessate dai comparti di nuova attuazione è prevalentemente di tipo agricolo; tali aree sono attualmente caratterizzate da una forte omogeneizzazione del paesaggio, in cui le formazioni vegetali come i filari e le siepi arboreo-arbustive sono in prevalenza relegate lungo la rete idrografica secondaria e le strade comunali esistenti, oppure lungo i confini particellari. Inoltre, tali siepi sono spesso dominate dalla presenza di specie alloctone quali *Robinia pseudoacacia* che impediscono la crescita dello strato arbustivo.

Gli interventi di ripristino e recupero ambientale previsti al termine dell'attività estrattiva hanno l'obiettivo di migliorare le condizioni ambientali e paesaggistiche delle aree di intervento.

In fase di sistemazione finale, come riportato nella tavola di progetto (Tav. P01 - Polo estrattivo n. 10 "I Sassoni"), le aree escavate e recuperate saranno pertanto 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 al recupero naturalistico della fascia tampone presente lungo la sponda sinistra del Fiume Trebbia.

Per quanto riguarda invece i Comparti Q e R, la cui destinazione d'uso finale è a bacino di accumulo idrico, la sistemazione finale prevedendo l'inserimento di filari arborei e siepi arboreo-arbustive lungo le zone perimetrali dei bacini, in modo da assicurare un'adeguata copertura vegetazionale tale da garantire un corretto inserimento delle opere di accumulo idrico.

## **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.



### 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;
- 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.

PROVINCIA DI PIACENZA

PIAE 2011 CON VALENZA DI PAE DEL COMUNE DI GRAGNANO TREBBIENSE

STUDIO DI INCIDENZA

**Allegati**

**Elaborati cartografici**

PROVINCIA DI PIACENZA

PIAE 2011 CON VALENZA DI PAE DEL COMUNE DI GRAGNANO TREBBIENSE

STUDIO DI INCIDENZA

**Allegati**

**Formulari standard**

PROVINCIA DI PIACENZA

PIAE 2011 CON VALENZA DI PAE DEL COMUNE DI GRAGNANO TREBBIENSE

STUDIO DI INCIDENZA

**Formulario standard**

**SIC-ZPS IT4010016 “Basso Trebbia”**