

**COMUNE DI BUDRIO**  
 PROVINCIA DI BOLOGNA (BO)

**POVALLEY OPERATIONS pty ltd**

MESSA IN PRODUZIONE DEL POZZO PODERE MAIAR IN LOCALITA' MEZZOLARA DI BUDRIO (BO)  
 (ISTANZA DI CONCESSIONE "SELVA MALVEZZI")



Committente e Responsabile	Timbro e Firma del committente
<b>WASTEANDCHEMICALS s.r.l.</b> Circ.ne Gianicolense, 216E 00152 Roma - Italy Tel. 06-45675591	
Società e professionisti incaricati	Timbro e Firma del tecnico
<b>STUDIO ZANNI</b> Via Maggiore, 213 48021 Ravenna (RA) Tel 0544/35673 – Fax 0544/35673 e-mail: <a href="mailto:filippo.zanni@zannistudio.it">filippo.zanni@zannistudio.it</a>	<b>Agr. Dott. Filippo ZANNI</b> <i>Dottore in Scienze Ambientali</i> <i>Agrotecnico Laureato</i>  Consulenti: / 

STUDIO DI INCIDENZA AI SENSI DEL D.P.R. 357/1997 e ss.mm.ii.	N. Elaborato Unico
	Allegati esterni /

Revisione	Data	Descrizione	Sigla	Sigla	Sigla
1	18/12/2018				
2					
3					
Emissione	Data	Rilievi	Redazione	Controllo	Approvazione
		FZ	FZ	FZ	MI

Nome file: Maiar_produttivo_INC_v	Codice commessa:	Data: 18/12/2018
-----------------------------------	------------------	------------------







## INDICE

A) VERIFICA DI INCIDENZA .....	.6
A.1) PREMESSE .....	6
A.2) QUADRO METODOLOGICO.....	1
A.3) DESCRIZIONE DEL PROGETTO .....	5
A.4) CARATTERISTICHE DEI SITI DELA RETE NATURA 2000.....	12
A.4.1) Premesse .....	12
A.4.2) SIC/ZPS IT4050022 “BIOTIPI E RIPRISTINI AMBIENTALI DI MEDICINA E MOLINELLA” ....	14
A.4.3) SIC/ZPS IT4050023 BIOTIPI E RIPRISTINI AMBIENTALI DI BUDRIO E MINERBIO .....	29
A.5) IL CONTESTO TERRITORIALE ED AMBIENTALE DI RIFERIMENTO DEL PROGETTO .....	43
A.5.1) Ambito di inserimento del progetto .....	43
A.6) VALUTAZIONE DELLA SIGNIFICATIVITA' DEI POSSIBILI EFFETTI .....	53
A.6.1) Caratteristiche del progetto.....	53
A.6.2) Elementi naturali presenti nell'area di intervento e in area vasta .....	61
A.6.3) Componenti abiotiche .....	62
A.6.4) Componenti biotiche .....	63
A.6.5) Connessioni ecologiche .....	64
A.7) CONCLUSIONI SULL'INCIDENZA AMBIENTALE DEL PROGETTO .....	68
A.7.1) Screening di Incidenza.....	68
A.7.2) Mitigazioni e compensazioni .....	71
A.7.3) Conclusioni.....	72

ALLEGATO ALLA RELAZIONE: **Schede dei siti della Rete Natura 2000**

## INDICE DELLE FIGURE

Figura A.1.1:	Area di progetto Pozzo Maiar (in verde), Permesso di Ricerca Selva Malvezzi (in giallo), SIC-ZPS (in rosso).....	7
Figura A.1.2:	Area Pozzo Maiar (in rosso), aree SIC-ZPS (in rosso) e buffer di 5 km (cerchio blu).....	7
Figura A.2.1:	Area Pozzo Maiar e distanze da SIC-ZPS .....	1
Figura A.3.1:	Corografia su ortofoto Google Earth (in giallo l'area pozzo).....	5
Figura A.3.2:	Area pozzo. ....	5
Figura A.3.3:	Corografia su ortofoto (in rosa l'area pozzo; in rosso l'allaccio alla SNAM Rete Gas).....	6
Figura A.3.4:	Lista apparecchiature e Skid in area pozzo. ....	6
Figura A.3.5:	Esempio di impianto analogo all'impianto di progetto (1/3). ....	7
Figura A.3.6:	Esempio di impianto analogo all'impianto di progetto (2/3). ....	8
Figura A.3.7:	Esempio di impianto analogo all'impianto di progetto (3/3). ....	8
Figura A.4.1:	Carta degli habitat SIC-ZPS IT4050022 e area di progetto. ....	13
Figura A.4.2:	Carta degli habitat SIC-ZPS IT4050023 e area di progetto. ....	13
Figura A.4.3:	Stralcio scheda sito 1/12 (3.2 Species referred to in Article 4 of Directive 2009/147/EC and listed in Annex II of Directive 92/43/EEC and site evaluation for them). ....	16
Figura A.4.4:	Stralcio scheda sito 2/12 (3.2 Species referred to in Article 4 of Directive 2009/147/EC and listed in Annex II of Directive 92/43/EEC and site evaluation for them). ....	17
Figura A.4.5:	Stralcio scheda sito 3/12 (3.2 Species referred to in Article 4 of Directive 2009/147/EC and listed in Annex II of Directive 92/43/EEC and site evaluation for them). ....	18
Figura A.4.6:	Stralcio scheda sito 4/12 (3.2 Species referred to in Article 4 of Directive 2009/147/EC and listed in Annex II of Directive 92/43/EEC and site evaluation for them). ....	19
Figura A.4.7:	Stralcio scheda sito 5/12 (3.2 Species referred to in Article 4 of Directive 2009/147/EC and listed in Annex II of Directive 92/43/EEC and site evaluation for them). ....	20
Figura A.4.8:	Stralcio scheda sito 6/12 (3.2 Species referred to in Article 4 of Directive 2009/147/EC and listed in Annex II of Directive 92/43/EEC and site evaluation for them). ....	21
Figura A.4.9:	Stralcio scheda sito 7/12 (3.2 Species referred to in Article 4 of Directive 2009/147/EC and listed in Annex II of Directive 92/43/EEC and site evaluation for them). ....	22
Figura A.4.10:	Stralcio scheda sito 8/12 (3.2 Species referred to in Article 4 of Directive 2009/147/EC and listed in Annex II of Directive 92/43/EEC and site evaluation for them). ....	23

Figura A.4.11:	Stralcio scheda sito 9/12 (3.2 Species referred to in Article 4 of Directive 2009/147/EC and listed in Annex II of Directive 92/43/EEC and site evaluation for them) .....	24
Figura A.4.12:	Stralcio scheda sito 10/12 (3.2 Species referred to in Article 4 of Directive 2009/147/EC and listed in Annex II of Directive 92/43/EEC and site evaluation for them) .....	25
Figura A.4.13:	Stralcio scheda sito 11/12 (3.2 Species referred to in Article 4 of Directive 2009/147/EC and listed in Annex II of Directive 92/43/EEC and site evaluation for them) .....	26
Figura A.4.14:	Stralcio scheda sito 12/12 (3.2 Species referred to in Article 4 of Directive 2009/147/EC and listed in Annex II of Directive 92/43/EEC and site evaluation for them) .....	27
Figura A.4.15:	Stralcio scheda sito (Other important species of flora and fauna (optional)) .....	28
Figura A.4.16:	Stralcio scheda sito 1/12 (3.2 Species referred to in Article 4 of Directive 2009/147/EC and listed in Annex II of Directive 92/43/EEC and site evaluation for them) .....	30
Figura A.4.17:	Stralcio scheda sito 2/12 (3.2 Species referred to in Article 4 of Directive 2009/147/EC and listed in Annex II of Directive 92/43/EEC and site evaluation for them) .....	31
Figura A.4.18:	Stralcio scheda sito 3/12 (3.2 Species referred to in Article 4 of Directive 2009/147/EC and listed in Annex II of Directive 92/43/EEC and site evaluation for them) .....	32
Figura A.4.19:	Stralcio scheda sito 4/12 (3.2 Species referred to in Article 4 of Directive 2009/147/EC and listed in Annex II of Directive 92/43/EEC and site evaluation for them) .....	33
Figura A.4.20:	Stralcio scheda sito 5/12 (3.2 Species referred to in Article 4 of Directive 2009/147/EC and listed in Annex II of Directive 92/43/EEC and site evaluation for them) .....	34
Figura A.4.21:	Stralcio scheda sito 6/12 (3.2 Species referred to in Article 4 of Directive 2009/147/EC and listed in Annex II of Directive 92/43/EEC and site evaluation for them) .....	35
Figura A.4.22:	Stralcio scheda sito 7/12 (3.2 Species referred to in Article 4 of Directive 2009/147/EC and listed in Annex II of Directive 92/43/EEC and site evaluation for them) .....	36
Figura A.4.23:	Stralcio scheda sito 8/12 (3.2 Species referred to in Article 4 of Directive 2009/147/EC and listed in Annex II of Directive 92/43/EEC and site evaluation for them) .....	37
Figura A.4.24:	Stralcio scheda sito 9/12 (3.2 Species referred to in Article 4 of Directive 2009/147/EC and listed in Annex II of Directive 92/43/EEC and site evaluation for them) .....	38
Figura A.4.25:	Stralcio scheda sito 10/12 (3.2 Species referred to in Article 4 of Directive 2009/147/EC and listed in Annex II of Directive 92/43/EEC and site evaluation for them) .....	39
Figura A.4.26:	Stralcio scheda sito 11/12 (3.2 Species referred to in Article 4 of Directive 2009/147/EC and listed in Annex II of Directive 92/43/EEC and site evaluation for them) .....	40
Figura A.4.27:	Stralcio scheda sito 12/12 (3.2 Species referred to in Article 4 of Directive 2009/147/EC and listed in Annex II of Directive 92/43/EEC and site evaluation for them) .....	41

Figura A.4.28:	Stralcio scheda sito (Other important species of flora and fauna (optional)) .....	42
Figura A.5.1:	Area pozzo, condotta di allaccio alla SNAM Rete Gas. ....	43
Figura A.5.2:	Area pozzo, condotta di allaccio alla SNAM Rete Gas e Uso del Suolo in area vasta (uso suolo Ed. 2011 aggiornamento 2018 alla scala locale in campo). ....	44
Figura A.5.3:	Foto 1 (Rilievo 471). ....	44
Figura A.5.4:	Foto 2 (Rilievo 473). ....	45
Figura A.5.5:	Foto 3 (Rilievo 475). ....	45
Figura A.5.6:	Foto 4 (Rilievo 477). ....	45
Figura A.5.7:	Foto 5 (Rilievo 479). ....	46
Figura A.5.8:	Foto 6 (Rilievo 480). ....	46
Figura A.5.9:	Foto 7 (Rilievo 481). ....	46
Figura A.5.10:	Foto 8 (Rilievo 482). ....	47
Figura A.5.11:	Foto 9 (Rilievo 485). ....	47
Figura A.5.12:	Foto 10 (Rilievo 486). ....	47
Figura A.5.13:	Foto 11 (Rilievo 490). ....	48
Figura A.5.14:	Foto 12 (Rilievo 491). ....	48
Figura A.5.15:	Foto 13 (Rilievo 498). ....	48
Figura A.5.16:	Foto 14 (Rilievo 500). ....	49
Figura A.5.17:	Foto 15 (Rilievo 505). ....	49
Figura A.5.18:	Foto 16 (Rilievo 508). ....	49
Figura A.5.19:	Foto 17 (Rilievo 509). ....	50
Figura A.5.20:	Foto 18 (Rilievo 524). ....	50
Figura A.5.21:	Foto 19 (Rilievo 525). ....	50
Figura A.5.22:	Foto 20 (Rilievo 526). ....	51
Figura A.5.23:	Foto 21 (Rilievo 527). ....	51
Figura A.5.24:	Foto 22 (Rilievo 540 – Via Pianella). ....	51
Figura A.5.25:	Quadro fotografico (punti foto). ....	52
Figura A.5.25:	Uso del suolo SIC-ZPS IT40500022 (area parziale SIC-ZPS limitrofa al sito di progetto). ....	61
Figura A.5.25:	Uso del suolo SIC-ZPS IT40500023 (intero SIC-ZPS). ....	62
Figura A.6.1:	Stralcio Tavola 1 PTCP "Tutela sistemi ambientali, risorse naturali e storico-culturali" ....	66
Figura A.6.4:	Stralcio Tavola 5 PTCP "Reti ecologiche" ....	67



## A) VERIFICA DI INCIDENZA

---

### A.1) PREMESSE

Il progetto in valutazione riguarda la messa in produzione del pozzo esplorativo "Maiar" perforato a novembre 2017 dalla Società Po Valley Operations pty ltd, a seguito della richiesta di concessione di coltivazione di gas naturale nel sottosuolo, in Comune di Budrio, Provincia di Bologna (BO).

Il pozzo è risultato economicamente remunerativo. L'allaccio alla SNAM Rete Gas è previsto ad una distanza di circa 991 m dall'area pozzo.

Il progetto prevede in sintesi:

- Realizzazione/montaggio dell'impianto di produzione di gas naturale;
- Scavo/posa del metanodotto di allaccio alla rete gas;
- Messa in produzione del giacimento di gas naturale;
- Chiusura mineraria e ripristino del sito (a giacimento esaurito).

**Tutti gli interventi previsti dal progetto (area pozzo e metanodotto di allaccio) ricadono al di fuori dei siti della Rete Natura 2000 della Regione Emilia Romagna.**

L'area dell'istanza di concessione di coltivazione include parzialmente al suo interno alcuni siti della rete Natura 2000.

Il presente studio si pone l'obiettivo di individuare e valutare gli eventuali effetti che il progetto (diretti ed indiretti) può avere sui siti Natura 2000, tenuto conto degli obiettivi di conservazione dei siti medesimi.

I siti più vicini ed in particolare presenti in un buffer di 5 km dall'asse di intervento sono due e di seguito elencati:

- [SIC-ZPS IT4050022 BIOTIPI E RIPRISTINI AMBIENTALI DI MEDICINA E MOLINELLA;](#)
- [SIC-ZPS IT4050023 BIOTIPI E RIPRISTINI AMBIENTALI DI BUDRIO E MINERBIO.](#)

Il percorso logico della valutazione d'incidenza è delineato nella guida metodologica "*Assessment of plans and projects significantly affecting Natura 2000 sites. Methodological guidance on the provisions of Article 6 (3) and (4) of the Habitats Directive 92/43/EEC*" della Commissione Europea DG Ambiente.

La metodologia procedurale proposta nella guida metodologica della Commissione Europea ai sensi dell'art. 6 della DIR 92/43/CEE, è un percorso di analisi e valutazione progressiva che si compone di 4 fasi principali:

- FASE 1: verifica (screening) - processo che identifica la possibile incidenza significativa su un sito della rete Natura 2000 di un piano o un progetto, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, e che porta all'effettuazione di una valutazione d'incidenza completa qualora l'incidenza risulti significativa;
- FASE 2: valutazione appropriata - analisi dell'incidenza del piano o del progetto sull'integrità del sito, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, nel rispetto della struttura e della funzionalità del sito e dei suoi obiettivi di conservazione e individuazione delle misure di mitigazione eventualmente necessarie;
- FASE 3: analisi di soluzioni alternative - individuazione e analisi di eventuali soluzioni alternative per raggiungere gli obiettivi del progetto o del piano, evitando incidenze negative sull'integrità del sito;
- FASE 4: definizione di misure di compensazione - individuazione di azioni, anche preventive, in grado di bilanciare le incidenze previste, nei casi in cui non esistano soluzioni alternative o le ipotesi proponibili presentino comunque aspetti con incidenza negativa, ma per motivi imperativi di rilevante interesse pubblico sia necessario che il progetto o il piano venga comunque realizzato.

I passaggi consecutivi previsti nelle fasi sopra elencate non sono obbligatori, sono invece consequenziali alle informazioni e ai risultati ottenuti: se ad esempio le conclusioni alla fine della fase di verifica indicano chiaramente che non ci potranno essere effetti con incidenza significativa sul sito, non occorre procedere alla fase successiva.



Figura A.1.1: Area di progetto Pozzo Maiar (in verde), Permesso di Ricerca Selva Malvezzi (in giallo), SIC-ZPS (in rosso)

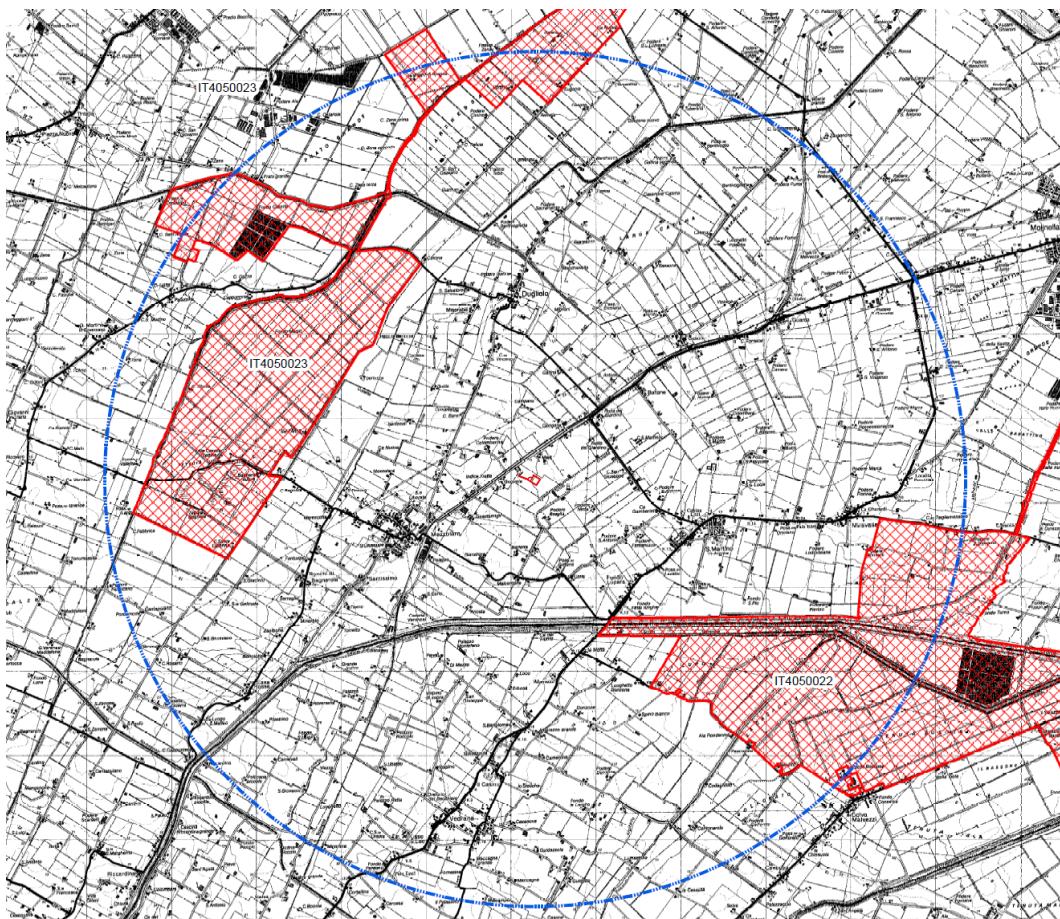


Figura A.1.2: Area Pozzo Maiar (in rosso), aree SIC-ZPS (in rosso) e buffer di 5 km (cerchio blu)



## A.2) QUADRO METODOLOGICO

Il progetto ricade al di fuori dei siti della Rete Natura 2000: l'area pozzo (il perimetro esterno) è localizzata a circa 1.880 m dal SIC-ZPS IT4050022 (ad est) ed a circa 2.500 m dal SIC-ZPS IT4050023 (a ovest).

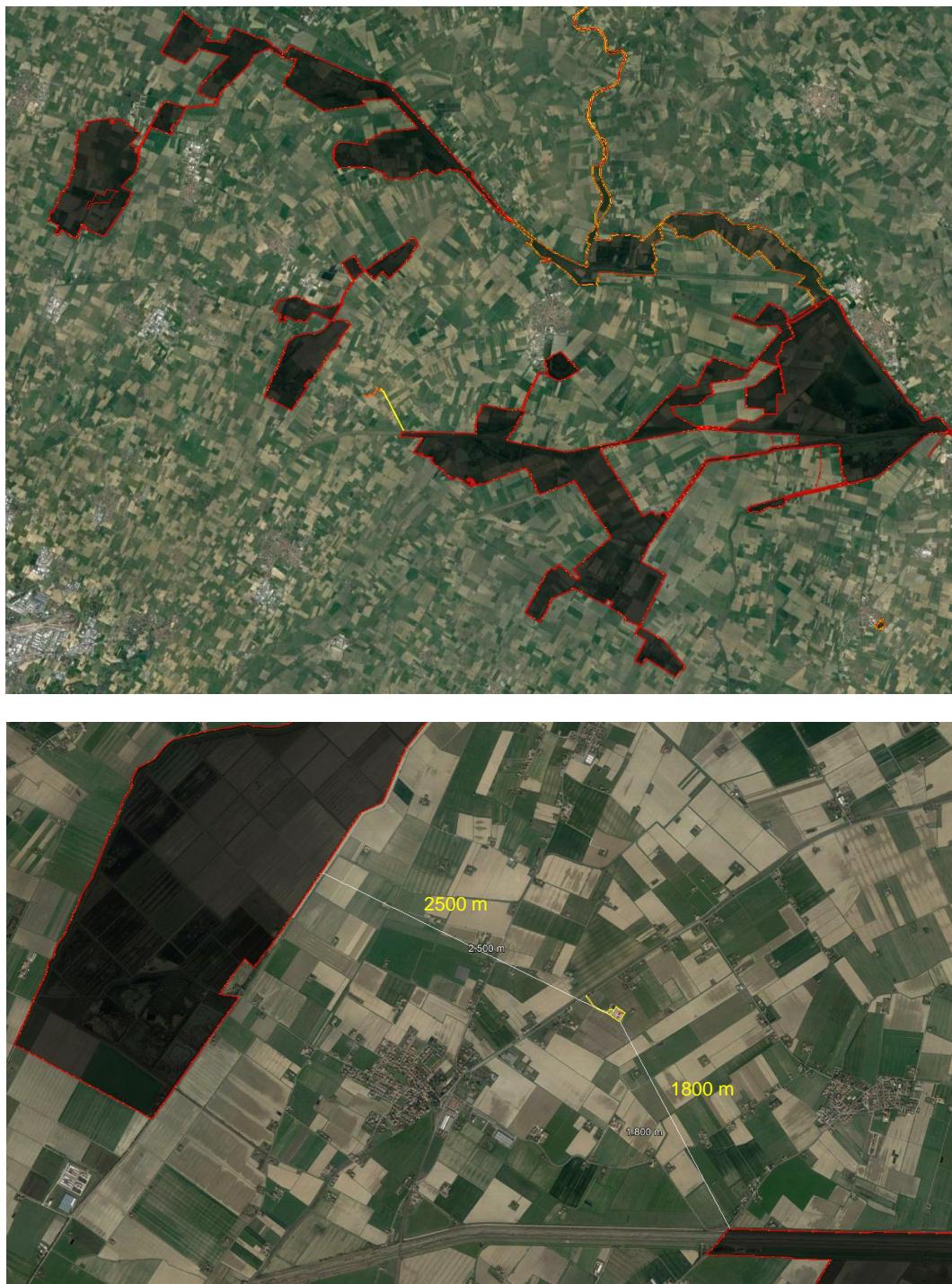


Figura A.2.1: Area Pozzo Maier e distanze da SIC-ZPS

Il presente studio effettua in via preliminare uno **screening di incidenza (FASE 1)** al fine di verificare se con la messa in opera del progetto possano generarsi potenziali incidenze significative sui siti della Rete Natura 2000 e conseguentemente verificare la necessità di procedere con le fasi successive di valutazione.

La fase di screening di incidenza è articolata come esplicitato a seguire.

### **FASE 1: verifica (screening)**

Obiettivo della fase di screening è quello di verificare la possibilità che dalla realizzazione di un progetto, non direttamente connesso o necessario alla gestione di un sito Natura 2000, derivino effetti significativi sugli obiettivi di conservazione del sito stesso.

#### **a) Gestione del sito**

In primo luogo si verifica se il progetto è direttamente connesso o necessario alla gestione del sito, ovvero, se riguarda misure che sono state concepite unicamente per la gestione ai fini della conservazione. Nel caso in cui il progetto abbia tale unica finalità, la valutazione d'incidenza non è necessaria. Nel caso in cui invece si tratti di progetti di gestione del sito integrati ad altri piani di sviluppo, la componente non direttamente legata alla gestione deve comunque essere oggetto di una valutazione. Può infine verificarsi il caso in cui un progetto direttamente connesso o necessario per la gestione di un sito possa avere effetti su un altro sito: in tal caso si deve comunque procedere ad una valutazione d'incidenza relativamente al sito interessato da tali effetti.

**Il progetto in valutazione consiste in interventi di messa in produzione di un pozzo a gas naturale che non sono connessi o necessari alla gestione dei siti della Rete Natura 2000.**

#### **b) Descrizione del piano/progetto**

La procedura prevede l'identificazione di tutti gli elementi del progetto suscettibili di avere un'incidenza significativa sugli obiettivi di conservazione del sito Natura 2000 oltre all'individuazione degli eventuali effetti congiunti di altri piani/progetti. La guida metodologica della DG Ambiente contiene una checklist esemplificativa degli elementi da considerare (si veda l'allegato G al DPR 357/97):

- dimensioni, entità, superficie occupata;
- settore di intervento;
- cambiamenti fisici che deriveranno dal progetto/piano (da scavi, fondamenta, ecc.);
- fabbisogno in termini di risorse (estrazione di acqua, ecc.);
- emissioni e rifiuti (smaltimento in terra, acqua aria);
- esigenze di trasporto;
- durata delle fasi di edificazione, operatività e smantellamento, ecc.;
- periodo di attuazione;
- distanza dal sito Natura 2000 o caratteristiche salienti del sito;
- impatti cumulativi con altri piani/progetti;
- altro.

L'utilizzo di un sistema informativo geografico diviene utile per la migliore comprensione delle possibili interazioni spaziali tra gli elementi del progetto e le caratteristiche del sito.

La previsione e valutazione degli impatti cumulativi (valutazione cumulativa) è piuttosto complessa in quanto richiede:

- la valutazione dei confini a fronte di fonti di impatto ubicate in aree distanti o laddove le specie o altri fattori naturali sono disperse nello spazio;
- la definizione delle competenze per la valutazione di piani/progetti proposti da organismi diversi;
- la determinazione degli impatti potenziali in termini di cause, modalità ed effetti;
- la valutazione attenta delle possibilità di mitigazione nel caso in cui due o più fonti agiscono in maniera combinata;
- l'attribuzione delle competenze per la realizzazione delle soluzioni di mitigazione più opportune.

#### **c) Caratteristiche del sito**

L'identificazione della possibile incidenza sul sito Natura 2000 richiede la descrizione dell'intero sito, con particolare dettaglio per le zone in cui gli effetti hanno più probabilità di manifestarsi. L'adeguata conoscenza del sito evidenzia le caratteristiche che svolgono un ruolo chiave per la sua conservazione. Per la descrizione del sito sono state prese in considerazione diverse fonti (il modulo standard di dati di Natura 2000 relativo al sito della Regione Emilia Romagna; il data base RER Rete Natura 2000<sup>1</sup>).

#### d) Valutazione della significatività dei possibili effetti

Per valutare la significatività dell'incidenza, dovuta all'interazione fra i parametri del progetto e le caratteristiche del sito, possono essere usati alcuni indicatori chiave, ad esempio:

- perdita di aree di habitat (%);
- frammentazione (a termine o permanente, livello in relazione all'entità originale);
- perturbazione (a termine o permanente, distanza dal sito);
- cambiamenti negli elementi principali del sito (ad es. qualità dell'acqua).

Nel caso in cui si possa affermare con ragionevole certezza che il progetto non avrà incidenza significativa sul sito Natura 2000, non è necessario passare alla fase successiva della valutazione appropriata (FASE 2).

Se permane incertezza sulla possibilità che si producano effetti significativi si procede invece alla fase di verifica successiva.

**In Regione Emilia Romagna la procedura di Valutazione di Incidenza è normata dalla Deliberazione di Giunta regionale n. 1191 del 30 luglio 2007 che descrive le modalità operative di questo procedimento.**

In Regione Emilia Romagna la FASE 1 di verifica è denominata fase di prevalutazione e consiste nella fase preliminare che individua le possibili incidenze su di un sito Natura 2000 di un progetto o di un intervento, considerato singolarmente o congiuntamente ad altri progetti o interventi, e che determina la decisione di procedere o meno alla successiva fase di valutazione d'incidenza, qualora le possibili incidenze negative risultino significative in relazione agli obiettivi di conservazione del sito stesso.

La fase di prevalutazione di incidenza è da considerarsi a pieno titolo una fase dell'intera procedura di valutazione di incidenza, per quanto concerne la decorrenza dei termini, i criteri per la sua effettuazione, gli ambiti di applicazione ed è diretta all'analisi dei progetti e degli interventi più semplici e di minore rilevanza ambientale. Il soggetto proponente, oltre ad inoltrare all'autorità competente il progetto, in questa fase può limitarsi alla compilazione del modulo di prevalutazione (Modulo A1 nel caso di progetti o Modulo A2 qualora si tratti d'interventi) che prevede la descrizione del progetto o dell'intervento e dell'area su cui dovrebbero essere realizzate le opere stesse.

La modulistica prevede che siano discusse le tematiche di seguito elencate:

#### 1) Caratteristiche del progetto

- Descrizione delle tipologie delle azioni/opere
- Descrizione delle dimensioni /ambito di riferimento
- Uso delle risorse naturali
- Produzione di rifiuti
- Inquinamento e disturbi ambientali prodotti
- Rischio d'incidenti (sostanze e tecnologie utilizzate)

#### 2) Descrizione dell'area oggetto di intervento (elementi naturali presenti)

#### 3) Area vasta d'influenza del progetto – Interferenza con il sistema ambientale

- Interferenze con le componenti abiotiche
- Interferenze con componenti biotiche

---

<sup>1</sup> <https://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/parchi-natura2000/rete-natura-2000/siti>

- Connessioni ecologiche interessate

Di norma, nel caso di piani, progetti o interventi ubicati all'esterno di siti Natura 2000 la fase di prevalutazione non va svolta e l'intervento può essere regolarmente autorizzato. Al contrario, qualora l'Autorità competente per l'approvazione del piano, del progetto o dell'intervento ritenga che, seppure le opere previste ricadano all'esterno del sito Natura 2000, si debba approfondire la valutazione, si attiverà la procedura ordinaria di valutazione, dalla Fase 1 alla Fase 4 ai sensi dell'art. 6 della DIR 92/43/CEE.

Il presente studio, previa descrizione del progetto e previa caratterizzazione di tutti i siti della Rete Natura 2000 presenti in un intorno dagli interventi di 5 km, effettua lo screening di incidenza riportando le informazioni e gli approfondimenti ritenuti necessari ai fini della verifica della significatività delle possibili incidenze.

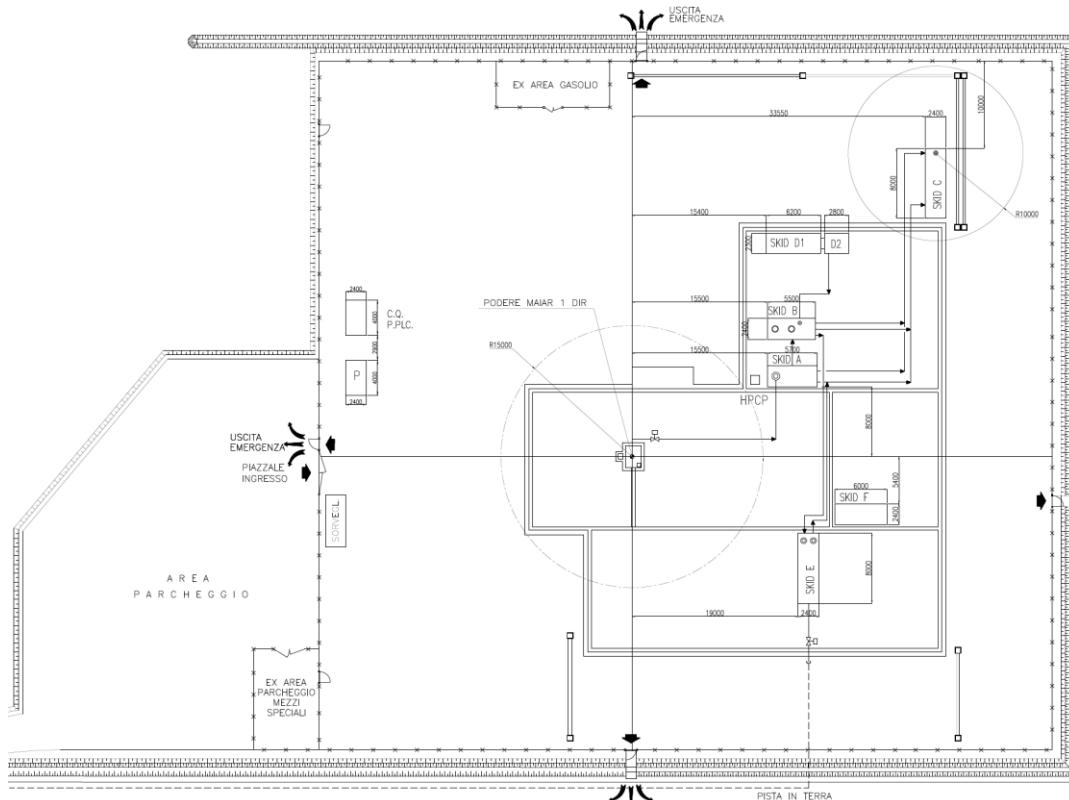
**Per ogni approfondimento circa gli aspetti progettuali non riportati nella sintesi del presente studio si rimanda agli elaborati di progetto.**

### A.3) DESCRIZIONE DEL PROGETTO

L'intervento oggetto della presente valutazione è ubicato nella frazione di Mezzolara in Comune di Budrio (BO), lungo via Pianella alle spalle del cimitero. Il progetto dell'area di impianto e l'elenco degli Skid necessari è riportato nelle figure a seguire.



**Figura A.3.1:** Corografia su ortofoto Google Earth (in giallo l'area pozzo).



**Figura A.3.2:** Area pozzo.



Figura A.3.3: Corografia su ortofoto (in rosa l'area pozzo; in rosso l'allaccio alla SNAM Rete Gas).

LEGENDA GENERALE APPARECCHIATURE		
ITEM	DESCRIZIONE	DIMENSIONI DI MASSIMA
UNITA' 100	TESTA POZZO	-
SKID A	SKID SEPARAZIONE	3800 x 2400 x 4500 (Hmax)
SKID B	SKID DISIDRATAZIONE	5500 x 2400 x 4500 (Hmax)
SKID C	SKID SERBATOIO RACCOLTA LIQUIDI E SOFFIONE	8000 x 2400 x 6500 (Hmax)
SKID D1	GENERAZIONE AZOTO	6200 x 2300 x 3000 (Hmax)
SKID D2	GENERAZIONE AZOTO SERBATOI	2800 x 2300 x 3000 (Hmax)
SKID E	SKID MISURA FISCALE 310	8000 x 2400 x T.B.D. (Hmax)
SKID F	SKID COMPRESSIONE (FUTURO)	6000 x 2400 x T.B.D. (Hmax)
HPCP	QUADRO IDROPNEUMATICO DI TESTA POZZO (ESD)	1000 x 1000 x 2500 (H)
C.Q. P.PL.C.	CABINA QUADRI ELETTRICO STRUMENTALE E PLC	2400 x 4000 x 2500 (H)
P	CABINATO POSTAZIONE PC	2400 x 4000 x 2500 (H)

Figura A.3.4: Lista apparecchiature e Skid in area pozzo.

L'intervento consiste nell'installazione di un impianto a Skid di piccole dimensioni, necessario alla disidratazione ed alla misura fiscale del gas naturale prodotto dal pozzo. La disidratazione avviene con l'impiego di 2 colonne riempite di materiale adsorbente (setacci molecolari) che, alternativamente, vengono attraversate dal gas umido proveniente dal giacimento.

Il vapore d'acqua associato al gas naturale resta intrappolato nei setacci molecolari che lasciano passare quindi il metano asciutto che dopo il trattamento viene misurato ed immesso nel metanodotto.

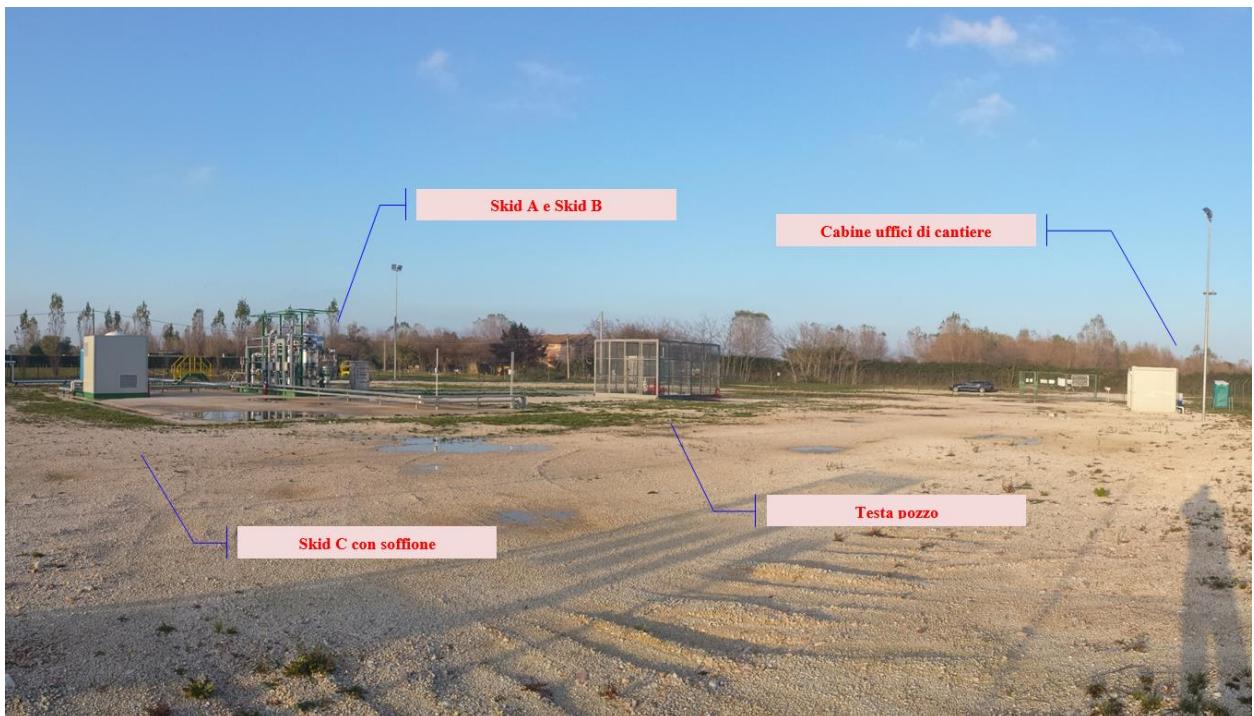
La colonna umida in lavorazione viene successivamente scambiata ed asciugata facendovi transitare dell'azoto caldo che ne estrae l'umidità, rilasciandola in aria. Il ciclo di scambio avviene quindi tra le due colonne che alternativamente si trovano in condizione di disidratazione o di essiccamiento.

Tutti gli impianti sono prefabbricati su skid, così come sono prefabbricate anche le linee di collegamento tra gli impianti stessi, la testa pozzo e il punto di consegna al metanodotto di distribuzione regionale del gas (Snam Rete Gas). Gli impianti saranno collocati sui basamenti in CLS utilizzati nel corso della perforazione del pozzo esplorativo e già esistenti nell'area (è previsto un lieve riadeguamento).

Gli Skid citati sono ad alimentazione elettrica, emettono un rumore contenuto, durante il funzionamento, e non prevedono emissioni particolari in atmosfera. Le analisi del gas dimostrano che non contiene H<sub>2</sub>S ed ha una presenza di CO<sub>2</sub><0,5%. Le uniche emissioni possono avvenire in caso di emergenza (ESD) e sono connesse all'emissione di gas naturale attraverso il soffione.

Il gas nel giacimento è praticamente puro al 99% e sarà immesso in un metanodotto SNAM Rete Gas previa disidratazione. Il vapore acqueo, dopo la disidratazione, viene raccolto nello Skid C ovvero in un serbatoio dotato di soffione. I drenaggi liquidi raccolti nel serbatoio saranno periodicamente prelevati per essere smaltiti presso centri autorizzati.

Le foto successive illustrano graficamente la configurazione di un impianto analogo e con simili caratteristiche all'impianto di progetto.



**Figura A.3.5:** Esempio di impianto analogo all'impianto di progetto (1/3).

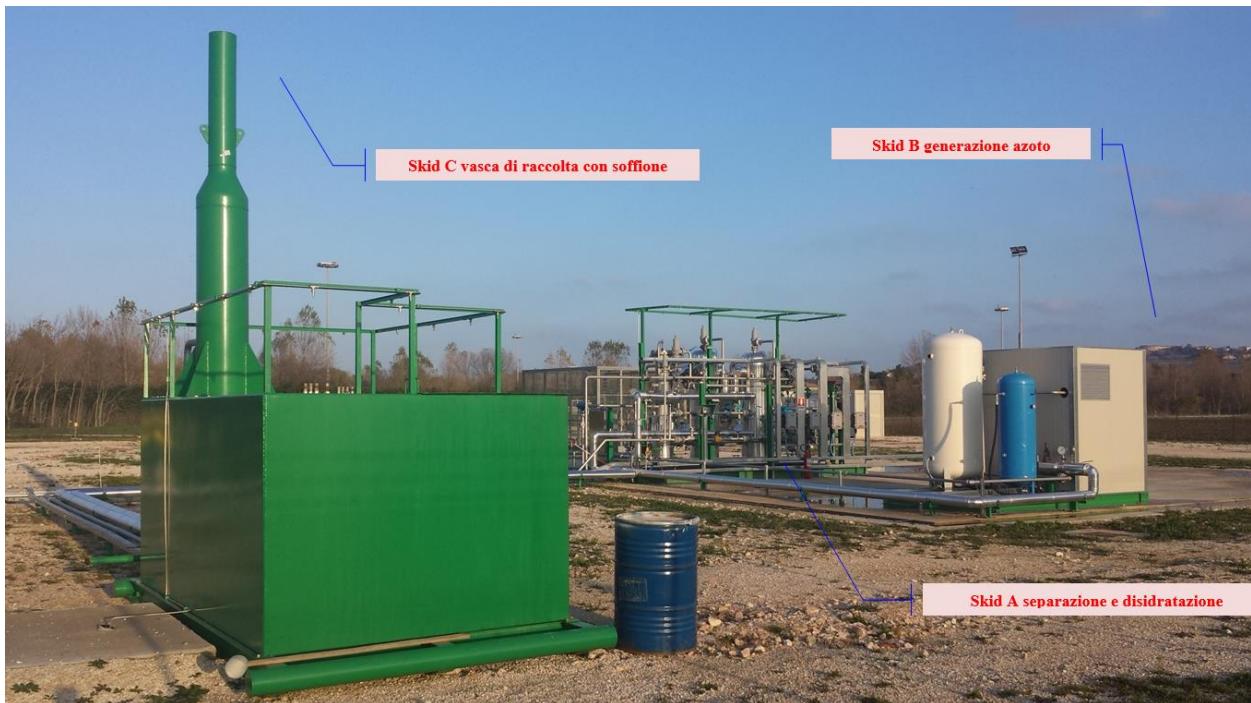


Figura A.3.6: Esempio di impianto analogo all'impianto di progetto (2/3).



Figura A.3.7: Esempio di impianto analogo all'impianto di progetto (3/3).

## Cantiere

Le attività di cantiere sono semplici e prevedono le seguenti operazioni suddivise per macrofasi, per una durata complessiva del cantiere stimata in **40 giorni per la posa della condotta** di allaccio e **100 giorni per la predisposizione dell'impianto in piazzale**.

### **Istallazione impianto**

- Pulizia del piazzale esistente, predisposizione del cantiere e lievi adeguamenti.
- Trasporto skid in area impianto.
- Collocazione degli skid A (separazione), B (disidratazione), C (serbatoio raccolta liquidi e soffione), D (generazione azoto e serbatoi), E (misura tecnica), F (compressore che sarà istallato al settimo anno di coltivazione), dei componenti l'impianto e dei container Ufficio e Quadri Elettrici.
- Connessione degli skids tra di loro, con la testa pozzo, e con la flangia di consegna a SNAM Rete Gas per mezzo di tubazioni prefabbricate, assemblate con elementi di flangiatura o saldatura ad arco.
- Connessione con cavi elettrici degli skid tra di loro con la testa pozzo e con il container Quadri Elettrici.
- Connessione alla rete ENEL per l'alimentazione degli impianti.

Gran parte dei lavori in area piazzale sono lavori di montaggio manuale.

### **Posa in opera condotta di collegamento alla SNAM Rete Gas**

- Connessione alla rete SNAM per la consegna del gas prodotto (apertura pista e scavo del terreno ad una profondità di 1,7 m per la posa della condotta di allaccio di diametro pari a 4" (10,16 cm);
- Collaudo, rinterro e ripristino dell'uso del suolo ante lavori.
- Prove di collaudo di funzionalità in bianco e a seguito delle necessarie autorizzazioni, avviamento degli impianti.

**I lavori di allestimento piazzale e montaggio skid ed i lavori di posa in opera delle tubazioni di allaccio potranno essere svolti in contemporanea.**

*Di seguito si riportano le modalità di esecuzione del metanodotto e degli attraversamenti.*

### **Modalità di esecuzione lavori di esecuzione del metanodotto**

- La prima attività da eseguirsi sarà il **picchettamento del tracciato** della linea rispettando la documentazione di progetto;
- Le aree di lavoro saranno opportunamente protette e sarà affissa opportuna cartellonistica di sicurezza;
- L'apertura della pista sarà effettuata accantonando e conservando il primo strato di terreno (scotico), avente uno spessore di circa 30 cm;
- Lo **sfilamento della linea** sarà effettuato utilizzando apposito mezzo sfila tubi facendo attenzione a posizionare le tubazioni su sacchetti di sabbia in modo da non deteriorare il rivestimento degli stessi;
- Sarà eseguita la curvatura dei tubi, in accordo ad una procedura approvata, quando il valore angolare della deviazione planimetrica o altimetrica del tracciato è tale da non poter essere interamente assorbito dall'elasticità della tubazione, con raggio minimo di curvatura elastica entro il valore ammesso, e qualora non sia prevista dal progetto o richiesta dal tracciato l'installazione di curve prefabbricate in officina. In tutti i punti di deviazione del tracciato, il valore angolare di curvatura sarà misurato in campo, onde posare correttamente il tubo nella trincea. Saranno utilizzate

macchine piega tubi conformi alle normative di legge e comunque in grado di piegare uniformemente la barra senza causare pieghe, grinze o altri danni meccanici;

- Tutte le tubazioni saranno controllate sia esternamente che internamente e saranno rimossi eventuali corpi estranei;
- Prima di effettuare l'operazione di accoppiamento si procederà ad un'accurata pulizia delle estremità dei tubi per una fascia circonferenziale di circa 30 mm dal bordo esterno dello smusso, sia all'interno che all'esterno di ciascuna delle due estremità allo scopo di rimuovere tracce di ossido, vernice, grasso, ecc. che possono pregiudicare l'esecuzione della saldatura. L'operazione di pulizia deve essere eseguita con utensili idonei (generalmente con spazzole rotanti azionate da motore elettrico) senza asportare materiale;
- Le testate devono successivamente essere ispezionate visivamente dal personale dell'Appaltatore destinato al controllo di saldatura per accertare l'assenza di difetti di superficie quali ad es. incisioni, ammaccature, sbavature, ecc.. Nel caso che difetti di questo tipo siano presenti si provvederà al taglio della estremità difettosa ed il rifacimento dello smusso;
- I tubi saranno allineati ed accoppiati con appositi accoppiatori, la distanza tra le estremità deve essere accuratamente controllata e conforme al procedimento omologato di saldatura;
- La **saldatura** sarà effettuata da personale qualificato e rispettando i procedimenti a norma di legge;
- Ogni saldatore apporrà la sua sigla di identificazione sulla saldatura da esso eseguito;
- Tutti i giunti circonferenziali della condotta saranno radiografati per l'intera lunghezza, gli operatori al controllo non distruttivo saranno in possesso delle qualifiche necessarie;
- In caso il CND non rientri nei range di accettabilità previsti si procederà alla riparazione del difetto e, se necessario o previsto dalle specifiche al taglio;
- Prima di procedere all'applicazione di un qualsiasi rivestimento, saranno esaminate con cura le superfici, per accettare la presenza di difetti del metallo, di spruzzi di saldatura, di corrosione profonda e simili. Saranno rimossi adeguatamente i difetti di piccola entità, mentre i difetti più gravi, profondi o estesi, saranno eliminati mediante il taglio del tratto di tubo interessato;
- La pulizia dei giunti saldati sarà effettuata per mezzo di proiezione di abrasivi delle superfici metalliche nude (spazzolatura);
- L'esecuzione del rivestimento dei giunti di saldatura sarà effettuata con fasce termo restringenti da personale esperto;
- La **fase di scavo** sarà eseguita con mezzi meccanici rispettando le sezioni indicate nel progetto;
- Dopo la preparazione del letto di posa e soltanto dopo che sono stati effettuati tutti i controlli previsti sul rivestimento, compresa l'eventuale riparazione delle zone di contatto con i supporti della tubazione, utilizzati in fase di saldatura, si procederà alla posa della condotta;
- Il **pre-reinterro** sarà effettuato con terreno vagliato e/o sabbia se necessario e successivamente alla posa in opera del nastro segnaletico si procederà al rinterro finale;
- Al termine del rinterro si procederà al **collaudo idraulico** della condotta secondo le specifiche richieste;
- Al termine delle attività di collaudo saranno ripristinate le aree di lavoro riposizionando in superficie lo strato di humus (**reinterro**) e segnalando la condotta con appositi cartelli.

I lavori saranno eseguiti in periodo diurno, negli orari consentiti dalla legge ed avranno durata di 40 giorni.

Per le attività sopra descritte nonché per le attività di montaggio da effettuarsi in area impianto sono previste le attrezzature elencate nella tabella a seguire oltre all'utilizzo occasionale e temporaneo di attrezzature portatili quali saldatrici e flessibili/smerigliatrici per le varie sottofasi del cantiere e di utensileria minuta per il cablaggio elettrico ed elettronico delle apparecchiature.

**MEZZI LAVORI METANODOTTO**Giorni totali di lavoro stimati per la realizzazione del metanodotto = **40 giorni lavorativi**

	Ore di lavoro del mezzo al giorno	Giorni totali di lavoro
1 Autocarro con pianale/gru 300 HP (224KW) (Trasporto tubazioni e mezzi di lavoro)	8	10
2 Escavatori 200 HP (149 KW) (Mezzi di sollevamento delle tubazioni, di apertura pista e scavi)	6	40
1 Escavatore 140 HP (104 KW) (Mezzo di sollevamento delle tubazioni, di apertura pista e scavi)	6	40
1 Paywelder 100 HP (75 KW) (Mezzo gommato a cui sono applicate saldatri ci elettriche che viene utilizzato per la saldatura dei tubi)	8	20
1 Autocarro 35q.li 90 HP (66 KW) (Per il trasporto del personale e dell'utensileria)	2	40
1 Motocompressore 30HP (22KW) (Per lavori di collaudo)	8	3
1 Fuoristrada 140 HP – (103 KW) (Tracciamento della pista, controlli e supervisione lavori)	2	40
Lavori manuali	(Utilizzo saltuario di utensileria elettrica)	

**MEZZI LAVORI IN PIAZZALE**Giorni totali di lavoro stimati per la realizzazione dell'impianto di produzione nel piazzale  
= **100 giorni lavorativi**

	Ore di lavoro del mezzo al giorno	Giorni totali di lavoro
1 Autocarro con pianale 300 HP (224KW) (Trasporto Skid e mezzi di lavoro)	8	20
1 Autogru 20 TON 200 HP (149 KW) (Per lo scarico degli skid ed il montaggio delle apparecchiature pesanti)	4	30
1 Terna gommata 140 HP (104 KW) (Piccoli adeguamenti del piazzale per il montaggio delle apparecchiature)	2	100
2 Motosaldatrice silenziata 30 HP (22KW) (Per saldare le condotte e lavori di carpenteria)	4	60
1 Motocompressore 30HP (22KW) (Per lavori di collaudi)	4	20
1 Autocarro 35q.li 90 HP (66 KW) (Per il trasporto del personale e dell'utensileria)	2	100
Montaggio manuale	(Utilizzo saltuario di utensileria elettrica)	

## A.4) CARATTERISTICHE DEI SITI DELA RETE NATURA 2000

### A.4.1) Premesse

I siti della Rete Natura 2000 della Provincia di Bologna più vicini e presenti in un buffer di 5 km dall'asse di intervento sono 2 e di seguito elencati<sup>2</sup>:

- [SIC-ZPS IT4050022 BIOTIPI E RIPRISTINI AMBIENTALI DI MEDICINA E MOLINELLA](#)

Habitat:

- 3130 Acque stagnanti da oligotrofe a mesotrofe con *Littorellatea uniflorae* e/o *Isoeto-Nanojuncetea*
- 3150 Laghi eutrofici naturali con vegetazione del tipo *Magnopotamion* o *Hydrocharition*
- 3270 *Chenopodietum rubri* dei fiumi submontani
- 6210 \*Formazioni erbose secche seminaturali e cespuglieti su substrato calcareo (*Festuco-Brometalia*)
- 6430 Praterie di megaforbie eutrofiche
- 91F0 Boschi misti di quercia, olmo e frassino di grandi fiumi
- 92A0 Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba*

- [SIC-ZPS IT4050023 BIOTIPI E RIPRISTINI AMBIENTALI DI BUDRIO E MINERBIO](#)

Habitat:

- 3130 Acque stagnanti da oligotrofe a mesotrofe con *Littorellatea uniflorae* e/o *Isoeto-Nanojuncetea*
- 3150 Laghi eutrofici naturali con vegetazione del tipo *Magnopotamion* o *Hydrocharition*
- 3260 Vegetazione sommersa di ranuncoli dei fiumi submontani e delle pianure
- 3270 *Chenopodietum rubri* dei fiumi submontani
- 92A0 Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba*

Per quanto riguarda gli habitat di interesse comunitario presenti nei siti, le cartografie riportate nelle figure a seguire rappresentano la situazione in essere.

**Per quanto riguarda il cantiere, gli interventi previsti sono di modesta entità e non coinvolgono direttamente nessun habitat oggetto di tutela.**

- █ 3130 - Acque stagnanti da oligotrofe a mesotrofe con *Littorellatea uniflorae* e/o *Isoeto-Nanojuncetea*
- █ 3150 - Laghi eutrofici naturali con vegetazione del tipo *Magnopotamion* o *Hydrocharition*
- █ 3260 - Vegetazione sommersa di ranuncoli dei fiumi submontani e delle pianure
- █ 3270 - *Chenopodietum rubri* dei fiumi submontani
- █ 6210 - Formazioni erbose secche seminaturali e cespuglieti su substrato calcareo (*Festuco-Brometalia*)
- █ 6430 - Praterie di megaforbie eutrofiche
- █ 91F0 - Boschi misti di quercia, olmo e frassino di grandi fiumi
- █ 92A0 - Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba*

**Legenda**

<sup>2</sup> Le descrizioni dei siti della Rete Natura 2000 dei paragrafi a seguire sono derivate dal sito web della Regione Emilia Romagna

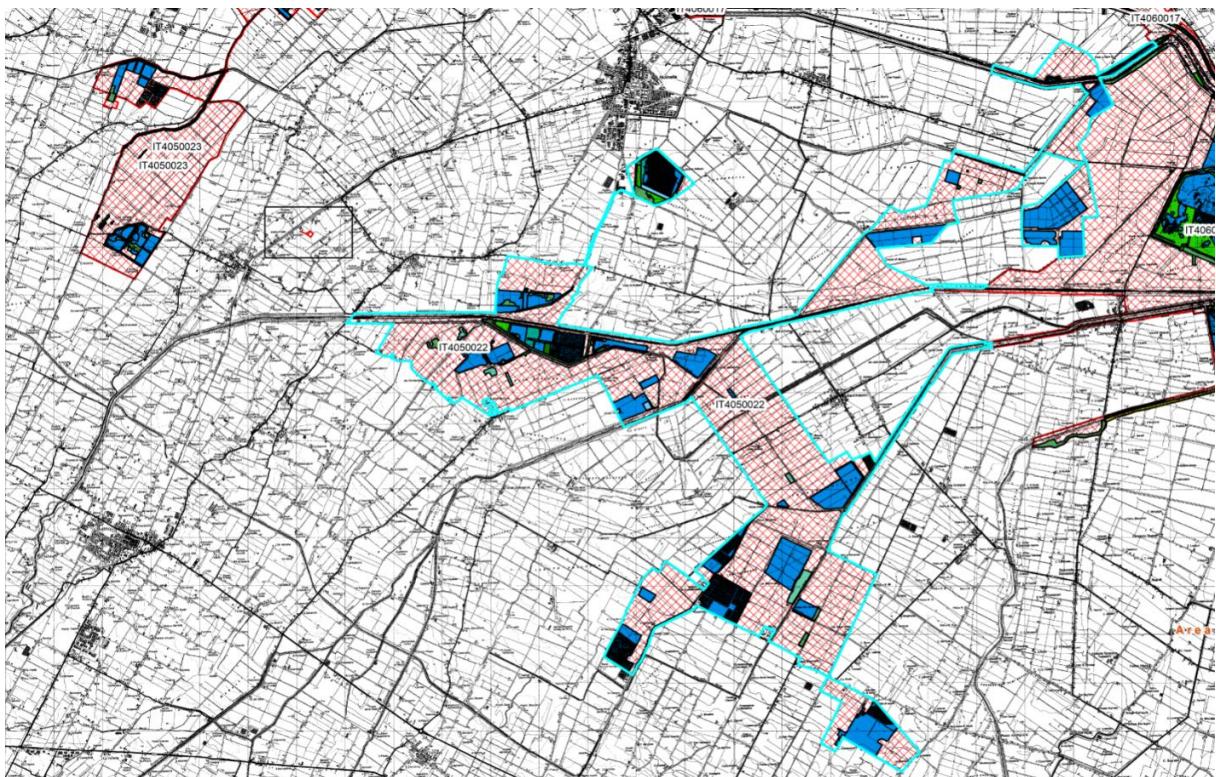


Figura A.4.1: Carta degli habitat SIC-ZPS IT4050022 e area di progetto.

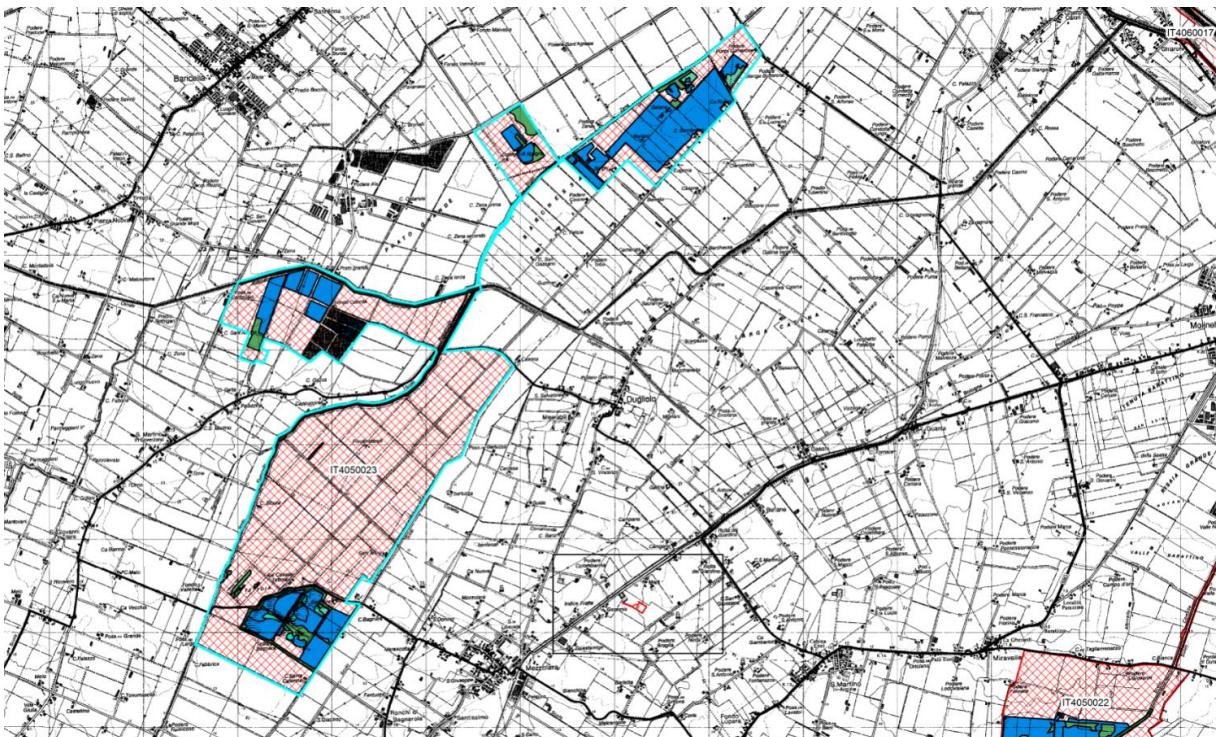


Figura A.4.2: Carta degli habitat SIC-ZPS IT4050023 e area di progetto.

Dal punto di vista della tutela dell'ecologia dei siti le zone umide rappresentano l'habitat più rappresentativo

#### A.4.2) SIC/ZPS IT4050022 “BIOTIPI E RIPRISTINI AMBIENTALI DI MEDICINA E MOLINELLA”

##### Descrizione ambientale

E' un sito di bassa pianura che si estende su un'area ampia e articolata, caratterizzata da conche geomorfologiche con terreni prevalentemente limoso-argillosi di origine alluvionale, in parte occupata fino al XVIII secolo da paludi. **Complessivamente si estende per 4.021 ha.**

L'area è stata progressivamente bonificata con trasformazione delle paludi prevalentemente in risaie, ma ancora alla fine del XIX secolo presentava superfici paludose.

Nei comuni di Medicina e Molinella sono state conservate fino al 1950-1960 numerose zone umide utilizzate come casse di accumulo delle acque per le risaie, per la pesca e per la caccia, ma con la rapida diminuzione delle superfici coltivate a riso la maggior parte delle zone umide è stata prosciugata.

Tra il 1991 e il 2002, attraverso l'applicazione di misure agroambientali comunitarie finalizzate alla creazione e alla gestione di ambienti per la fauna e la flora selvatiche su seminativi ritirati dalla produzione, numerose aziende agricole hanno ripristinato un migliaio di ettari in zone umide, praterie arbustate e siepi.

Le principali zone umide attualmente presenti nel sito sono, da Nord (per Molinella), la Vallazza, Selva Malvezzi (Barabana, La Boscosa, Cantoncello, La Storta) e Marmorta (Cassa Boschetti, La Fiorentina, Lunardina e il Botticino). Per Medicina, più a Sud, le principali zone umide sono situate tra Sant'Antonio e Buda-Portonovo: Cassa del Quadrone, Valle Bentivoglia, Valle Fracassata, Marzara, Scossaborsella, Tenuta Bosco e la Vallona. Alcune di queste contengono gli ultimi biotipi relitti (Vallazza, Bentivoglia, Fracassata) di zone umide della pianura bolognese; più frequenti sono le zone riallegate per effetti delle azioni di ripristino ambientale.

Sono ricompresi a comporre una complessa rete di collegamenti ecologici tratti significativi dei torrenti Idice, Quaderna e dei canali Botte, Lorgana, Garda, Menata, Sesto Alto e Centonara, che collegano tra loro le zone con ambienti naturali e seminaturali. Le Oasi di protezione della fauna "Cassa del Quadrone" e "Sinibalda bolognese", interamente comprese, testimoniano l'alto valore del sito in relazione alla tutela dell'avifauna presente, in particolare di estivanti e migratori. **Il contesto generale tuttavia è caratterizzato da un elevato grado di antropizzazione e da un rischio costante di alterazioni accentuate dalla generalmente ridotta estensione dei biotopi.**

La riduzione da 4486 a 4022 ettari, deliberata a fine 2016 in seguito a sentenze del TAR, è stata apportata a carico di seminativi e altri terreni in contesto agricolo attivo presso la Cassa Argentana, a Marmorta non lontano da Campotto.

Il sito ricomprende sette habitat d'interesse comunitario: due prativi (di cui uno prioritario, il 6210 con vegetazione a *Bromus erectus* che si sviluppa sui pendii aridi degli argini), tre acquatici e due forestali che, complessivamente, ricoprono circa il 10% della superficie del sito.

Due sono le punte di diffusione per pioppetti-saliceti (92A0) e vegetazione acquatica galleggiante meso-eutrofica (3150) di non eccellenti generali condizioni ma di rapidissima se pur discontinua diffusione ed evoluzione. Per ora esclusa è la presenza di \*3170, che tuttavia è documentata nelle vicine Valli di Campotto, anche se è visibile qualche graminacea del genere *Crypsis* su terreni parzialmente inondati.

##### Vegetazione

La vegetazione spontanea si localizza soprattutto nelle zone umide e nelle aree ad esse limitrofe ed è rappresentata da comunità acquatiche, terrestri e di transizione tra i due tipi d'ambiente. Le comunità vegetali spontanee si trovano immerse peraltro nel paesaggio tipico della pianura, fortemente antropizzato e dominato da colture di vario tipo.

Il valore ambientale delle comunità vegetali presenti è alquanto variegato: accanto a comunità acquatiche rare e di elevato pregio naturalistico, si ritrovano compagni vegetali di ampia diffusione e con buone capacità di adattamento a situazioni di disturbo e piccoli lembi di bosco igrofilo. Benché la superficie degli habitat forestali d'interesse sia ridotta rispetto alla superficie del Sito, essa è molto importante quale relitto della vegetazione planiziale e, attualmente, di rifugio per diverse specie di uccelli nidificanti, nonché

insostituibile punto di partenza per la ricostituzione della rete ecologica in una zona oggetto di opere di bonifica.

Nei bacini di Valle La Boscosa sono state segnalate alcune comunità acquatiche rare (*Utricularietum neglectae*, *Potamogetonetum lacentis*, *Nymphaeetum albo-luteae*) e una rarissima comunità palustre a *Eleocharis acicularis* propria dei suoli coperti da un sottile strato di acqua. Altre comunità acquatiche di pregio sono state segnalate per la Cassa del Quadrone (*Limnanthemetum nympheoidis*) che pure ospita comunità del *Nymphaeetum albo-luteae*. Quest'ultimo è stato segnalato anche alla Valle Fracassata dove, su terreni stagionalmente inondati, sono pure presenti interessanti comunità a specie erbacee annuali dominate da *Ranunculus sceleratus* (*Ranunculetum scelerati*).

Tutte queste segnalazioni (AA. VV., 1998) non trovano però riscontro in indagini più recenti, indice questo di un probabile peggioramento delle attuali condizioni ambientali, almeno per quanto riguarda queste comunità di particolare pregio e rarità. Nelle Valli che più possono aver risentito di rimaneggiamenti recenti (Valle Bentivoglia e Valle Scossaborsello) le comunità vegetali presenti sono rappresentate quasi esclusivamente da canneti a *Phragmites australis* o da tifeti a *Typha angustifolia* insieme a comunità non ben strutturate del *Caricetum ripariae*. Il canneto, il tifeto e il cariceto rappresentano d'altra parte le comunità vegetali più diffuse all'interno delle zone umide. Sono presenti anche formazioni boschive ben sviluppate, quali ad esempio il *Salicetum albae* di Valle la Boscosa, o meno ben strutturate, quali i boschetti di salici bianchi e pioppi bianchi alla Cassa del Quadrone o alla Valle Fracassata.

La copertura forestale è tuttavia scarsa e caratterizzata da isolati nuclei relitti ed assai degradati di boschi idrofili planiziali. Le specie prevalenti sono salice e pioppo bianco, poi farnia, olmo campestre e frassino ossifillo, anche con soggetti isolati e residui di filari. Infine, il sito, vasto e sparso a comprendere luci e ombre di bonifiche antiche e recenti, è comunque ancora abbastanza ricco di specie relitte della bassa pianura, sia aquatiche sia dei contesti planiziali arborei o erbacei naturali ormai quasi del tutto scomparsi, ma sorprendentemente ancora visibili magari solo in certi fossi e margini o ridiffusi nelle zone sottratte all'agricoltura intensiva e riallegate con misure agroambientali.

Tra le specie rare e/o minacciate presenti nel Sito figurano *Leucojum aestivum*, *Sagittaria sagittifolia*, *Senecio paludosus*, *Nymphoides peltata*, *Salvinia natans*, *Utricularia vulgaris*, *Eleocharis acicularis*, *Gratiola officinalis*, *Serapias vomeracea*.

## **Fauna**

Il sito è relativamente ricco di specie faunistiche. Le informazioni disponibili indicano che il sito costituisce per l'avifauna aquatica una delle aree più importanti della regione e d'Italia. Sono segnalate complessivamente 60 specie di interesse comunitario, delle quali 24 nidificanti, e 145 specie migratrici, delle quali 84 nidificanti. È un sito con popolazioni nidificanti importanti a livello nazionale per Sgarza ciuffetto (20 coppie), Tarabuso (4-6 maschi territoriali), Moretta tabaccata (8-12 coppie), Mignattino piombato (100-200 coppie), e con popolazioni nidificanti importanti a livello regionale per Nitticora, Garzetta, Airone bianco maggiore, Airone rosso, Cavaliere d'Italia. Altre specie di interesse comunitario che nidificano regolarmente sono Tarabusino (40-80 coppie), Falco di palude (7-10 coppie), Albanella minore, Schiribilla, Voltolino, Sterna comune, Martin pescatore, Forapaglie castagnolo, Averla piccola, Averla cenerina, Ortolano; l'Avocetta è nidificante irregolare. Tra le specie nidificanti non di interesse comunitario il sito ospita una delle più importanti popolazioni di Cormorano dell'Italia continentale, la seconda popolazione italiana di Pittima reale (3-5 coppie) e popolazioni significative di Canapiglia (10-20 coppie), Marzaiola (35-50 coppie), Mestolone (12-15 coppie) e Moriglione, oltre che di Corriere piccolo e Pavoncella. Le colonie di Ardeidi e Cormorano sono ubicate in particolare nella Valle La Boscosa, mentre le altre specie nidificanti sono distribuite nelle numerose zone umide. Il sito è particolarmente importante per la migrazione degli Acrocefali ed i canneti ospitano regolarmente dormitori autunnali di Rondine (oltre 20.000 esemplari). Le zone umide all'interno del sito sono di rilevante importanza a livello regionale e nazionale per la sosta e l'alimentazione di Ardeidi, Rapaci, Limicoli e Anatidi migratori e svernanti.

Nelle varie zone umide e nei canali all'interno del sito è diffusa la Testuggine palustre *Emys orbicularis*, specie di interesse comunitario. Particolarmente diffuse sono alcune specie in corso di rarefazione a livello regionale quali Biacco *Coluber viridiflavus*, Natrice tassellata *Natrix tessellata*, Ramarro *Lacerta bilineata*. Segnalato tra gli Anfibi, il Tritone crestato *Triturus carnifex*, specie di interesse comunitario. Degna di nota in alcune zone umide con boscaglie igrofile è l'abbondanza di Raganella *Hyla intermedia*.

La ricca ittiofauna comprende 2 specie di interesse comunitario (Lasca *Chondrostoma genei* e Barbo *Barbus plebejus*) e specie in forte declino in Emilia-Romagna quali Luccio *Esox lucius*, Ghiozzo padano *Padogobius martensi*, Scardola *Scardinius erythrophthalmus*.

Tra gli Invertebrati sono segnalate 3 specie di interesse comunitario: i coleotteri *Graphoderus bilineatus* e *Cerambyx cerdo* e il Lepidottero *Lycaena dispar*, legato agli ambienti palustri. Degna di nota la presenza dei Lepidotteri Ropaloceri *Apatura ilia* e *Zerynthia polyxena*.

Tra i mammiferi è segnalata la presenza del Pipistrello di Savi *Hypsugo savii* più altri tre chiroteri antropofili come il serotino, il nano e l'albolimbato. Il contesto dei mammiferi è faunistico in generale è purtroppo dominato da specie esotiche d'invasione naturalizzate (*Myocastor coypus*, *Rana catesbeiana*, *Procambarus clarkii*, *Trachemys scripta*).

Species				Population in the site							Site assessment				
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A B C D	A B C	Con.	Iso.	Co.
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Co.	
B	A086	<u><a href="#">Accipiter nisus</a></u>			w				C	DD	C	A	C	B	
B	A086	<u><a href="#">Accipiter nisus</a></u>			r	1	2	p		G	C	A	C	B	
B	A086	<u><a href="#">Accipiter nisus</a></u>			c				C	DD	C	A	C	B	
B	A298	<u><a href="#">Acrocephalus arundinaceus</a></u>			r				C	DD	C	A	C	C	
B	A293	<u><a href="#">Acrocephalus melanopogon</a></u>			w				P	DD	C	B	C	B	
B	A293	<u><a href="#">Acrocephalus melanopogon</a></u>			r				P	DD	C	B	C	B	
B	A293	<u><a href="#">Acrocephalus melanopogon</a></u>			c				P	DD	C	B	C	B	
B	A296	<u><a href="#">Acrocephalus palustris</a></u>			r				C	DD	C	A	C	C	
B	A295	<u><a href="#">Acrocephalus schoenobaenus</a></u>			c				R	DD	C	A	C	B	
B	A297	<u><a href="#">Acrocephalus scirpaceus</a></u>			r				C	DD	C	A	C	C	
B	A168	<u><a href="#">Actitis hypoleucos</a></u>			c				C	DD	C	B	C	B	
B	A168	<u><a href="#">Actitis hypoleucos</a></u>			w				C	DD	C	B	C	B	
B	A324	<u><a href="#">Aegithalos caudatus</a></u>			w				C	DD	C	B	C	C	
B	A324	<u><a href="#">Aegithalos caudatus</a></u>			r				C	DD	C	B	C	C	
B	A324	<u><a href="#">Aegithalos caudatus</a></u>			c				C	DD	C	B	C	C	
B	A247	<u><a href="#">Alauda arvensis</a></u>			c				C	DD	C	B	C	C	
B	A247	<u><a href="#">Alauda arvensis</a></u>			w				C	DD	C	B	C	C	
B	A247	<u><a href="#">Alauda arvensis</a></u>			r				C	DD	C	B	C	C	
B	A229	<u><a href="#">Alcedo atthis</a></u>			w				C	DD	C	A	C	B	
B	A229	<u><a href="#">Alcedo atthis</a></u>			c				P	DD	C	A	C	B	

Figura A.4.3: Stralcio scheda sito 1/12 (3.2 Species referred to in Article 4 of Directive 2009/147/EC and listed in Annex II of Directive 92/43/EEC and site evaluation for them).

B	A229	<u><a href="#">Alcedo atthis</a></u>		r				C	DD	C	A	C	B
B	A054	<u><a href="#">Anas acuta</a></u>	w	5	46	i		G	C	A	C	C	
B	A054	<u><a href="#">Anas acuta</a></u>	c				C	DD	C	A	C	C	
B	A056	<u><a href="#">Anas clypeata</a></u>	w	160	300	i		G	B	A	C	A	
B	A056	<u><a href="#">Anas clypeata</a></u>	c				C	DD	B	A	C	A	
B	A056	<u><a href="#">Anas clypeata</a></u>	r	12	15	p		G	B	A	C	A	
B	A052	<u><a href="#">Anas crecca</a></u>	w	1600	3582	i		G	B	A	B	B	
B	A052	<u><a href="#">Anas crecca</a></u>	r	2	4	p		G	B	A	B	B	
B	A052	<u><a href="#">Anas crecca</a></u>	c				C	DD	B	A	B	B	
B	A050	<u><a href="#">Anas penelope</a></u>	w	100	100	i		G	C	A	C	B	
B	A050	<u><a href="#">Anas penelope</a></u>	c				C	DD	C	A	C	B	
B	A053	<u><a href="#">Anas platyrhynchos</a></u>	w	4100	8400	i		G	B	A	C	B	
B	A053	<u><a href="#">Anas platyrhynchos</a></u>	c				C	DD	B	A	C	B	
B	A053	<u><a href="#">Anas platyrhynchos</a></u>	r				C	DD	B	A	C	B	
B	A055	<u><a href="#">Anas querquedula</a></u>	r	35	50	p		G	A	A	C	A	
B	A055	<u><a href="#">Anas querquedula</a></u>	c				C	DD	A	A	C	A	
B	A051	<u><a href="#">Anas strepera</a></u>	c				C	DD	A	A	C	A	
B	A051	<u><a href="#">Anas strepera</a></u>	r	10	20	p		G	A	A	C	A	
B	A051	<u><a href="#">Anas strepera</a></u>	w	200	386	i		G	A	A	C	A	
B	A041	<u><a href="#">Anser albifrons</a></u>	w	17	49	i		G	B	B	C	B	
B	A041	<u><a href="#">Anser albifrons</a></u>	c				C	DD	B	B	C	B	
B	A043	<u><a href="#">Anser anser</a></u>	c				C	DD	A	A	C	A	
B	A043	<u><a href="#">Anser anser</a></u>	r	30	40	p		G	A	A	C	A	
B	A043	<u><a href="#">Anser anser</a></u>	w	300	528	i		G	A	A	C	A	
B	A039	<u><a href="#">Anser fabalis</a></u>	c				P	DD	C	B	C	B	
B	A039	<u><a href="#">Anser fabalis</a></u>	w				R	DD	C	B	C	B	
B	A258	<u><a href="#">Anthus cervinus</a></u>	c				V	DD	D				
B	A257	<u><a href="#">Anthus pratensis</a></u>	w				C	DD	C	B	C	C	
B	A257	<u><a href="#">Anthus pratensis</a></u>	c				C	DD	C	B	C	C	
B	A259	<u><a href="#">Anthus spinoletta</a></u>	c				R	DD	D				
B	A226	<u><a href="#">Anus anus</a></u>	r				C	DD	C	B	C	C	
B	A226	<u><a href="#">Apus apus</a></u>	c				P	DD	C	B	C	C	
B	A090	<u><a href="#">Aquila clanga</a></u>	c				R	DD	B	B	C	A	
B	A090	<u><a href="#">Aquila clanga</a></u>	w	1	1	i		G	B	B	C	A	
B	A089	<u><a href="#">Aquila pomarina</a></u>	c				R	DD	D				
B	A028	<u><a href="#">Ardea cinerea</a></u>	r	50	60	p		G	B	B	C	A	
B	A028	<u><a href="#">Ardea cinerea</a></u>	w	110	230	i		G	B	B	C	A	
B	A028	<u><a href="#">Ardea cinerea</a></u>	c				C	DD	B	B	C	A	
B	A029	<u><a href="#">Ardea purpurea</a></u>	r	40	60	p		G	B	B	C	A	

Figura A.4.4: Stralcio scheda sito 2/12 (3.2 Species referred to in Article 4 of Directive 2009/147/EC and listed in Annex II of Directive 92/43/EEC and site evaluation for them).

B	A145	<u><a href="#">Calidris minuta</a></u>		c			C	DD	C	B	C	B	
B	A146	<u><a href="#">Calidris temminckii</a></u>		c			R	DD	C	B	C	B	
B	A366	<u><a href="#">Carduelis cannabina</a></u>		w			P	DD	C	B	C	C	
B	A366	<u><a href="#">Carduelis cannabina</a></u>		c			P	DD	C	B	C	C	
B	A364	<u><a href="#">Carduelis carduelis</a></u>		c			P	DD	C	B	C	C	
B	A364	<u><a href="#">Carduelis carduelis</a></u>		r			P	DD	C	B	C	C	
B	A364	<u><a href="#">Carduelis carduelis</a></u>		w			P	DD	C	B	C	C	
B	A363	<u><a href="#">Carduelis chloris</a></u>		w			P	DD	C	B	C	C	
B	A363	<u><a href="#">Carduelis chloris</a></u>		r			P	DD	C	B	C	C	
B	A363	<u><a href="#">Carduelis chloris</a></u>		c			P	DD	C	B	C	C	
B	A365	<u><a href="#">Carduelis spinus</a></u>		c			P	DD	C	B	C	C	
B	A365	<u><a href="#">Carduelis spinus</a></u>		w			P	DD	C	B	C	C	
I	1088	<u><a href="#">Cerambyx cerdo</a></u>		p			P	DD	C	C	C	C	
B	A335	<u><a href="#">Certhia brachydactyla</a></u>		w			P	DD	C	C	C	C	
B	A335	<u><a href="#">Certhia brachydactyla</a></u>		r			R	DD	C	C	C	C	
B	A335	<u><a href="#">Certhia brachydactyla</a></u>		c			P	DD	C	C	C	C	
B	A288	<u><a href="#">Cettia cetti</a></u>		p			C	DD	C	A	C	B	
B	A288	<u><a href="#">Cettia cetti</a></u>		r			C	DD	C	A	C	B	
B	A288	<u><a href="#">Cettia cetti</a></u>		w			C	DD	C	A	C	B	
B	A288	<u><a href="#">Cettia cetti</a></u>		c			C	DD	C	A	C	B	
B	A138	<u><a href="#">Charadrius alexandrinus</a></u>		c			R	DD	D				
B	A138	<u><a href="#">Charadrius alexandrinus</a></u>		r			V	DD	D				
B	A136	<u><a href="#">Charadrius dubius</a></u>		r	10	15	p		G	C	B	C	B
B	A136	<u><a href="#">Charadrius dubius</a></u>		c			C	DD	C	B	C	B	
B	A137	<u><a href="#">Charadrius hiaticula</a></u>		c			C	DD	C	B	C	C	
B	A196	<u><a href="#">Chlidonias hybridus</a></u>		c			C	DD	A	A	B	A	
B	A196	<u><a href="#">Chlidonias hybridus</a></u>		r	100	202	p		G	A	A	B	A
B	A198	<u><a href="#">Chlidonias leucopterus</a></u>		c			V	DD	D				
B	A197	<u><a href="#">Chlidonias niger</a></u>		c			C	DD	C	B	C	B	
B	A031	<u><a href="#">Ciconia ciconia</a></u>		w			P	DD	C	B	C	B	
B	A031	<u><a href="#">Ciconia ciconia</a></u>		c			C	DD	C	B	C	B	
B	A030	<u><a href="#">Ciconia nigra</a></u>		c			R	DD	D				
B	A080	<u><a href="#">Circaetus gallicus</a></u>		c			R	DD	D				
B	A081	<u><a href="#">Circus aeruginosus</a></u>		w			P	DD	B	B	C	A	

Figura A.4.5: Stralcio scheda sito 3/12 (3.2 Species referred to in Article 4 of Directive 2009/147/EC and listed in Annex II of Directive 92/43/EEC and site evaluation for them).

B	A029	<u>Ardea purpurea</u>		c				C	DD	B	B	C	A
B	A024	<u>Ardeola ralloides</u>		r	20	20	p	G	A	A	C	A	
B	A024	<u>Ardeola ralloides</u>		w				R	DD	A	A	C	A
B	A024	<u>Ardeola ralloides</u>		c				P	DD	A	A	C	A
B	A222	<u>Asio flammeus</u>		c				P	DD	C	B	C	B
B	A222	<u>Asio flammeus</u>		w				R	DD	C	B	C	B
B	A221	<u>Asio otus</u>		w				C	DD	C	B	C	C
B	A221	<u>Asio otus</u>		r				C	DD	C	B	C	C
B	A221	<u>Asio otus</u>		c				C	DD	C	B	C	C
B	A218	<u>Athene noctua</u>		w				C	DD	C	B	C	C
B	A218	<u>Athene noctua</u>		r				C	DD	C	B	C	C
B	A218	<u>Athene noctua</u>		c				C	DD	C	B	C	C
B	A059	<u>Avthya ferina</u>	w	400	400	i		G	C	B	C	B	
B	A059	<u>Avthya ferina</u>	c					C	DD	C	B	C	B
B	A059	<u>Avthya ferina</u>	r	4	8	p		G	C	B	C	B	
B	A061	<u>Avthya fuligula</u>	w					R	DD	C	B	C	C
B	A061	<u>Avthya fuligula</u>	c					P	DD	C	B	C	C
B	A062	<u>Avthya marila</u>	w					R	DD	D			
B	A062	<u>Avthya marila</u>	c					P	DD	D			
B	A060	<u>Avthya nyroca</u>	r	8	12	p		G	A	B	C	A	
B	A060	<u>Avthya nyroca</u>	w	5	7	i		G	A	B	C	A	
B	A060	<u>Avthya nyroca</u>	c					R	DD	A	B	C	A
F	1137	<u>Barbus plebejus</u>	p					R	DD	C	C	B	C
B	A021	<u>Botaurus stellaris</u>	p					P	DD	B	A	C	A
B	A021	<u>Botaurus stellaris</u>	c					R	DD	B	A	C	A
B	A021	<u>Botaurus stellaris</u>	r	4	4	i		G	B	A	C	A	
B	A021	<u>Botaurus stellaris</u>	w	10	50	i		G	B	A	C	A	
B	A025	<u>Bubulcus ibis</u>	r	9	9	p		G	B	A	B	A	
B	A025	<u>Bubulcus ibis</u>	c					R	DD	B	A	B	A
B	A087	<u>Buteo buteo</u>	p					C	DD	C	A	C	B
B	A087	<u>Buteo buteo</u>	r	3	4	p		G	C	A	C	B	
B	A087	<u>Buteo buteo</u>	w					C	DD	C	A	C	B
B	A087	<u>Buteo buteo</u>	c					C	DD	C	A	C	B
B	A088	<u>Buteo lagopus</u>	c					P	DD	C	B	C	C
B	A088	<u>Buteo lagopus</u>	w					R	DD	C	B	C	C
B	A144	<u>Calidris alba</u>	c					V	DD	D			
B	A149	<u>Calidris alpina</u>	w					P	DD	C	B	C	B
B	A149	<u>Calidris alpina</u>	c					C	DD	C	B	C	B
B	A143	<u>Calidris canutus</u>	c					V	DD	D			
B	A147	<u>Calidris ferruginea</u>	c					V	DD	D			
B	A145	<u>Calidris minuta</u>	w					P	DD	C	B	C	B

Figura A.4.6: Stralcio scheda sito 4/12 (3.2 Species referred to in Article 4 of Directive 2009/147/EC and listed in Annex II of Directive 92/43/EEC and site evaluation for them).

B	A081	<u><i>Circus aeruginosus</i></u>		r	4	7	p		G	B	B	C	A
B	A081	<u><i>Circus aeruginosus</i></u>		c				C	DD	B	B	C	A
B	A082	<u><i>Circus cyaneus</i></u>		w	7	7	i		G	C	B	C	C
B	A082	<u><i>Circus cyaneus</i></u>		c				R	DD	C	B	C	C
B	A084	<u><i>Circus pygargus</i></u>		c				C	DD	B	B	C	B
B	A084	<u><i>Circus pygargus</i></u>		r	2	8	p		G	B	B	C	B
B	A289	<u><i>Cisticola juncidis</i></u>		r				C	DD	C	B	C	C
B	A289	<u><i>Cisticola juncidis</i></u>		w				C	DD	C	B	C	C
B	A289	<u><i>Cisticola juncidis</i></u>		c				C	DD	C	B	C	C
B	A373	<u><i>Coccothraustes coccothraustes</i></u>		w				R	DD	C	B	C	C
B	A373	<u><i>Coccothraustes coccothraustes</i></u>		c				R	DD	C	B	C	C
B	A207	<u><i>Columba oenas</i></u>		c				R	DD	C	B	C	B
B	A207	<u><i>Columba oenas</i></u>		w				C	DD	C	B	C	B
B	A208	<u><i>Columba palumbus</i></u>		c				C	DD	C	B	C	B
B	A208	<u><i>Columba palumbus</i></u>		r				C	DD	C	B	C	B
B	A208	<u><i>Columba palumbus</i></u>		w				C	DD	C	B	C	B
B	A615	<u><i>Corvus cornix</i></u>		w				C	DD	C	B	C	C
B	A615	<u><i>Corvus cornix</i></u>		c				C	DD	C	B	C	C
B	A615	<u><i>Corvus cornix</i></u>		r				C	DD	C	B	C	C
B	A347	<u><i>Corvus monedula</i></u>		r				C	DD	C	B	C	C
B	A347	<u><i>Corvus monedula</i></u>		c				C	DD	C	B	C	C
B	A347	<u><i>Corvus monedula</i></u>		w				C	DD	C	B	C	C
B	A113	<u><i>Coturnix coturnix</i></u>		r				C	DD	C	B	C	C
B	A113	<u><i>Coturnix coturnix</i></u>		c				C	DD	C	B	C	C
B	A212	<u><i>Cuculus canorus</i></u>		c				P	DD	C	B	C	C
B	A212	<u><i>Cuculus canorus</i></u>		r				C	DD	C	B	C	C
B	A036	<u><i>Cygnus olor</i></u>		w				R	DD	C	B	C	A
B	A036	<u><i>Cygnus olor</i></u>		c				R	DD	C	B	C	A
B	A036	<u><i>Cygnus olor</i></u>		r	1	2	p		G	C	B	C	A
B	A253	<u><i>Delichon urbica</i></u>		c				C	DD	C	B	C	C
B	A253	<u><i>Delichon urbica</i></u>		r				C	DD	C	B	C	C
B	A237	<u><i>Dendrocopos major</i></u>		c				C	DD	C	B	C	C
B	A237	<u><i>Dendrocopos major</i></u>		w				C	DD	C	B	C	C
B	A237	<u><i>Dendrocopos major</i></u>		r				C	DD	C	B	C	C
B	A027	<u><i>Egretta alba</i></u>		r	1	2	p		G	C	B	B	B
B	A027	<u><i>Egretta alba</i></u>		p				P	DD	C	B	B	B
B	A027	<u><i>Egretta alba</i></u>		w	140	140	i		G	C	B	B	B
B	A027	<u><i>Egretta alba</i></u>		c				C	DD	C	B	B	B
B	A026	<u><i>Egretta garzetta</i></u>		w				P	DD	C	A	C	A
B	A026	<u><i>Egretta garzetta</i></u>		r	10	20	p		G	C	A	C	A

Figura A.4.7: Stralcio scheda sito 5/12 (3.2 Species referred to in Article 4 of Directive 2009/147/EC and listed in Annex II of Directive 92/43/EEC and site evaluation for them).

B	A026	<u><i>Eoreta garzetta</i></u>		c			C	DD	C	A	C	A
B	A379	<u><i>Emberiza hortulana</i></u>		c			P	DD	C	B	C	B
B	A379	<u><i>Emberiza hortulana</i></u>		г			P	DD	C	B	C	B
B	A381	<u><i>Emberiza schoeniclus</i></u>		w			P	DD	C	B	C	C
B	A381	<u><i>Emberiza schoeniclus</i></u>		c			P	DD	C	B	C	C
B	A381	<u><i>Emberiza schoeniclus</i></u>		г			P	DD	C	B	C	C
R	1220	<u><i>Emys orbicularis</i></u>		p			P	DD	C	B	C	B
B	A269	<u><i>Erithacus rubecula</i></u>		c			C	DD	C	B	C	C
B	A269	<u><i>Erithacus rubecula</i></u>		w			C	DD	C	B	C	C
B	A101	<u><i>Falco biarmicus</i></u>		c			V	DD	D			
B	A098	<u><i>Falco columbarius</i></u>		w			R	DD	C	B	C	A
B	A098	<u><i>Falco columbarius</i></u>		c			R	DD	C	B	C	A
B	A103	<u><i>Falco peregrinus</i></u>		w			P	DD	C	B	C	A
B	A103	<u><i>Falco peregrinus</i></u>		c			R	DD	C	B	C	A
B	A099	<u><i>Falco subbuteo</i></u>	r	5	6	p	G	C	A	C	B	
B	A099	<u><i>Falco subbuteo</i></u>	c				C	DD	C	A	C	B
B	A096	<u><i>Falco tinnunculus</i></u>	r	5	8	p	G	C	A	C	B	
B	A096	<u><i>Falco tinnunculus</i></u>	p				C	DD	C	A	C	B
B	A096	<u><i>Falco tinnunculus</i></u>	w				C	DD	C	A	C	B
B	A096	<u><i>Falco tinnunculus</i></u>	c				C	DD	C	A	C	B
B	A097	<u><i>Falco vespertinus</i></u>	r	1	2	p	G	C	B	C	B	
B	A097	<u><i>Falco vespertinus</i></u>	c				R	DD	C	B	C	B
B	A321	<u><i>Ficedula albicollis</i></u>	c				V	DD	D			
B	A322	<u><i>Ficedula hypoleuca</i></u>	c				C	DD	D			
B	A359	<u><i>Fringilla coelebs</i></u>	w				C	DD	C	B	C	C
B	A359	<u><i>Fringilla coelebs</i></u>	г				C	DD	C	B	C	C
B	A359	<u><i>Fringilla coelebs</i></u>	c				C	DD	C	B	C	C
B	A360	<u><i>Fringilla montifringilla</i></u>	w				P	DD	C	B	C	C
B	A360	<u><i>Fringilla montifringilla</i></u>	c				P	DD	C	B	C	C
B	A125	<u><i>Fulica atra</i></u>	c				C	DD	B	B	C	A
B	A125	<u><i>Fulica atra</i></u>	r	300	350	p	G	B	B	C	A	
B	A125	<u><i>Fulica atra</i></u>	w	4000	5000	i	G	B	B	C	A	
B	A153	<u><i>Gallinago gallinago</i></u>	w	100	100	i	G	C	B	C	B	
B	A153	<u><i>Gallinago gallinago</i></u>	c				C	DD	C	B	C	B
B	A154	<u><i>Gallinago media</i></u>	c				C	DD	C	A	C	A
B	A123	<u><i>Gallinula chloropus</i></u>	w				C	DD	C	B	C	B
B	A123	<u><i>Gallinula chloropus</i></u>	p				C	DD	C	B	C	B
B	A123	<u><i>Gallinula chloropus</i></u>	c				P	DD	C	B	C	B

Figura A.4.8: Stralcio scheda sito 6/12 (3.2 Species referred to in Article 4 of Directive 2009/147/EC and listed in Annex II of Directive 92/43/EEC and site evaluation for them).

B	A123	<u>Gallinula chloropus</u>		r				C	DD	C	B	C	B
B	A342	<u>Garrulus glandarius</u>		c				C	DD	C	B	C	C
B	A342	<u>Garrulus glandarius</u>		r				C	DD	C	B	C	C
B	A342	<u>Garrulus glandarius</u>		w				C	DD	C	B	C	C
B	A001	<u>Gavia stellata</u>		w				R	DD	C	B	C	C
B	A001	<u>Gavia stellata</u>		c				R	DD	C	B	C	C
B	A189	<u>Gelochelidon nilotica</u>		c				V	DD	D			
B	A135	<u>Glareola pratincola</u>		c				C	DD	C	B	C	B
I	1082	<u>Graphoderus bilineatus</u>		p				P	DD	C	B	C	B
B	A127	<u>Grus grus</u>		c				C	DD	C	B	C	B
B	A127	<u>Grus arus</u>		w				P	DD	C	B	C	B
B	A131	<u>Himantopus himantopus</u>		r	120	130	p		G	B	B	C	A
B	A131	<u>Himantopus himantopus</u>		c				C	DD	B	B	C	A
B	A300	<u>Hippolais polyglotta</u>		r				C	DD	C	B	C	C
B	A252	<u>Hirundo daurica</u>		c				V	DD	D			
B	A251	<u>Hirundo rustica</u>		c				C	DD	C	A	C	A
B	A251	<u>Hirundo rustica</u>		r				C	DD	C	A	C	A
B	A022	<u>Ixobrychus minutus</u>		c				P	DD	B	B	C	B
B	A022	<u>Ixobrychus minutus</u>		r	30	60	p		G	B	B	C	B
B	A233	<u>Jynx torquilla</u>		r				R	DD	C	C	C	C
B	A233	<u>Jynx torquilla</u>		c				P	DD	C	C	C	C
B	A338	<u>Lanius collurio</u>		r				C	DD	C	B	C	C
B	A338	<u>Lanius collurio</u>		c				C	DD	C	B	C	C
B	A340	<u>Lanius excubitor</u>		c				R	DD	C	B	C	C
B	A340	<u>Lanius excubitor</u>		w				R	DD	C	B	C	C
B	A339	<u>Lanius minor</u>		r	5	8	p		G	C	B	C	B
B	A339	<u>Lanius minor</u>		c				P	DD	C	B	C	B
B	A182	<u>Larus canus</u>		w				R	DD	D			
B	A182	<u>Larus canus</u>		c				R	DD	D			
B	A183	<u>Larus fuscus</u>		w				R	DD	D			
B	A183	<u>Larus fuscus</u>		c				R	DD	D			
B	A180	<u>Larus genei</u>		c				V	DD	D			
B	A180	<u>Larus genei</u>		w				V	DD	D			
B	A176	<u>Larus melanocephalus</u>		c				V	DD	D			
B	A604	<u>Larus michahellis</u>		w				C	DD	C	B	C	B
B	A604	<u>Larus michahellis</u>		c				C	DD	C	B	C	B
B	A604	<u>Larus michahellis</u>		r				R	DD	C	B	C	B
B	A177	<u>Larus minutus</u>		c				C	DD	C	B	C	B

Figura A.4.9: Stralcio scheda sito 7/12 (3.2 Species referred to in Article 4 of Directive 2009/147/EC and listed in Annex II of Directive 92/43/EEC and site evaluation for them).

B	A179	<u>Larus ridibundus</u>	c		C	DD	C	B	C	B
B	A179	<u>Larus ridibundus</u>	r		R	DD	C	B	C	B
B	A179	<u>Larus ridibundus</u>	w		P	DD	C	B	C	B
B	A157	<u>Limosa lapponica</u>	w		R	DD	D			
B	A157	<u>Limosa lapponica</u>	c		V	DD	D			
B	A156	<u>Limosa limosa</u>	c		C	DD	A	B	B	A
B	A156	<u>Limosa limosa</u>	w		P	DD	A	B	B	A
B	A156	<u>Limosa limosa</u>	r 3 5 p		G	A	B	B	B	A
B	A292	<u>Locustella lusciniooides</u>	r		R	DD	C	A	C	B
B	A271	<u>Luscinia megarhynchos</u>	c		C	DD	C	A	C	B
B	A271	<u>Luscinia megarhynchos</u>	r		C	DD	C	A	C	B
B	A272	<u>Luscinia svecica</u>	c		P	DD	C	A	C	B
I	1060	<u>Lycæna dispar</u>	p		P	DD	C	B	B	C
B	A152	<u>Lymnocryptes minimus</u>	w		R	DD	C	B	C	B
B	A152	<u>Lymnocryptes minimus</u>	c		R	DD	C	B	C	B
B	A069	<u>Mergus serrator</u>	w		V	DD	D			
B	A069	<u>Mergus serrator</u>	c		V	DD	D			
B	A230	<u>Merops apiaster</u>	r		R	DD	C	B	C	C
B	A230	<u>Merops apiaster</u>	c		P	DD	C	B	C	C
B	A383	<u>Miliaria calandra</u>	w		P	DD	C	B	C	C
B	A383	<u>Miliaria calandra</u>	c		P	DD	C	B	C	C
B	A383	<u>Miliaria calandra</u>	r		C	DD	C	B	C	C
B	A073	<u>Milvus migrans</u>	c		R	DD	C	B	C	B
B	A074	<u>Milvus milvus</u>	c		V	DD	D			
B	A074	<u>Milvus milvus</u>	w		V	DD	D			
B	A262	<u>Motacilla alba</u>	c		C	DD	C	B	C	C
B	A262	<u>Motacilla alba</u>	w		C	DD	C	B	C	C
B	A262	<u>Motacilla alba</u>	r		C	DD	C	B	C	C
B	A261	<u>Motacilla cinerea</u>	w		C	DD	C	B	C	C
B	A261	<u>Motacilla cinerea</u>	c		C	DD	C	B	C	C
B	A260	<u>Motacilla flava</u>	r		C	DD	C	B	C	C
B	A260	<u>Motacilla flava</u>	c		C	DD	C	B	C	C
B	A319	<u>Muscicapa striata</u>	r		C	DD	C	B	C	C
B	A058	<u>Netta rufina</u>	c		R	DD	C	B	C	C
B	A160	<u>Numenius arquata</u>	c		C	DD	C	B	C	B
B	A160	<u>Numenius arquata</u>	w 4 9 i		G	C	B	C	B	B
B	A158	<u>Numenius phaeopus</u>	c		V	DD	D			

Figura A.4.10: Stralcio scheda sito 8/12 (3.2 Species referred to in Article 4 of Directive 2009/147/EC and listed in Annex II of Directive 92/43/EEC and site evaluation for them).

B	A023	<u><i>Nycticorax nycticorax</i></u>		c				C	DD	C	A	C	A
B	A023	<u><i>Nycticorax nycticorax</i></u>		r	20	20	p	G	C	A	C	A	
B	A023	<u><i>Nycticorax nycticorax</i></u>		p				P	DD	C	A	C	A
B	A277	<u><i>Oenanthe oenanthe</i></u>	c					C	DD	D			
B	A337	<u><i>oriolus oriolus</i></u>	r					C	DD	C	B	C	C
B	A214	<u><i>otus scops</i></u>	c					R	DD	C	B	C	C
B	A214	<u><i>otus scops</i></u>	r					R	DD	C	B	C	C
B	A094	<u><i>pandion haliaetus</i></u>	c					C	DD	C	B	C	A
B	A094	<u><i>pandion haliaetus</i></u>	w					R	DD	C	B	C	A
B	A323	<u><i>panurus biarmicus</i></u>	r					C	DD	C	A	C	B
B	A323	<u><i>panurus biarmicus</i></u>	w					C	DD	C	A	C	B
B	A323	<u><i>panurus biarmicus</i></u>	c					C	DD	C	A	C	B
B	A323	<u><i>panurus biarmicus</i></u>	p					C	DD	C	A	C	B
B	A329	<u><i>parus caeruleus</i></u>	c					C	DD	C	B	C	C
B	A329	<u><i>parus caeruleus</i></u>	w					C	DD	C	B	C	C
B	A329	<u><i>parus caeruleus</i></u>	r					R	DD	C	B	C	C
B	A330	<u><i>parus major</i></u>	r					C	DD	C	B	C	C
B	A330	<u><i>parus major</i></u>	c					C	DD	C	B	C	C
B	A330	<u><i>parus major</i></u>	w					C	DD	C	B	C	C
B	A325	<u><i>parus palustris</i></u>	c					C	DD	C	C	C	C
B	A325	<u><i>parus palustris</i></u>	r					C	DD	C	C	C	C
B	A325	<u><i>parus palustris</i></u>	w					C	DD	C	C	C	C
B	A356	<u><i>passer montanus</i></u>	c					C	DD	C	B	C	C
B	A356	<u><i>passer montanus</i></u>	w					C	DD	C	B	C	C
B	A356	<u><i>passer montanus</i></u>	r					C	DD	C	B	C	C
B	A019	<u><i>Pelecanus onocrotalus</i></u>	w					V	DD	C	B	C	C
B	A019	<u><i>Pelecanus onocrotalus</i></u>	c					P	DD	C	B	C	C
B	A072	<u><i>pernis apivorus</i></u>	c					R	DD	C	B	C	B
B	A393	<u><i>Phalacrocorax pygmeus</i></u>	c					V	DD	D			
B	A151	<u><i>Philomachus pugnax</i></u>	c					C	DD	B	B	C	A
B	A035	<u><i>Phoenicopterus ruber</i></u>	c					V	DD	D			
B	A273	<u><i>Phoenicurus ochruros</i></u>	c					P	DD	C	C	C	C
B	A273	<u><i>Phoenicurus ochruros</i></u>	w					P	DD	C	C	C	C
B	A274	<u><i>Phoenicurus phoenicurus</i></u>	c					C	DD	C	B	C	C

Figura A.4.11: Stralcio scheda sito 9/12 (3.2 Species referred to in Article 4 of Directive 2009/147/EC and listed in Annex II of Directive 92/43/EEC and site evaluation for them).

B	A313	<u><a href="#">Phylloscopus bonelli</a></u>	c	R	DD	D				
B	A315	<u><a href="#">Phylloscopus collybita</a></u>	w	C	DD	C	B	C	C	
B	A315	<u><a href="#">Phylloscopus collybita</a></u>	r	C	DD	C	B	C	C	
B	A315	<u><a href="#">Phylloscopus collybita</a></u>	c	C	DD	C	B	C	C	
B	A314	<u><a href="#">Phylloscopus sibilatrix</a></u>	c	R	DD	D				
B	A316	<u><a href="#">Phylloscopus trochilus</a></u>	c	P	DD	C	B	C	C	
B	A235	<u><a href="#">Picus viridis</a></u>	w	C	DD	C	B	C	C	
B	A235	<u><a href="#">Picus viridis</a></u>	c	C	DD	C	B	C	C	
B	A235	<u><a href="#">Picus viridis</a></u>	r	C	DD	C	B	C	C	
B	A034	<u><a href="#">Platalea leucorodia</a></u>	c	C	DD	B	B	C	B	
B	A034	<u><a href="#">Platalea leucorodia</a></u>	p	P	DD	B	B	C	B	
B	A034	<u><a href="#">Platalea leucorodia</a></u>	w	R	DD	B	B	C	B	
B	A032	<u><a href="#">Plegadis falcinellus</a></u>	c	R	DD	C	B	C	B	
B	A140	<u><a href="#">Pluvialis apricaria</a></u>	c	C	DD	A	B	C	A	
B	A140	<u><a href="#">Pluvialis apricaria</a></u>	w 14 740 i	G	A	B	C	A		
B	A141	<u><a href="#">Pluvialis squatarola</a></u>	c	R	DD	D				
B	A005	<u><a href="#">Podiceps cristatus</a></u>	c	P	DD	C	B	C	B	
B	A005	<u><a href="#">Podiceps cristatus</a></u>	r 40 60 p	G	C	B	C	B		
B	A005	<u><a href="#">Podiceps cristatus</a></u>	w 20 60 i	G	C	B	C	B		
B	A006	<u><a href="#">Podiceps grisegena</a></u>	c	V	DD	D				
B	A008	<u><a href="#">Podiceps nigricollis</a></u>	w	R	DD	C	B	C	B	
B	A008	<u><a href="#">Podiceps nigricollis</a></u>	c	R	DD	C	B	C	B	
B	A120	<u><a href="#">Porzana parva</a></u>	w	R	DD	C	B	C	B	
B	A120	<u><a href="#">Porzana parva</a></u>	r	P	DD	C	B	C	B	
B	A119	<u><a href="#">Porzana porzana</a></u>	c	R	DD	C	B	C	B	
B	A119	<u><a href="#">Porzana porzana</a></u>	r	P	DD	C	B	C	B	
F	5962	<u><a href="#">Protochondrostoma genei</a></u>	p	R	DD	C	C	C	C	
B	A266	<u><a href="#">Prunella modularis</a></u>	w	C	DD	C	A	C	C	
B	A266	<u><a href="#">Prunella modularis</a></u>	c	C	DD	C	A	C	C	
B	A250	<u><a href="#">Ptyonoprogne rupestris</a></u>	c	C	DD	C	B	C	B	
B	A118	<u><a href="#">Rallus aquaticus</a></u>	p	C	DD	C	B	C	B	
B	A118	<u><a href="#">Rallus aquaticus</a></u>	c	P	DD	C	B	C	B	
B	A118	<u><a href="#">Rallus aquaticus</a></u>	r	P	DD	C	B	C	B	
B	A118	<u><a href="#">Rallus aquaticus</a></u>	w	P	DD	C	B	C	B	
B	A132	<u><a href="#">Recurvirostra avosetta</a></u>	c	R	DD	C	B	C	C	
		<u><a href="#">Recurvirostra</a></u>								

Figura A.4.12: Stralcio scheda sito 10/12 (3.2 Species referred to in Article 4 of Directive 2009/147/EC and listed in Annex II of Directive 92/43/EEC and site evaluation for them).

B	A132	<u><a href="#">avosetta</a></u>		r			R	DD	C	B	C	C	
B	A132	<u><a href="#">Recurvirostra avosetta</a></u>		w			R	DD	C	B	C	C	
B	A318	<u><a href="#">Regulus ignicapillus</a></u>		w			P	DD	C	B	C	C	
B	A318	<u><a href="#">Regulus ignicapillus</a></u>		c			P	DD	C	B	C	C	
B	A317	<u><a href="#">Regulus regulus</a></u>		c			P	DD	C	B	C	C	
B	A317	<u><a href="#">Regulus regulus</a></u>		w			P	DD	C	B	C	C	
B	A336	<u><a href="#">Remiz pendulinus</a></u>		w			C	DD	C	B	C	C	
B	A336	<u><a href="#">Remiz pendulinus</a></u>		r			C	DD	C	B	C	C	
B	A336	<u><a href="#">Remiz pendulinus</a></u>		c			C	DD	C	B	C	C	
B	A249	<u><a href="#">Riparia riparia</a></u>		c			C	DD	C	B	C	B	
B	A249	<u><a href="#">Riparia riparia</a></u>		r			R	DD	C	B	C	B	
B	A276	<u><a href="#">Saxicola torquata</a></u>		c			C	DD	C	B	C	B	
B	A276	<u><a href="#">Saxicola torquata</a></u>		p			C	DD	C	B	C	B	
B	A276	<u><a href="#">Saxicola torquata</a></u>		r			C	DD	C	B	C	B	
B	A276	<u><a href="#">Saxicola torquata</a></u>		w			C	DD	C	B	C	B	
B	A155	<u><a href="#">scolopax rusticola</a></u>		w			R	DD	C	B	C	B	
B	A155	<u><a href="#">scolopax rusticola</a></u>		c			C	DD	C	B	C	B	
B	A361	<u><a href="#">serinus serinus</a></u>		w			P	DD	C	B	C	C	
B	A361	<u><a href="#">serinus serinus</a></u>		r			P	DD	C	B	C	C	
B	A361	<u><a href="#">serinus serinus</a></u>		c			P	DD	C	B	C	C	
B	A195	<u><a href="#">sterna albifrons</a></u>		c			V	DD	D				
B	A190	<u><a href="#">sterna caspia</a></u>		c			R	DD	C	B	C	B	
B	A193	<u><a href="#">sterna hirundo</a></u>		c			P	DD	C	B	C	B	
B	A193	<u><a href="#">sterna hirundo</a></u>	r	3	8	p	G	C	B	C	B		
B	A191	<u><a href="#">sterna sandvicensis</a></u>		c			V	DD	D				
B	A210	<u><a href="#">streptopelia turtur</a></u>		c			P	DD	C	A	C	B	
B	A210	<u><a href="#">streptopelia turtur</a></u>		r			C	DD	C	A	C	B	
B	A219	<u><a href="#">strix aluco</a></u>		c			C	DD	C	B	C	C	
B	A219	<u><a href="#">strix aluco</a></u>		r			C	DD	C	B	C	C	
B	A219	<u><a href="#">strix aluco</a></u>		w			C	DD	C	B	C	C	
B	A351	<u><a href="#">sturnus vulgaris</a></u>		r			C	DD	C	B	C	C	
B	A351	<u><a href="#">sturnus vulgaris</a></u>		c			C	DD	C	B	C	C	
B	A351	<u><a href="#">sturnus vulgaris</a></u>		w			C	DD	C	B	C	C	
B	A311	<u><a href="#">sylvia atricapilla</a></u>		r			C	DD	C	A	C	A	
B	A310	<u><a href="#">sylvia borin</a></u>		c			P	DD	C	B	C	B	
B	A309	<u><a href="#">sylvia communis</a></u>		r			C	DD	C	B	C	C	
B	A306	<u><a href="#">sylvia hortensis</a></u>		c			V	DD	D				
B	A004	<u><a href="#">Tachybaptus ruficollis</a></u>		r	30	70	p		G	C	B	C	B

Figura A.4.13: Stralcio scheda sito 11/12 (3.2 Species referred to in Article 4 of Directive 2009/147/EC and listed in Annex II of Directive 92/43/EEC and site evaluation for them).

B	A004	<u>Tachybaptus ruficollis</u>		c				C	DD	C	B	C	B
B	A004	<u>Tachybaptus ruficollis</u>	w	20	80	i		G	C	B	C	B	
B	A048	<u>Tadorna tadorna</u>	w				V	DD	D				
B	A048	<u>Tadorna tadorna</u>	c				V	DD	D				
B	A161	<u>Tringa erythropus</u>	c				C	DD	C	B	C	B	
B	A161	<u>Tringa erythropus</u>	w				P	DD	C	B	C	B	
B	A166	<u>Tringa glareola</u>	c				C	DD	B	B	C	A	
B	A164	<u>Tringa nebularia</u>	c				C	DD	C	B	C	B	
B	A164	<u>Tringa nebularia</u>	w				R	DD	C	B	C	B	
B	A165	<u>Tringa ochropus</u>	c				C	DD	C	B	C	B	
B	A165	<u>Tringa ochropus</u>	w				P	DD	C	B	C	B	
B	A163	<u>Tringa stagnatilis</u>	c				V	DD	D				
B	A162	<u>Tringa totanus</u>	c				R	DD	C	B	C	B	
B	A162	<u>Tringa totanus</u>	w				R	DD	C	B	C	B	
A	1167	<u>Triturus carnifex</u>	p				P	DD	C	B	C	C	
B	A265	<u>Trocholodtes troglodytes</u>	w				C	DD	C	B	C	C	
B	A265	<u>Trocholodtes troglodytes</u>	c				C	DD	C	B	C	C	
B	A286	<u>Turdus iliacus</u>	w				C	DD	C	B	C	C	
B	A286	<u>Turdus iliacus</u>	c				C	DD	C	B	C	C	
B	A283	<u>Turdus merula</u>	w				C	DD	C	A	C	C	
B	A283	<u>Turdus merula</u>	p				C	DD	C	A	C	C	
B	A283	<u>Turdus merula</u>	c				C	DD	C	A	C	C	
B	A283	<u>Turdus merula</u>	r				C	DD	C	A	C	C	
B	A285	<u>Turdus philomelos</u>	c				C	DD	C	B	C	C	
B	A285	<u>Turdus philomelos</u>	w				C	DD	C	B	C	C	
B	A284	<u>Turdus pilaris</u>	c				C	DD	C	B	C	C	
B	A284	<u>Turdus pilaris</u>	w				C	DD	C	B	C	C	
B	A287	<u>Turdus viscivorus</u>	c				C	DD	C	B	C	C	
B	A287	<u>Turdus viscivorus</u>	w				C	DD	C	B	C	C	
B	A213	<u>Tyto alba</u>	w				R	DD	C	B	C	C	
B	A213	<u>Tyto alba</u>	r				R	DD	C	B	C	C	
B	A213	<u>Tyto alba</u>	c				R	DD	C	B	C	C	
B	A232	<u>Upupa epops</u>	r				R	DD	C	B	C	C	
B	A232	<u>Upupa epops</u>	c				P	DD	C	B	C	C	
B	A142	<u>Vanellus vanellus</u>	c				C	DD	B	B	C	B	
B	A142	<u>Vanellus vanellus</u>	r	50	80	p	G	B	B	B	C	B	
B	A142	<u>Vanellus vanellus</u>	w				P	DD	B	B	C	B	

Figura A.4.14: Stralcio scheda sito 12/12 (3.2 Species referred to in Article 4 of Directive 2009/147/EC and listed in Annex II of Directive 92/43/EEC and site evaluation for them).

Species					Population in the site				Motivation					
Group	CODE	Scientific Name	S	NP	Size		Unit	Cat.	Species Annex	Other categories				
					Min	Max		C R V P	IV	V	A	B	C	D
I		<a href="#">Apatura ilia</a>						P		X				
P		<a href="#">Eleocharis acicularis</a>						P						X
F	5642	<a href="#">Esox lucius</a>						P		X				
P		<a href="#">Gratiola officinalis</a>						P						X
A	5358	<a href="#">Hyla intermedia</a>						P		X				
M	5365	<a href="#">Hypsugo savii</a>						P		X				
P		<a href="#">Leucojum aestivum</a>						P						X
P		<a href="#">Nymphoides peltata</a>						P		X				
F	5777	<a href="#">Padogobius martensii</a>						P		X				
F	5821	<a href="#">Rutilus aula</a>						P			X			
P		<a href="#">Sagittaria sagittifolia</a>						P		X				
P		<a href="#">Salvinia natans</a>						P		X				
P		<a href="#">Senecio paludosus</a>						P		X				
P		<a href="#">Utricularia vulgaris</a>						P						X
I	1053	<a href="#">Zervyntha polyxena</a>						P		X				

Figura A.4.15: Stralcio scheda sito (Other important species of flora and fauna (optional))

#### Altre caratteristiche del sito:

Il sito è caratterizzato da biotopi relitti scampati alla bonifica, da vaste zone umide, praterie arbustate e siepi ripristinate negli anni '90 da aziende agricole su terreni ritirati dalla produzione attraverso l'applicazione di misure agroambientali comunitarie. L'habitat 6210 è da considerarsi prioritario.

#### Qualità ed importanza:

Specie vegetali RARE e MINACCiate: *Leucojum aestivum*, *Sagittaria sagittifolia*. Specie vegetali RARISSIME e MINACCiate: *Senecio paludosus*, *Nymphoides peltata*. Altre specie vegetali di interesse: *Salvinia natans*, *Utricularia vulgaris*, *Eleocharis acicularis*, *Gratiola officinalis*.

Importanti popolazioni riproduttive a livello nazionale di *Ardeola ralloides*, *Aythya nyroca*, *Chlidonias hibridus*, *Phalacrocorax carbo sinensis*, *Limosa limosa*.

Importanti popolazioni nidificanti a livello regionale di *Nycticorax nycticorax*, *Egretta garzetta*, *Ardea purpurea*, *Himantopus himantopus*.

Specie ittiche di interesse conservazionistico: *Esox lucius*, *Padogobius martensii*, *Scardinius erythrophthalmus*.

*Emys orbicularis*, area con una consistente popolazione.

Sito importante per la migrazione degli Acrocefali. Roosts autunnali di *Hirundo rustica* (>20.000).

#### A.4.3) SIC/ZPS IT4050023 BIOTIPI E RIPRISTINI AMBIENTALI DI BUDRIO E MINERBIO

##### Descrizione ambientale

Il sito si estende in una zona agricola di pianura scarsamente urbanizzata situata in una conca geomorfologica con terreni prevalentemente limoso-argillosi di origine alluvionale e coltivata a riso fino agli anni '60. **Complessivamente si estende per 875 ha.**

Comprende il biotopo relitto Cassa Benni (38 ha), utilizzato un tempo come bacino di raccolta delle acque per le risaie, ed un articolato mosaico di seminativi su cui sono stati ripristinati nel corso degli anni '90 da aziende agricole circa 350 ettari di zone umide, praterie arbustate e siepi attraverso l'applicazione di misure agroambientali comunitarie finalizzate alla creazione e alla gestione di ambienti per la fauna e la flora selvatiche.

Cassa Benni, situata nell'estrema propaggine Sud del sito, e le altre superfici soggette a ripristini ambientali sono tra loro raccordate dagli scoli Fiumicello e Zena e dal Canale Allacciante Circondario. Una piccola porzione del sito (5%) ricade nell'Oasi di protezione della fauna "Prato grande".

##### Vegetazione

Sono cinque gli habitat di interesse comunitario che coprono circa il 15% della superficie del sito con ambienti umidi, anche temporanei: specchi d'acqua eutrofici naturali con vegetazione di *Magnopotamion* o *Hydrocharition*, o compagini di piccoli giunchi e altre forme oligotrofiche su suoli tendenti al prosciugamento, oppure acque correnti con melme e bordi invasi da chenopodietai più formazioni soprattutto lineari di tipo ripariale con pioppi e salici. Sono attestate anche forme elofitiche di margine con o senza cariceti e una fitta rete di scoli e fossi con discontinua pregevole vegetazione planiziana spontanea.

Nessuna specie di interesse comunitario. Tra le specie rare e/o minacciate presenti figurano *Alisma lanceolatum*, *Potamogeton pusillus*, *Salvinia natans*, *Utricularia vulgaris*, *Eleocharis palustris*, *Polygonum amphibium*, *Ranunculus sceleratus*, *Stachys palustris*, *Cucubalus baccifer*, *Oenanthe aquatica*, *Inula britannica*, *Gratiola officinalis*, *Butomus umbellatus*, *Veronica catenata*.

##### Fauna

Sono segnalate complessivamente 48 specie di uccelli di interesse comunitario, delle quali 14 nidificanti, e 116 specie migratrici, delle quali 62 nidificanti. E' un sito con popolazioni nidificanti importanti a livello nazionale per Moretta tabaccata (4-6 coppie) e Mignattino piombato (56-100 coppie) e con popolazioni nidificanti importanti a livello regionale per Airone bianco maggiore e Cavaliere d'Italia.

Altre specie di interesse comunitario che nidificano regolarmente sono Tarabusino, Garzetta, Nitticora (la garzaia è situata nella Cassa Benni), Airone rosso, Falco di palude, Sterna, Martin pescatore, Averla piccola; Avocetta e Fratino sono nidificanti irregolari.

Tra le specie nidificanti rare e/o minacciate a livello regionale vi sono Svasso maggiore, Oca selvatica (reintrodotto), Marzaiola, Mestolone, Lodolaio, Assiolo, Quaglia, Upupa, Torcicollo, Salciaiola, Pigliamosche. Le zone umide all'interno del sito sono di rilevante importanza a livello regionale per la sosta e l'alimentazione di Ardeidi, Rapaci, Limicoli e Anatidi migratori e svernanti.

Tra i mammiferi sono presenti chiroterri antropofili come l'albolimbato *Pipistrellus kuhlii* e *P. Pipistrellus* e almeno una specie che si sposta periodicamente dai colli vicini come il Ferro di Cavallo maggiore *Rhinolophus ferrum-equinum*.

Tra i rettili è presente la Testuggine palustre *Emys orbicularis*, specie di interesse comunitario diffusa nel sito. Non mancano le natrici e l'orbettino.

Tra gli anfibi è segnalato il Tritone crestato *Triturus carnifex*, specie di interesse comunitario. Degna di nota è la presenza della Raganella *Hyla intermedia*, con una popolazione in buono stato di conservazione.

Nessuna specie di interesse comunitario per quanto riguarda i pesci. Tra le specie di interesse conservazionistico a livello regionale sono segnalati Luccio *Esox lucius* e Triotto *Rutilus erythrophthalmus*.

Per quanto riguarda gli invertebrati è presente il Lepidottero *Lycaena dispar*, specie di interesse comunitario legata agli ambienti palustri e lo Scarabeo odoroso *Osmoderma eremita*.

Species				Population in the site							Site assessment				
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A B C D	A B C	Con.	Iso.	C
						Min	Max				Pop.		Con.	Iso.	C
B	A086	<u><a href="#">Accipiter nisus</a></u>		w					C	DD	C	A	C	B	
B	A086	<u><a href="#">Accipiter nisus</a></u>		r	1	2	p		G		C	A	C	B	
B	A086	<u><a href="#">Accipiter nisus</a></u>		c					C	DD	C	A	C	B	
B	A298	<u><a href="#">Acrocephalus arundinaceus</a></u>		r					C	DD	C	A	C	C	
B	A293	<u><a href="#">Acrocephalus melanopogon</a></u>		w				P	DD	C	B	C	B		
B	A293	<u><a href="#">Acrocephalus melanopogon</a></u>		r				P	DD	C	B	C	B		
B	A293	<u><a href="#">Acrocephalus melanopogon</a></u>		c				P	DD	C	B	C	B		
B	A296	<u><a href="#">Acrocephalus palustris</a></u>		r				C	DD	C	A	C	C		
B	A295	<u><a href="#">Acrocephalus schoenobaenus</a></u>		c				R	DD	C	A	C	B		
B	A297	<u><a href="#">Acrocephalus scirpaceus</a></u>		r				C	DD	C	A	C	C		
B	A168	<u><a href="#">Actitis hypoleucos</a></u>		c				C	DD	C	B	C	B		
B	A168	<u><a href="#">Actitis hypoleucos</a></u>		w				C	DD	C	B	C	B		
B	A324	<u><a href="#">Aegithalos caudatus</a></u>		w				C	DD	C	B	C	C		
B	A324	<u><a href="#">Aegithalos caudatus</a></u>		r				C	DD	C	B	C	C		
B	A324	<u><a href="#">Aegithalos caudatus</a></u>		c				C	DD	C	B	C	C		
B	A247	<u><a href="#">Alauda arvensis</a></u>		c				C	DD	C	B	C	C		
B	A247	<u><a href="#">Alauda arvensis</a></u>		w				C	DD	C	B	C	C		
B	A247	<u><a href="#">Alauda arvensis</a></u>		r				C	DD	C	B	C	C		
B	A229	<u><a href="#">Alcedo atthis</a></u>		w				C	DD	C	A	C	B		
B	A229	<u><a href="#">Alcedo atthis</a></u>		c				P	DD	C	A	C	B		

Figura A.4.16: Stralcio scheda sito 1/12 (3.2 Species referred to in Article 4 of Directive 2009/147/EC and listed in Annex II of Directive 92/43/EEC and site evaluation for them).

B	A054	<u>Anas acuta</u>		c			P	DD	C	B	C	C
B	A056	<u>Anas clypeata</u>		p			P	DD	B	B	C	B
B	A056	<u>Anas clypeata</u>		c			P	DD	B	B	C	B
B	A056	<u>Anas clypeata</u>	r	9	11	p	G	B	B	C	B	
B	A056	<u>Anas clypeata</u>	w				P	DD	B	B	C	B
B	A052	<u>Anas crecca</u>	c				P	DD	C	B	C	C
B	A052	<u>Anas crecca</u>	w	60	100	i	G	C	B	C	C	
B	A050	<u>Anas penelope</u>	w	51	51	i	G	C	B	C	C	
B	A050	<u>Anas penelope</u>	c				P	DD	C	B	C	C
B	A053	<u>Anas platyrhynchos</u>	w	302	876	i	G	C	B	C	A	
B	A053	<u>Anas platyrhynchos</u>	p				P	DD	C	B	C	A
B	A053	<u>Anas platyrhynchos</u>	r	80	120	p	G	C	B	C	A	
B	A053	<u>Anas platyrhynchos</u>	c				P	DD	C	B	C	A
B	A055	<u>Anas querquedula</u>	r	8	17	p	G	B	C	C	B	
B	A055	<u>Anas querquedula</u>	c				C	DD	B	C	C	B
B	A051	<u>Anas strepera</u>	r				P	DD	C	B	C	B
B	A051	<u>Anas strepera</u>	p				P	DD	C	B	C	B
B	A051	<u>Anas strepera</u>	w	93	93	i	G	C	B	C	B	
B	A051	<u>Anas strepera</u>	c				P	DD	C	B	C	B
B	A041	<u>Anser albifrons</u>	c				P	DD	D			
B	A043	<u>Anser anser</u>	r	18	18	p	G	B	B	C	A	
B	A043	<u>Anser anser</u>	c				P	DD	B	B	C	A
B	A043	<u>Anser anser</u>	p				P	DD	B	B	C	A
B	A043	<u>Anser anser</u>	w	87	124	i	G	B	B	C	A	
B	A039	<u>Anser fabalis</u>	c				P	DD	D			
B	A257	<u>Anthus pratensis</u>	c				P	DD	C	B	C	C
B	A257	<u>Anthus pratensis</u>	w				P	DD	C	B	C	C
B	A259	<u>Anthus spinoletta</u>	c				R	DD	C	B	C	C
B	A226	<u>Apus apus</u>	c				P	DD	C	B	C	C
B	A226	<u>Apus apus</u>	r				P	DD	C	B	C	C
B	A090	<u>Aquila clanga</u>	c				P	DD	D			
B	A028	<u>Ardea cinerea</u>	r	12	12	p	G	C	B	C	C	
B	A028	<u>Ardea cinerea</u>	p				P	DD	C	B	C	C
B	A028	<u>Ardea cinerea</u>	w	6	33	i	G	C	B	C	C	
B	A028	<u>Ardea cinerea</u>	c				P	DD	C	B	C	C
B	A029	<u>Ardea purpurea</u>	c				C	DD	C	B	C	A

Figura A.4.17: Stralcio scheda sito 2/12 (3.2 Species referred to in Article 4 of Directive 2009/147/EC and listed in Annex II of Directive 92/43/EEC and site evaluation for them).

B	A029	<u>Ardea purpurea</u>		r	10	10	p		G	C	B	C	A
B	A024	<u>Ardeola ralloides</u>		c				P	DD	C	B	C	B
B	A024	<u>Ardeola ralloides</u>		w				R	DD	C	B	C	B
B	A222	<u>Asio flammeus</u>		w				R	DD	C	B	C	B
B	A222	<u>Asio flammeus</u>		c				P	DD	C	B	C	B
B	A221	<u>Asio otus</u>		w				C	DD	C	B	C	C
B	A221	<u>Asio otus</u>		r				C	DD	C	B	C	C
B	A221	<u>Asio otus</u>		p				P	DD	C	B	C	C
B	A221	<u>Asio otus</u>		c				P	DD	C	B	C	C
B	A218	<u>Athene noctua</u>		c				P	DD	C	B	C	C
B	A218	<u>Athene noctua</u>		r				C	DD	C	B	C	C
B	A218	<u>Athene noctua</u>		w				C	DD	C	B	C	C
B	A218	<u>Athene noctua</u>		p				P	DD	C	B	C	C
B	A059	<u>Aythya ferina</u>		w				P	DD	C	B	C	C
B	A059	<u>Aythya ferina</u>		c				P	DD	C	B	C	C
B	A061	<u>Aythya fuligula</u>		c				P	DD	C	B	C	C
B	A060	<u>Aythya nyroca</u>		r	4	6	p		G	B	B	C	A
B	A060	<u>Aythya nyroca</u>		c				R	DD	B	B	C	A
B	A021	<u>Botaurus stellaris</u>		w	3	3	i		G	C	B	C	B
B	A021	<u>Botaurus stellaris</u>		c				P	DD	C	B	C	B
B	A025	<u>Bubulcus ibis</u>		c				P	DD	D			
B	A087	<u>Buteo buteo</u>		r				P	DD	C	A	C	B
B	A087	<u>Buteo buteo</u>		p				P	DD	C	A	C	B
B	A087	<u>Buteo buteo</u>		w				P	DD	C	A	C	B
B	A087	<u>Buteo buteo</u>		c				P	DD	C	A	C	B
B	A149	<u>Calidris alpina</u>		w				R	DD	C	B	C	C
B	A149	<u>Calidris alpina</u>		c				P	DD	C	B	C	C
B	A147	<u>Calidris ferruginea</u>		c				P	DD	D			
B	A145	<u>Calidris minuta</u>		c				P	DD	C	B	C	C
B	A146	<u>Calidris temminckii</u>		c				P	DD	C	B	C	C
B	A364	<u>Carduelis carduelis</u>		r				P	DD	C	B	C	C
B	A364	<u>Carduelis carduelis</u>		c				P	DD	C	B	C	C
B	A364	<u>Carduelis carduelis</u>		w				P	DD	C	B	C	C
B	A364	<u>Carduelis carduelis</u>		p				P	DD	C	B	C	C
		<u>Carduelis</u>											

Figura A.4.18: Stralcio scheda sito 3/12 (3.2 Species referred to in Article 4 of Directive 2009/147/EC and listed in Annex II of Directive 92/43/EEC and site evaluation for them).

B	A363	<u><i>chloris</i></u>	w	P	DD	C	B	C	C
B	A363	<u><i>Carduelis chloris</i></u>	p	P	DD	C	B	C	C
B	A363	<u><i>Carduelis chloris</i></u>	r	P	DD	C	B	C	C
B	A363	<u><i>Carduelis chloris</i></u>	c	P	DD	C	B	C	C
I	1088	<u><i>Cerambyx cerdo</i></u>	p	P	DD	C	B	C	C
B	A288	<u><i>Cettia cetti</i></u>	r	C	DD	C	B	C	A
B	A288	<u><i>Cettia cetti</i></u>	w	C	DD	C	B	C	A
B	A288	<u><i>Cettia cetti</i></u>	c	P	DD	C	B	C	A
B	A288	<u><i>Cettia cetti</i></u>	p	P	DD	C	B	C	A
B	A138	<u><i>Charadrius alexandrinus</i></u>	r	3	8	p	G	C	B
B	A138	<u><i>Charadrius alexandrinus</i></u>	c	P	DD	C	B	C	B
B	A136	<u><i>Charadrius dubius</i></u>	r	4	5	p	G	C	B
B	A136	<u><i>Charadrius dubius</i></u>	c	P	DD	C	B	C	B
B	A137	<u><i>Charadrius hiaticula</i></u>	c	P	DD	C	B	C	C
B	A196	<u><i>Chlidonias hybridus</i></u>	c	C	DD	A	A	B	A
B	A196	<u><i>Chlidonias hybridus</i></u>	r	56	100	p	G	A	A
B	A198	<u><i>Chlidonias leucopterus</i></u>	c	P	DD	D			
B	A197	<u><i>Chlidonias niger</i></u>	c	C	DD	C	B	C	B
B	A031	<u><i>Ciconia ciconia</i></u>	c	P	DD	C	B	C	B
B	A030	<u><i>Ciconia nigra</i></u>	c	P	DD	C	B	C	B
B	A080	<u><i>Circaetus gallicus</i></u>	c	P	DD	C	B	C	C
B	A081	<u><i>Circus aeruginosus</i></u>	c	C	DD	C	B	C	B
B	A081	<u><i>Circus aeruginosus</i></u>	p	P	DD	C	B	C	B
B	A081	<u><i>Circus aeruginosus</i></u>	r	1	2	p	G	C	B
B	A081	<u><i>Circus aeruginosus</i></u>	w	P	DD	C	B	C	B
B	A082	<u><i>Circus cyaneus</i></u>	c	P	DD	C	B	C	C
B	A082	<u><i>Circus cyaneus</i></u>	w	P	DD	C	B	C	C
B	A083	<u><i>Circus macrourus</i></u>	c	P	DD	D			
B	A084	<u><i>Circus pygargus</i></u>	c	P	DD	C	B	C	C

Figura A.4.19: Stralcio scheda sito 4/12 (3.2 Species referred to in Article 4 of Directive 2009/147/EC and listed in Annex II of Directive 92/43/EEC and site evaluation for them).

B	A381	<u><i>Emberiza schoeniclus</i></u>		p			P	DD	C	B	C	B	
R	1220	<u><i>Emys orbicularis</i></u>		p			P	DD	C	B	C	B	
B	A269	<u><i>Erythacus rubecula</i></u>		w			P	DD	C	B	C	C	
B	A269	<u><i>Erythacus rubecula</i></u>		c			P	DD	C	B	C	C	
B	A101	<u><i>Falco biarmicus</i></u>		c			P	DD	C	B	B	C	
B	A098	<u><i>Falco columbarius</i></u>		w			R	DD	C	B	C	C	
B	A098	<u><i>Falco columbarius</i></u>		c			P	DD	C	B	C	C	
B	A103	<u><i>Falco peregrinus</i></u>		c			R	DD	C	B	C	B	
B	A103	<u><i>Falco peregrinus</i></u>		w			R	DD	C	B	C	B	
B	A099	<u><i>Falco subbuteo</i></u>		r	1	2	p		G	C	A	C	B
B	A099	<u><i>Falco subbuteo</i></u>		c			P	DD	C	A	C	B	
B	A096	<u><i>Falco tinnunculus</i></u>		w			P	DD	C	A	C	A	
B	A096	<u><i>Falco tinnunculus</i></u>		r	3	3	p		G	C	A	C	A
B	A096	<u><i>Falco tinnunculus</i></u>		p			P	DD	C	A	C	A	
B	A096	<u><i>Falco tinnunculus</i></u>		c			P	DD	C	A	C	A	
B	A097	<u><i>Falco vespertinus</i></u>		c			P	DD	C	B	B	C	
B	A359	<u><i>Fringilla coelebs</i></u>		w			P	DD	C	B	C	C	
B	A359	<u><i>Fringilla coelebs</i></u>		c			P	DD	C	B	C	C	
B	A125	<u><i>Fulica atra</i></u>		r	80	110	p		G	C	B	C	C
B	A125	<u><i>Fulica atra</i></u>		c			P	DD	C	B	C	C	
B	A125	<u><i>Fulica atra</i></u>		p			P	DD	C	B	C	C	
B	A125	<u><i>Fulica atra</i></u>		w	750	976	i		G	C	B	C	C
B	A153	<u><i>Gallinago gallinago</i></u>		w	71	71	i		G	C	B	C	C
B	A153	<u><i>Gallinago gallinago</i></u>		c			P	DD	C	B	C	C	
B	A154	<u><i>Gallinago media</i></u>		c			P	DD	C	B	C	B	
B	A123	<u><i>Gallinula chloropus</i></u>		r			P	DD	C	A	C	B	
B	A123	<u><i>Gallinula chloropus</i></u>		c			P	DD	C	A	C	B	
B	A123	<u><i>Gallinula chloropus</i></u>		w			P	DD	C	A	C	B	
		<u><i>Gallinula</i></u>											

Figura A.4.20: Stralcio scheda sito 5/12 (3.2 Species referred to in Article 4 of Directive 2009/147/EC and listed in Annex II of Directive 92/43/EEC and site evaluation for them).

B	A289	<u>Cisticola juncidis</u>		r				C	DD	C	B	C	B
B	A289	<u>Cisticola juncidis</u>		c				P	DD	C	B	C	B
B	A289	<u>Cisticola juncidis</u>		p				P	DD	C	B	C	B
B	A289	<u>Cisticola juncidis</u>		w				C	DD	C	B	C	B
B	A207	<u>Columba oenas</u>		c				P	DD	C	B	C	C
B	A208	<u>Columba palumbus</u>		r				P	DD	C	B	C	C
B	A208	<u>Columba palumbus</u>		w				P	DD	C	B	C	C
B	A208	<u>Columba palumbus</u>		c				P	DD	C	B	C	C
B	A113	<u>Coturnix coturnix</u>		w				P	DD	C	B	C	C
B	A113	<u>Coturnix coturnix</u>		c				P	DD	C	B	C	C
B	A113	<u>Coturnix coturnix</u>		r				P	DD	C	B	C	C
B	A212	<u>Cuculus canorus</u>		c				P	DD	C	B	C	B
B	A212	<u>Cuculus canorus</u>		r				C	DD	C	B	C	B
B	A036	<u>Cyanus olor</u>		w				V	DD	D			
B	A036	<u>Cyanus olor</u>		c				R	DD	D			
B	A253	<u>Delichon urbica</u>		r				P	DD	C	B	C	C
B	A253	<u>Delichon urbica</u>		c				P	DD	C	B	C	C
B	A237	<u>Dendrocopos major</u>		w				C	DD	C	B	C	C
B	A237	<u>Dendrocopos major</u>		r				C	DD	C	B	C	C
B	A237	<u>Dendrocopos major</u>		c				P	DD	C	B	C	C
B	A027	<u>Egretta alba</u>	r	1	2	p		G	B	B	B	A	
B	A027	<u>Egretta alba</u>	p					P	DD	B	B	B	A
B	A027	<u>Egretta alba</u>	c					C	DD	B	B	B	A
B	A027	<u>Egretta alba</u>	w	20	37	i		G	B	B	B	A	
B	A026	<u>Egretta garzetta</u>	w	9	9	i		G	C	B	C	B	
B	A026	<u>Egretta garzetta</u>	r	15	15	p		G	C	B	C	B	
B	A026	<u>Egretta garzetta</u>	c					C	DD	C	B	C	B
B	A381	<u>Emberiza schoeniclus</u>	r					P	DD	C	B	C	B
B	A381	<u>Emberiza schoeniclus</u>	c					P	DD	C	B	C	B
B	A381	<u>Emberiza schoeniclus</u>	w					P	DD	C	B	C	B

Figura A.4.21: Stralcio scheda sito 6/12 (3.2 Species referred to in Article 4 of Directive 2009/147/EC and listed in Annex II of Directive 92/43/EEC and site evaluation for them).

B	A123	<u><a href="#">chloropus</a></u>		p			P	DD	C	A	C	B
B	A342	<u><a href="#">Garrulus glandarius</a></u>		r			P	DD	C	B	C	C
B	A342	<u><a href="#">Garrulus glandarius</a></u>		c			P	DD	C	B	C	C
B	A342	<u><a href="#">Garrulus glandarius</a></u>		w			P	DD	C	B	C	C
B	A342	<u><a href="#">Garrulus glandarius</a></u>		p			P	DD	C	B	C	C
B	A189	<u><a href="#">Gelochelidon nilotica</a></u>		c			P	DD	D			
B	A135	<u><a href="#">Glareola pratincola</a></u>		c			P	DD	C	B	C	C
B	A127	<u><a href="#">Grus grus</a></u>		w			V	DD	C	B	C	B
B	A127	<u><a href="#">Grus grus</a></u>		c			P	DD	C	B	C	B
B	A131	<u><a href="#">Himantopus himantopus</a></u>	r	80	160	p		G	B	B	C	A
B	A131	<u><a href="#">Himantopus himantopus</a></u>	c				P	DD	B	B	C	A
B	A300	<u><a href="#">Hippolais polyglotta</a></u>	c				P	DD	C	B	C	C
B	A300	<u><a href="#">Hippolais polyglotta</a></u>	r				C	DD	C	B	C	C
B	A251	<u><a href="#">Hirundo rustica</a></u>	r				P	DD	C	B	C	C
B	A251	<u><a href="#">Hirundo rustica</a></u>	c				P	DD	C	B	C	C
B	A022	<u><a href="#">Ixobrychus minutus</a></u>	r	3	5	p		G	C	B	C	B
B	A022	<u><a href="#">Ixobrychus minutus</a></u>	c				P	DD	C	B	C	B
B	A233	<u><a href="#">Jynx torquilla</a></u>	c				P	DD	C	B	C	C
B	A233	<u><a href="#">Jynx torquilla</a></u>	r				R	DD	C	B	C	C
B	A338	<u><a href="#">Lanius collurio</a></u>	r	1	2	p		G	C	B	C	C
B	A338	<u><a href="#">Lanius collurio</a></u>	c				P	DD	C	B	C	C
B	A340	<u><a href="#">Lanius excubitor</a></u>	c				P	DD	C	B	C	C
B	A182	<u><a href="#">Larus canus</a></u>	c				P	DD	C	B	C	C
B	A183	<u><a href="#">Larus fuscus</a></u>	c				P	DD	C	B	C	C
B	A180	<u><a href="#">Larus genei</a></u>	c				P	DD	D			
B	A176	<u><a href="#">Larus melanocephalus</a></u>	c				P	DD	D			
B	A604	<u><a href="#">Larus michahellis</a></u>	w	1728	1728	i		G	C	B	C	C
B	A604	<u><a href="#">Larus michahellis</a></u>	p				P	DD	C	B	C	C
B	A604	<u><a href="#">Larus michahellis</a></u>	c				P	DD	C	B	C	C
B	A177	<u><a href="#">Larus minutus</a></u>	c				P	DD	C	B	C	C
		<u><a href="#">Larus</a></u>										

Figura A.4.22: Stralcio scheda sito 7/12 (3.2 Species referred to in Article 4 of Directive 2009/147/EC and listed in Annex II of Directive 92/43/EEC and site evaluation for them).

B	A179	<u><i>ridibundus</i></u>		p			P	DD	C	B	C	C
B	A179	<u><i>Larus ridibundus</i></u>		c			P	DD	C	B	C	C
B	A179	<u><i>Larus ridibundus</i></u>	w	300	2515	i	G	C	B	C	C	
B	A156	<u><i>Limosa limosa</i></u>	c				P	DD	C	B	C	C
B	A292	<u><i>Locustella luscinioides</i></u>	r				R	DD	C	B	C	B
B	A292	<u><i>Locustella luscinioides</i></u>	c				P	DD	C	B	C	B
B	A271	<u><i>Luscinia megarhynchos</i></u>	r				P	DD	C	A	C	B
B	A271	<u><i>Luscinia megarhynchos</i></u>	c				C	DD	C	A	C	B
I	1060	<u><i>Lycaena dispar</i></u>	p				P	DD	C	B	B	C
B	A152	<u><i>Lymnocryptes minimus</i></u>	c				P	DD	C	B	C	C
B	A152	<u><i>Lymnocryptes minimus</i></u>	w				R	DD	C	B	C	C
B	A230	<u><i>Merops apiaster</i></u>	c				P	DD	C	B	C	C
B	A383	<u><i>Miliaria calandra</i></u>	w				P	DD	C	B	C	B
B	A383	<u><i>Miliaria calandra</i></u>	c				P	DD	C	B	C	B
B	A383	<u><i>Miliaria calandra</i></u>	p				P	DD	C	B	C	B
B	A383	<u><i>Miliaria calandra</i></u>	r				P	DD	C	B	C	B
B	A073	<u><i>Milvus migrans</i></u>	c				P	DD	C	B	C	B
B	A074	<u><i>Milvus milvus</i></u>	c				V	DD	D			
B	A262	<u><i>Motacilla alba</i></u>	c				P	DD	C	B	C	C
B	A262	<u><i>Motacilla alba</i></u>	w				P	DD	C	B	C	C
B	A261	<u><i>Motacilla cinerea</i></u>	w				P	DD	C	B	C	C
B	A261	<u><i>Motacilla cinerea</i></u>	c				P	DD	C	B	C	C
B	A260	<u><i>Motacilla flava</i></u>	r				C	DD	C	B	C	B
B	A260	<u><i>Motacilla flava</i></u>	c				P	DD	C	B	C	B
B	A319	<u><i>Muscicapa striata</i></u>	c				P	DD	C	B	C	C
B	A319	<u><i>Muscicapa striata</i></u>	r				C	DD	C	B	C	C
B	A058	<u><i>Netta rufina</i></u>	c				P	DD	C	B	C	C
B	A160	<u><i>Numenius arquata</i></u>	c				P	DD	C	B	C	C
B	A023	<u><i>Nycticorax nycticorax</i></u>	c				C	DD	C	B	C	B
		<u><i>Nycticorax</i></u>										

Figura A.4.23: Stralcio scheda sito 8/12 (3.2 Species referred to in Article 4 of Directive 2009/147/EC and listed in Annex II of Directive 92/43/EEC and site evaluation for them).

B	A023	<u><i>nycticorax</i></u>			r	6	6	p		G	C	B	C	B
B	A277	<u><i>Oenanthe oenanthe</i></u>		c				P	DD	C	B	C	C	
B	A337	<u><i>oriolus oriolus</i></u>		c				P	DD	C	B	C	B	
B	A337	<u><i>oriolus oriolus</i></u>		r				P	DD	C	B	C	B	
I	1084	<u><i>Osmoderma eremita</i></u>		p				P	DD	C	B	C	B	
B	A094	<u><i>Pandion haliaetus</i></u>		c				P	DD	C	B	C	B	
B	A329	<u><i>parus caeruleus</i></u>		r				P	DD	C	B	C	C	
B	A329	<u><i>parus caeruleus</i></u>		w				P	DD	C	B	C	C	
B	A329	<u><i>parus caeruleus</i></u>		c				P	DD	C	B	C	C	
B	A329	<u><i>parus caeruleus</i></u>		p				P	DD	C	B	C	C	
B	A330	<u><i>parus major</i></u>		w				P	DD	C	B	C	C	
B	A330	<u><i>parus major</i></u>		c				P	DD	C	B	C	C	
B	A330	<u><i>parus major</i></u>		r				P	DD	C	B	C	C	
B	A330	<u><i>parus major</i></u>		p				P	DD	C	B	C	C	
B	A325	<u><i>parus palustris</i></u>		w				P	DD	C	B	C	C	
B	A325	<u><i>parus palustris</i></u>		r				P	DD	C	B	C	C	
B	A325	<u><i>parus palustris</i></u>		c				P	DD	C	B	C	C	
B	A356	<u><i>Passer montanus</i></u>		w				P	DD	C	B	C	C	
B	A356	<u><i>Passer montanus</i></u>		p				P	DD	C	B	C	C	
B	A356	<u><i>Passer montanus</i></u>		r				P	DD	C	B	C	C	
B	A356	<u><i>Passer montanus</i></u>		c				P	DD	C	B	C	C	
B	A072	<u><i>pernis apivorus</i></u>		c				P	DD	C	B	C	B	
B	A017	<u><i>Phalacrocorax carbo</i></u>		c				P	DD	C	B	C	A	
B	A017	<u><i>Phalacrocorax carbo</i></u>		w				P	DD	C	B	C	A	
B	A017	<u><i>Phalacrocorax carbo</i></u>		r	5	5	p		G	C	B	C	A	
B	A017	<u><i>Phalacrocorax carbo</i></u>		p				P	DD	C	B	C	A	
B	A151	<u><i>Philomachus pugnax</i></u>		c				P	DD	C	B	C	B	
B	A273	<u><i>Phoenicurus ochruros</i></u>		c				P	DD	C	C	C	C	
B	A273	<u><i>Phoenicurus ochruros</i></u>		w				P	DD	C	C	C	C	
B	A274	<u><i>Phoenicurus phoenicurus</i></u>		c				P	DD	C	B	C	C	
B	A316	<u><i>Phylloscopus trochilus</i></u>		c				P	DD	C	B	C	C	

Figura A.4.24: Stralcio scheda sito 9/12 (3.2 Species referred to in Article 4 of Directive 2009/147/EC and listed in Annex II of Directive 92/43/EEC and site evaluation for them).

B	A235	<u><i>Picus viridis</i></u>	c			P	DD	C	B	C	C
B	A235	<u><i>Picus viridis</i></u>	r			C	DD	C	B	C	C
B	A235	<u><i>Picus viridis</i></u>	w			C	DD	C	B	C	C
B	A034	<u><i>Platalea leucorodia</i></u>	c			P	DD	C	B	C	B
B	A032	<u><i>Plegadis falcinellus</i></u>	c			P	DD	D			
B	A140	<u><i>Pluvialis apricaria</i></u>	c			P	DD	C	B	C	B
B	A140	<u><i>Pluvialis apricaria</i></u>	w	70	70	i		G	C	B	C
B	A005	<u><i>Podiceps cristatus</i></u>	p			P	DD	C	B	C	B
B	A005	<u><i>Podiceps cristatus</i></u>	w			R	DD	C	B	C	B
B	A005	<u><i>Podiceps cristatus</i></u>	r	5	8	p		G	C	B	C
B	A005	<u><i>Podiceps cristatus</i></u>	c			P	DD	C	B	C	B
B	A120	<u><i>Porzana parva</i></u>	c			P	DD	D			
B	A119	<u><i>Porzana porzana</i></u>	c			P	DD	D			
B	A266	<u><i>Prunella modularis</i></u>	c			P	DD	C	B	C	C
B	A266	<u><i>Prunella modularis</i></u>	w			P	DD	C	B	C	C
B	A250	<u><i>Ptyonoprogne rupestris</i></u>	c			P	DD	C	B	C	C
B	A118	<u><i>Rallus aquaticus</i></u>	c			P	DD	C	B	C	B
B	A118	<u><i>Rallus aquaticus</i></u>	p			P	DD	C	B	C	B
B	A118	<u><i>Rallus aquaticus</i></u>	r	3	8	p		G	C	B	C
B	A118	<u><i>Rallus aquaticus</i></u>	w			P	DD	C	B	C	B
B	A132	<u><i>Recurvirostra avosetta</i></u>	c			P	DD	C	B	C	B
B	A132	<u><i>Recurvirostra avosetta</i></u>	r	2	2	p		G	C	B	C
B	A336	<u><i>Remiz pendulinus</i></u>	c			P	DD	C	B	C	A
B	A336	<u><i>Remiz pendulinus</i></u>	r			P	DD	C	B	C	A
B	A336	<u><i>Remiz pendulinus</i></u>	w			P	DD	C	B	C	A
B	A336	<u><i>Remiz pendulinus</i></u>	p			P	DD	C	B	C	A
M	1304	<u><i>Rhinolophus ferrumequinum</i></u>	p			P	DD	C	B	C	B

Figura A.4.25: Stralcio scheda sito 10/12 (3.2 Species referred to in Article 4 of Directive 2009/147/EC and listed in Annex II of Directive 92/43/EEC and site evaluation for them).

B	A249	<u>Riparia riparia</u>		c			P	DD	C	B	C	C	
B	A275	<u>Saxicola rubetra</u>		c			P	DD	D				
B	A276	<u>Saxicola torquata</u>		c			P	DD	C	B	C	C	
B	A276	<u>Saxicola torquata</u>		w			C	DD	C	B	C	C	
B	A276	<u>Saxicola torquata</u>		r			C	DD	C	B	C	C	
B	A276	<u>Saxicola torquata</u>		p			P	DD	C	B	C	C	
B	A155	<u>Scalonax rusticola</u>		c			P	DD	C	B	C	C	
B	A155	<u>Scalonax rusticola</u>		w			R	DD	C	B	C	C	
B	A361	<u>Serinus serinus</u>		r			P	DD	C	B	C	C	
B	A361	<u>Serinus serinus</u>		c			P	DD	C	B	C	C	
B	A195	<u>Sterna albifrons</u>		c			P	DD	D				
B	A190	<u>Sterna caspia</u>		c			P	DD	D				
B	A193	<u>Sterna hirundo</u>		c			P	DD	C	B	C	B	
B	A193	<u>Sterna hirundo</u>		r	1	4	p		G	C	B	C	B
B	A210	<u>Streptopelia turtur</u>		r			C	DD	C	A	C	B	
B	A210	<u>Streptopelia turtur</u>		c			P	DD	C	A	C	B	
B	A351	<u>Sturnus vulgaris</u>		w			P	DD	C	B	C	C	
B	A351	<u>Sturnus vulgaris</u>		c			P	DD	C	B	C	C	
B	A351	<u>Sturnus vulgaris</u>		p			P	DD	C	B	C	C	
B	A351	<u>Sturnus vulgaris</u>		r			P	DD	C	B	C	C	
B	A311	<u>Sylvia atricapilla</u>		c			P	DD	C	A	C	B	
B	A311	<u>Sylvia atricapilla</u>		r			C	DD	C	A	C	B	
B	A310	<u>Sylvia borin</u>		c			P	DD	C	B	C	C	
B	A309	<u>Sylvia communis</u>		c			P	DD	C	B	C	C	
B	A309	<u>Sylvia communis</u>		r			C	DD	C	B	C	C	
B	A004	<u>Tachybaptus ruficollis</u>		r	15	30	p		G	C	B	C	B
B	A004	<u>Tachybaptus ruficollis</u>		c			P	DD	C	B	C	B	
B	A004	<u>Tachybaptus ruficollis</u>		w			R	DD	C	B	C	B	
B	A004	<u>Tachybaptus ruficollis</u>		p			P	DD	C	B	C	B	

Figura A.4.26: Stralcio scheda sito 11/12 (3.2 Species referred to in Article 4 of Directive 2009/147/EC and listed in Annex II of Directive 92/43/EEC and site evaluation for them).

B	A161	<u><i>Tringa erythropus</i></u>		w			R	DD	C	B	C	C
B	A161	<u><i>Tringa erythropus</i></u>		c			P	DD	C	B	C	C
B	A166	<u><i>Tringa glareola</i></u>		c			P	DD	C	B	C	B
B	A164	<u><i>Tringa nebularia</i></u>		w			R	DD	C	B	C	C
B	A164	<u><i>Tringa nebularia</i></u>		c			P	DD	C	B	C	C
B	A165	<u><i>Tringa ochropus</i></u>		c			P	DD	C	B	C	C
B	A165	<u><i>Tringa ochropus</i></u>		w			R	DD	C	B	C	C
B	A163	<u><i>Tringa stagnatilis</i></u>		c			P	DD	C	B	C	C
B	A162	<u><i>Tringa totanus</i></u>		c			P	DD	C	B	C	C
B	A162	<u><i>Tringa totanus</i></u>		w			R	DD	C	B	C	C
A	1167	<u><i>Triturus carnifex</i></u>		p			P	DD	C	B	C	C
B	A265	<u><i>Troglodytes troglodytes</i></u>		w			P	DD	C	B	C	C
B	A265	<u><i>Troglodytes troglodytes</i></u>		c			P	DD	C	B	C	C
B	A286	<u><i>Turdus iliacus</i></u>		w			C	DD	C	B	C	C
B	A286	<u><i>Turdus iliacus</i></u>		c			P	DD	C	B	C	C
B	A283	<u><i>Turdus merula</i></u>		w			C	DD	C	A	C	B
B	A283	<u><i>Turdus merula</i></u>		c			P	DD	C	A	C	B
B	A283	<u><i>Turdus merula</i></u>		p			P	DD	C	A	C	B
B	A283	<u><i>Turdus merula</i></u>		r			C	DD	C	A	C	B
B	A285	<u><i>Turdus philomelos</i></u>		w			C	DD	C	B	C	C
B	A285	<u><i>Turdus philomelos</i></u>		c			P	DD	C	B	C	C
B	A284	<u><i>Turdus pilaris</i></u>		w			C	DD	C	B	C	C
B	A284	<u><i>Turdus pilaris</i></u>		c			P	DD	C	B	C	C
B	A287	<u><i>Turdus viscivorus</i></u>		c			P	DD	C	B	C	C
B	A287	<u><i>Turdus viscivorus</i></u>		w			C	DD	C	B	C	C
B	A213	<u><i>Tyto alba</i></u>		w			R	DD	C	B	C	C
B	A213	<u><i>Tyto alba</i></u>		p			P	DD	C	B	C	C
B	A213	<u><i>Tyto alba</i></u>		c			R	DD	C	B	C	C
B	A213	<u><i>Tyto alba</i></u>		r			R	DD	C	B	C	C
B	A232	<u><i>Upupa epops</i></u>		c			P	DD	C	B	C	C
B	A232	<u><i>Upupa epops</i></u>		r			R	DD	C	B	C	C
B	A142	<u><i>Vanellus vanellus</i></u>		c			P	DD	B	B	C	A
		<u><i>Vanellus</i></u>										
B	A142	<u><i>vanellus</i></u>		w	122	122	i		G	B	B	C
B	A142	<u><i>Vanellus vanellus</i></u>		r	50	70	p		G	B	B	C

Figura A.4.27: Stralcio scheda sito 12/12 (3.2 Species referred to in Article 4 of Directive 2009/147/EC and listed in Annex II of Directive 92/43/EEC and site evaluation for them).

Species					Population in the site				Motivation					
Group	CODE	Scientific Name	S	NP	Size		Unit	Cat.	Species Annex	Other categories				
					Min	Max		C R V P	IV	V	A	B	C	D
P		<i>Alisma lanceolatum</i>						P					X	
F	5642	<i>Esox lucius</i>						P			X			
A	5358	<i>Hyla intermedia</i>						P	X					
P		<i>Potamogeton pusillus</i>						P					X	
F	5821	<i>Rutilus aula</i>						P			X			
P		<i>Salvinia natans</i>						P			X			
P		<i>Utricularia vulgaris</i>						P					X	

Figura A.4.28: Stralcio scheda sito (Other important species of flora and fauna (optional))

#### Altre caratteristiche del sito:

Il sito è caratterizzato da biotopi relitti scampati alla bonifica e soprattutto da vaste zone umide, praterie arbustate e siepi ripristinate negli anni '90 da aziende agricole su terreni ritirati dalla produzione attraverso l'applicazione di misure agroambientali comunitarie.

#### Qualità ed importanza:

Specie vegetali RARISSIME e MINACCiate: *Allisma lanceolatum*, *Potamogeton pusillus*. Specie vegetali di interesse: *Salvinia natans*, *Utricularia vulgaris*, *Eleocharis palustris*, *Polygonum amphibium*, *Ranunculus sceleratus*, *Stachys palustris*, *Cucubalus baccifex*, *Oenanthe aquatica*, *Inula britannica*, *Graticola officinalis*, *Butomus umbrellatus*, *Veronica catenata*.

Specie animali di interesse conservazionistico: *Esox lucius*, *Scardinius erythrophthalmus*.

Il sito ospita una garzaia e importanti popolazioni riproduttive a livello nazionale di *Aythya nyroca* e *Chlidonias hybridus*.

## A.5) IL CONTESTO TERRITORIALE ED AMBIENTALE DI RIFERIMENTO DEL PROGETTO

### A.5.1) Ambito di inserimento del progetto

L'area pozzo si inserisce in un ambito agricolo della pianura bolognese; dal punto di vista altimetrico le quote del suolo vanno da circa 14 mt a circa 17 mt s.l.m..

L'area pozzo è localizzata in via Pianella, alle spalle del cimitero di Mezzolara in Comune di Budrio (BO).

Il sito di imposta dell'area produttiva coincide con l'area di cantiere utilizzata per la perforazione del pozzo esplorativo Maiar. Tutta l'area è recintata e messa in sicurezza e non necessita di nessuna operazione di riadeguamento, salvo lievi interventi.

La condotta di allaccio alla Rete Snam è lunga complessivamente circa 991 m e verrà messa in opera seguendo prevalentemente le carraie agricole esistenti al bordo dei campi. Attraversa ambiti a seminativo coltivati a cereali. Non sono interferiti siti e/o ambiti di interesse ecologico e non è previsto il taglio di vegetazione arborea ed arbustiva.

Nel contesto territoriale, oltre ai seminativi si evidenzia la presenza di frutteti (vigneti in minore misura) e di pioppiet culturali. L'ambito è caratterizzato da insediativo sparso; edifici residenziali, fabbricati di carattere rurale.

La rete idrografica nel contesto territoriale è caratterizzata da fossi minori. Tutti i fossi ed i canali sono a sezione trapezia o baulati e gestiti con sfalci gestionali periodici che ne limitano la naturalità e la funzionalità ecologica.

L'ultimo tratto in allaccio alla SNAM, lungo circa 90 mt, attraversa un campo coltivato a grano.



**Figura A.5.1: Area pozzo, condotta di allaccio alla SNAM Rete Gas.**

Nelle pagine a seguire sono riportati i rilievi fotografici effettuati nel comparto in data 13/12/2018, nell'intorno dell'area pozzo e nell'ambito di scavo dalla condotta di allaccio alla SNAM Rete Gas.

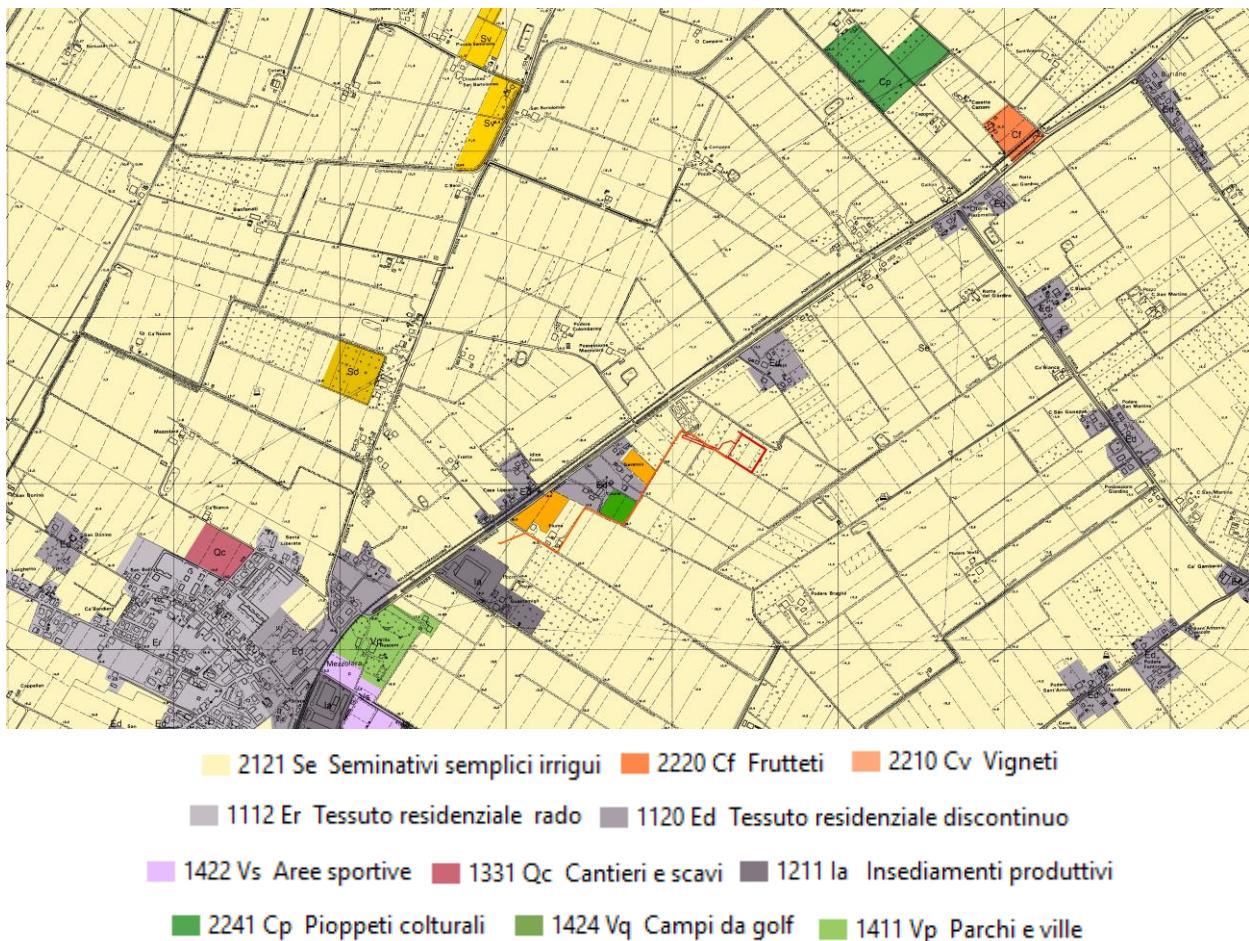


Figura A.5.2: Area pozzo, condotta di allaccio alla SNAM Rete Gas e Uso del Suolo in area vasta (uso suolo Ed. 2011 aggiornamento 2018 alla scala locale in campo).



Figura A.5.3: Foto 1 (Rilievo 471).



Figura A.5.4: Foto 2 (Rilievo 473).



Figura A.5.5: Foto 3 (Rilievo 475).



Figura A.5.6: Foto 4 (Rilievo 477).



Figura A.5.7: Foto 5 (Rilievo 479).



Figura A.5.8: Foto 6 (Rilievo 480).



Figura A.5.9: Foto 7 (Rilievo 481).



Figura A.5.10: Foto 8 (Rilievo 482).



Figura A.5.11: Foto 9 (Rilievo 485).



Figura A.5.12: Foto 10 (Rilievo 486).



Figura A.5.13: Foto 11 (Rilievo 490).



Figura A.5.14: Foto 12 (Rilievo 491).



Figura A.5.15: Foto 13 (Rilievo 498).



Figura A.5.16: Foto 14 (Rilievo 500).



Figura A.5.17: Foto 15 (Rilievo 505).



Figura A.5.18: Foto 16 (Rilievo 508).



Figura A.5.19: Foto 17 (Rilievo 509).



Figura A.5.20: Foto 18 (Rilievo 524).



Figura A.5.21: Foto 19 (Rilievo 525).



Figura A.5.22: Foto 20 (Rilievo 526).



Figura A.5.23: Foto 21 (Rilievo 527).



Figura A.5.24: Foto 22 (Rilievo 540 – Via Pianella).



Figura A.5.25: Quadro fotografico (punti foto).

## A.6) VALUTAZIONE DELLA SIGNIFICATIVITA' DEI POSSIBILI EFFETTI

### A.6.1) Caratteristiche del progetto

Il progetto prevede la messa in produzione del pozzo a gas Maiar localizzato in località Mezzolara di Budrio (BO), perforato nel periodo novembre-dicembre 2017 e risultato produttivo.

Il progetto prevede il montaggio degli impianti in area pozzo e la posa in opera di una condotta di collegamento alla SNAM Rete Gas (Rete di Distribuzione) e della relativa misura fiscale.

#### A.6.1.1) *Tipologie di azioni ed opere*

I lavori si svolgeranno all'interno dell'area pozzo esistente e, per quanto riguarda la posa del metanodotto, marginalmente a cavedagne/carraie agricole esistenti. L'area del pozzo esplorativo sarà oggetto di un lieve riadeguamento.

Tutti gli impianti sono prefabbricati su skid, così come sono prefabbricate anche le linee di collegamento tra gli impianti stessi, la testa pozzo e il punto di consegna al metanodotto di distribuzione regionale del gas (Snam Rete Gas). Gli impianti saranno collocati sui basamenti in CLS utilizzati nel corso della perforazione del pozzo e già esistenti nell'area.

Per il montaggio degli skid sarà necessario un camion per il trasporto dei materiali, un camion gru per il posizionamento degli Skid e una terna gommata per i piccoli adeguamenti in piazzale.

Le lavorazioni saranno effettuate manualmente da personale specializzato e prevedono l'utilizzo di motocompressore, motosaldatrici e utensileria elettrica. Il trasporto del personale avverrà con un piccolo autocarro.

Le attività conseguenti sono quindi molto semplificate e prevedono una durata complessiva del cantiere stimata in 100 giorni. Nei 100 giorni previsti gran parte delle operazioni consistono in lavori di montaggio manuale. Il cantiere sarà esclusivamente diurno.

In fase di esercizio l'impianto di progetto è un impianto automatizzato per cui non vi sono operatori esterni o dipendenti con presenza continuativa, conseguentemente il traffico indotto è riconducibile agli interventi periodici di sorveglianza e manutenzione svolti dall'operatore addetto. Pertanto il traffico indotto può considerarsi trascurabile.

Anche i lavori di cantiere finalizzati all'allaccio del metanodotto alla rete SNAM non sono eccessivamente complessi, considerando le modeste caratteristiche dimensionali dell'opera.

Per la posa del metanodotto, schematicamente, sono previste le seguenti fasi di lavoro e i mezzi d'opera necessari:

- Tracciamento e scavo (personale, fuoristrada, escavatore);
- Sfilatura condotte (personale, camion con gru);
- Saldatura (personale, paywalder con saldatrici elettriche);
- Controlli non distruttivi;
- Posa condotte (personale, camion gru, escavatore);
- Collaudo (personale, motocompressore);
- Reinterro (personale, escavatore).

La posa della condotta avverrà nel modo tradizionale con apertura di un scavo a cielo aperto e relativa pista di lavoro. Nel corso dello scavo il terreno vegetale superficiale verrà accantonato per essere poi riutilizzato nella successiva fase di ripristino a fine lavori.

I tronchi di tubo verranno calati nello scavo, previa saldatura, su di un letto di materiale opportunamente vagliato; a posa terminata il riempimento della trincea sarà realizzato con il materiale rimosso in fase di scavo; infine l'area sarà ricoperta con il terreno vegetale originario precedentemente accantonato.

I mezzi principali previsti durante i lavori di posa del metanodotto sono quindi un autocarro con gru, alcuni escavatori, un paywalder, un motocompressore oltre ad un fuoristrada e ad un autocarro per il trasporto degli operai.

Le tre fasi di lavoro (scavo, posa condotta e riempimento) verranno eseguite in sequenza su di uno stesso tratto di tubo in modo da minimizzare i tempi in cui lo scavo rimane aperto; il cantiere pertanto si sposterà lungo il tracciato, ripristinando tratto per tratto le condizioni preesistenti.

Il cantiere sarà esclusivamente diurno.

Le attività conseguenti sono quindi molto semplificate e prevedono una durata complessiva del cantiere stimata in 40 giorni.

#### A.6.1.2) Dimensione ed ambito di riferimento

La predisposizione dell'impianto è interamente eseguita dentro l'area pozzo Maiar, già recintata e messa in sicurezza pertanto non sono previste nuove occupazioni di suolo.

**L'area pozzo, comprendendo l'area fiaccola e l'area parcheggio, si estende per circa 0,90 ha (suolo agricolo già occupato).**

L'impianto in esercizio non genera emissioni in atmosfera tali da alterare la qualità dell'aria e non produce significative emissioni di rumore. La presenza dell'impianto a gas non genera nessuna influenza sulle attività agricole ed antropiche al contorno.

La messa in opera della condotta viene effettuata in un'area a prevalente uso agricolo caratterizzata dalla presenza di estensioni di terreni a coltivazione erbacea e dalle relative pertinenze rurali (case coloniche, rimesse, capannoni ecc.). Esigui sono i pioppetti culturali, i frutteti ed i vigneti. Tali ambiti non sono coinvolti dai lavori. La condotta sarà posizionata al di sotto di cavedagne/strade bianche esistenti.

**La pista di lavoro è larga circa 12 mt; la condotta ha dimensioni di 4" ovvero 10,16 cm (per uno scavo di profondità 1,7 m); dall'area pozzo al punto di consegna è lunga circa 991 mt.**

**Al termine del lavoro tutto il sito sarà ripristinato e restituito immediatamente all'uso attuale.**

L'ambito di lavoro non si ritiene essere "ecologicamente" collegato con il territorio dei SIC-ZPS della Rete Natura 2000 limitrofi all'intervento. L'area non si presenta strategica per la presenza di popolazioni faunistiche di interesse conservazionistico; nell'area oggetto di intervento non si rilevano specie vegetali o floristiche di valore.

La maggior parte dei disturbi arrecati alle componenti ambientali in questa fase sono temporanei e limitati, ascrivibili alla presenza dei mezzi impiegati nel cantiere mobile di posa della condotta: i possibili fattori di disturbo sono dovuti all'emissione in atmosfera di fumi di scarico dei motori, alla produzione di polveri sollevate nelle fasi di scavo e movimento terra, al rumore causato dallo scavo e dai motogeneratori e quindi in linea generale al traffico generato dalla presenza del cantiere.

La fase di allaccio alla rete dei metanodotti, comporterà l'occupazione temporanea di una porzione di suolo destinata alla pista di lavoro per la posa della condotta stessa, l'assemblaggio e la saldatura delle tubazioni; questa attività indurrà temporanee modifiche nelle sole aree interessate dalle operazioni (strade bianche agricole).

L'impiego di mezzi meccanici ed apparecchiature per l'esecuzione di tutti i lavori necessari per la messa in produzione dell'area pozzo sarà causa di una modesta immissione di rumore nell'ambiente e di limitate emissioni di inquinanti in atmosfera (gas di scarico), oltre che di un aumento temporaneo del traffico locale.

L'utilizzo di macchinari rumorosi quali saldatrici, smerigliatrici non si ritiene possa generare disturbo sull'ecologia dei luoghi in quanto le aree sono totalmente agricole, i lavori consistono in semplici operazioni ordinarie e la durata delle stesse operazioni è estremamente limitata.

Le attività previste dall'intervento presentato consistono in attività consolidate che si svolgono (e si sono svolte) correntemente nel territorio e che rispondono a specifici requisiti di legge e ad una specifica normativa di settore.

Tutte le operazioni previste sono condotte con riferimento ad altrettanto consolidate procedure operative, rispondono ad elevati standard di qualità e sostenibilità, ad elevati standard di sicurezza per l'ambiente e le persone e prevedono l'utilizzo delle migliori tecnologie disponibili.

L'area di progetto, come premesso, è distante dal punto più vicino del più prossimo SIC/ZPS circa 1,8 km e, pertanto, date le distanze e data la tipologia di progetto (skid di esigue dimensioni posizionati fuori terra, con limitate e non significative emissioni in atmosfera e di rumore; impianto localizzato in un ambito agricolo antropizzato, finalizzato a mettere in rete gas naturale con tecniche di tipo convenzionale; ambito di posa del metanodotto che sarà oggetto di ripristino) si ritiene che le potenziali interferenze generabili sui siti della Rete Natura 2000, possano essere ritenute fittizie se non pressoché nulle.

Non risultano prevedibili impatti durante la fase di cantiere e durante l'esercizio su habitat e specie di interesse comunitario, in quanto le eventuali possibili incidenze si esauriscono a poche centinaia di metri dall'area di progetto (ad es. impatti connessi alle emissioni sonore, al disturbo ecc.).

**L'ambito di intervento non presenta elementi e/o caratteristiche di valore ecologico.**

#### A.6.1.3) *Complementarietà con altri piani e progetti*

Il progetto consiste in opere finalizzate alla messa in produzione di un pozzo a gas naturale.

Il progetto può considerarsi pertanto in linea con gli obiettivi strategici della politica energetica nazionale, in quanto si pone come obiettivo futuro l'utilizzo sostenibile delle risorse nazionali, contribuendo a limitare la dipendenza energetica dai paesi esteri.

I giacimenti di idrocarburi sono di proprietà dello Stato (sistema demaniale), la loro ricerca e coltivazione sfruttamento sono considerati di interesse pubblico e vengono effettuati da imprese private (italiane, comunitarie o provenienti da Paesi per i quali esiste reciprocità nei riguardi di imprese italiane) in un regime giuridico di concessione (titolo minerario).

Dallo Studio di Impatto Ambientale effettuato sul progetto, al quale si rimanda per ogni approfondimento, non sono emersi elementi in contraddizione con **gli indirizzi della pianificazione urbanistico-territoriale e la normativa tecnica di settore**.

#### A.6.1.4) *Uso delle risorse naturali*

Il progetto non prevede uso o consumo sostanziale di sostanze naturali, ad eccezione del gas naturale estratto dal sottosuolo in profondità. Non si prevedono alterazioni delle falde acquifere e/o alterazioni-interazioni con le acque superficiali (il pozzo esistente è isolato dalle formazioni geologiche attraversate; tutte le acque di drenaggio del piazzale sono raccolte).

Non è prevista l'ulteriore occupazione di suolo rispetto a quello attualmente coperto dalla postazione del pozzo esplorativo esistente.

Tale area rimarrà in uso per ulteriori 17 anni.

Terminata la produzione tutta l'area oggi occupata sarà restituita all'uso agricolo.

#### A.6.1.5) *Produzione di rifiuti*

Per quanto riguarda la produzione di rifiuti e l'inquinamento dell'ambiente, dell'aria, dell'acqua e del sottosuolo, non è previsto alcun impatto significativo, sia per quanto riguarda l'uso di mezzi meccanici nella fase di cantiere, sia per quanto riguarda la tipologia di opere e la qualità dei materiali utilizzati.

Ogni possibile rifiuto prodotto a seguito delle attività sarà gestito secondo le normative vigenti in materia e conferito in discariche autorizzate.

#### **Fase di esercizio dell'impianto**

Durante l'esercizio dell'impianto saranno generate limitate quantità di residui di tipo domestico (o ad essi assimilabili) e di rifiuti industriali.

I rifiuti urbani o assimilabili saranno in limitata quantità e, opportunamente differenziati e smaltiti secondo quanto prevede la normativa vigente.

Nell'impianto saranno generate anche limitate quantità di rifiuti di origine industriale, sia in forma liquida che solida, derivanti dalle operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria di gestione degli impianti.

I principali rifiuti industriali prodotti durante l'esercizio dell'impianto sono:

- Acqua di formazione derivante dalla separazione del gas estratto;
- Setacci molecolari-alluminosilicati esausti.

Tutti i rifiuti prodotti verranno stoccati e, quindi, smaltiti in discarica, in linea con le prescrizioni delle normative vigenti.

#### **Ripristino territoriale finale**

Le operazioni previste sono assimilabili a quelle di un normale cantiere temporaneo. Tutti i rifiuti prodotti verranno stoccati e, quindi, smaltiti, in linea con le prescrizioni delle normative vigenti.

#### **Fase di cantiere**

Nel corso delle attività di cantiere si prevede che possano essere generati, in funzione delle lavorazioni effettuate, i seguenti tipi di rifiuti la cui quantità può essere stimata comunque modesta:

- Legno proveniente dagli imballaggi delle apparecchiature, ecc.;
- Residui plastici, RSU;
- Scarti dall'utilizzo di cavi, ecc.;
- Residui ferrosi;
- Olio proveniente dalle apparecchiature nel corso dei montaggi e/o avviamenti.

Tutti i rifiuti verranno gestiti e smaltiti sempre nel rispetto della normativa vigente. Verrà curata la selezione dei rifiuti prodotti secondo tipologie omogenee nonché si provvederà al sollecito sgombero di quanto prodotto previa raccolta in appositi contenitori protetti dalla pioggia.

#### A.6.1.6) *Inquinamento e disturbi ambientali*

Per quanto riguarda l'inquinamento dell'ambiente, dell'aria, dell'acqua e del sottosuolo, non è previsto alcun impatto significativo sui siti della Rete Natura 2000 della Provincia di Bologna per i motivi principali di seguito enunciati.

- **L'area di progetto è localizzata ad una certa distanza dai SIC-ZPS.**

- L'intervento di progetto è un intervento che non comporta alterazioni/cambiamenti territoriali significativi rispetto allo stato attuale.

Per quanto riguarda il cantiere, gli interventi previsti sono di modesta entità, non coinvolgono direttamente ambiti tutelati sia per quanto riguarda l'uso di mezzi meccanici, sia per quanto riguarda la tipologia di opere e la qualità dei materiali.

I lavori eseguiti durante la fase di cantiere e la movimentazione dei mezzi non comporteranno eccesso di polveri e/o emissioni in atmosfera tali da alterare la qualità dell'aria; non sono previsti, per le cautele che saranno adottate, sversamenti anche accidentali di sostanze inquinanti nei corpi idrici, nel suolo e nel sottosuolo. Tutti i disturbi generabili sono localizzati, temporanei e reversibili.

Il disturbo generabile dal rumore in fase di cantiere è circoscritto agli ambiti agricoli limitrofi; il rumore in fase di esercizio è limitato e può considerarsi circoscritto all'area impianto.

Non è previsto il taglio di vegetazione arboreo-arbustiva di valore naturalistico. Non sono previste pertanto interazioni dirette ed indirette con lo stato di qualità dell'ambiente e del territorio.

### **Fase di esercizio (coltivazione del giacimento)**

- Funzionamento dell'impianto
  - Estrazione di gas naturale;
  - Separazione gas/acqua di formazione con l'impiego di un separatore verticale e successiva disidratazione del gas con produzione di azoto caldo estratto dall'aria;
  - Adattamento della pressione e misura del gas per la sua consegna al metanodotto SNAM;
  - Gestione dell'impianto e monitoraggi.

### **Fattori di perturbazione**

L'attività in esercizio non costituirà impedimento o limitazione all'uso abituale del territorio circostante.

Anche l'area attraversata dalla condotta, dopo la chiusura dello scavo, sarà restituita al proprio uso (agricolo) e tornerà nello stato antecedente l'intervento.

Non sono inoltre previste sostanziali emissioni di inquinanti o rumore in atmosfera, scarichi liquidi, produzione di rifiuti, ad eccezione di quanto prodotto nelle normali attività di gestione-manutenzione delle apparecchiature e nell'utilizzo dei mezzi di supporto logistico.

Le apparecchiature presenti in area pozzo presentano minimo ingombro; saranno localizzate dentro la recinzione esistente e saranno relativamente visibili dal paesaggio agricolo circostante.

Il ciclo di funzionamento previsto per gli impianti installati non si ritiene possa porre particolari problematiche di carattere ambientale per i seguenti motivi:

- il gas da trattare è praticamente puro al 99%, contiene una modesta quantità di vapore d'acqua e non contiene composti solforosi o anidride carbonica;
- il gas naturale non subisce alcuna trasformazione chimica, ma solamente un processo fisico (separazione meccanica dell'acqua di giacimento) che non modifica le sue caratteristiche iniziali;
- l'acqua raccolta e accumulata nella vasca di raccolta liquidi, viene smaltita periodicamente con autocisterne ed inviata a centri di smaltimento specializzati ed autorizzati per la depurazione. La vasca di raccolta è dotata di soffione atmosferico con emissioni in aria saltuarie e contenute in particolare di azoto e di vapore d'acqua;
- il gas di rigenerazione utilizzato per il letto solido e per il funzionamento degli strumenti pneumatici di controllo è azoto quindi non è previsto un consumo di risorse o particolari emissioni in atmosfera;
- il rumore in fase di esercizio dell'impianto è limitato e non determina effetti significativi di impatto sui recettori presenti.

Per la fase di esercizio è stato effettuato un approfondimento mirato a valutare i possibili effetti

sull'abbassamento dei suoli derivanti dalla messa in produzione del giacimento (subsidenza); tale studio è allegato al SIA. Gli effetti generabili sulla subsidenza non si ritiene che possano generare influenze sull'attuale status ecologico del territorio e dei SIC/ZPS della Rete Natura 2000.

I risultati ottenuti nella modellazione previsionale sono sintetizzati in Tabella a seguire in termini di subsidenza massima e gradiente massimo di spostamento verticale. Nel caso più gravoso, la subsidenza è inferiore a 1 cm e lo spostamento differenziale è 100 volte inferiore al limite più restrittivo raccomandato nella letteratura di settore con riferimento alla stabilità strutturale delle opere murarie multipiano.

Scenario	Subsidenza massima [cm]	Gradiente massimo [mm/m]
RF70	0.21	0.0016
RF83	0.44	0.0034

**Subsidenza massima [cm] e gradiente massimo di spostamento verticale [mm/m] previsti negli scenari di coltivazione forecast.**

#### **Ripristino finale (al termine della fase di esercizio)**

- *Smontaggio dei moduli di produzione e delle tubazioni di collegamento, previa depressurizzazione e svuotamento degli eventuali liquidi presenti;*
- *Chiusura mineraria del pozzo in accordo alle direttive fornite dall'Organo di Controllo UNMIG;*
- *Verifica della assenza di eventuali situazioni di contaminazione indotta;*
- *Demolizione delle solette ed altre opere in cemento, e trasporto in discarica autorizzata;*
- *Asportazione della recinzione e dello strato di riporto del piazzale, costituito da materiale arido inerte con cui era stato realizzato il piazzale;*
- *Ricollocazione del terreno naturale, con ripristino dell'originale strato coltivo e delle quote di piano;*
- *Livellamento, regolarizzazione, ripristino del profilo culturale mediante lavorazione del terreno (aratura);*
- *Ripristino finale della attività agricola.*

#### **Fattori di perturbazione**

Tali operazioni riguarderanno prevalentemente l'area di centrale, in quanto la condotta di collegamento, potrà restare in loco se si valuterà di poterla riutilizzare nell'ambito dei piani di ampliamento della rete locale di distribuzione del gas. Le interazioni con l'ambiente sono sostanzialmente riconducibili a fattori di disturbo propri di una normale attività di cantiere limitata e temporanea. Al termine della fase di coltivazione del giacimento, tutto il sito sarà quindi restituito al proprio uso (agricolo prevalente) e tornerà nello stato antecedente l'intervento, in accordo alle disposizioni prescritte dalla normativa.

#### **Fase di cantiere**

- Installazione di un impianto di trattamento del gas naturale, che consiste nell'adeguamento dell'esistente area pozzo, utilizzata per la perforazione del pozzo esplorativo Maiar e nel relativo allestimento al suo interno dell'impianto stesso. L'impianto di trattamento e le tubazioni giungeranno al cantiere già preassemblate e sarà quindi necessaria solo l'esecuzione di lavori meccanici-elettrostrumentali per il montaggio dell'impianto prefabbricato e delle condotte fuori terra.  
I mezzi previsti in questa fase sono:
  - Utilizzo mezzi meccanici leggeri;
  - Utilizzo camion e macchine movimento terra (finitura lavori);
  - Utilizzo saltuario di saldatrici, smerigliatrici, attrezzatura leggera;
- Allaccio alla rete di metanodotti (SNAM Rete Gas), che comporta la posa di una condotta in bassa pressione di diametro ridotto (4") e la relativa realizzazione di una pista di cantiere e di una trincea a sezione ridotta.

I mezzi previsti in questa fase sono:

- Utilizzo di autocarri e mezzi meccanici leggeri;
- Utilizzo macchine movimento terra (scavo e reinterro);
- Utilizzo saldatrici (paywalder), smerigliatrici, attrezzatura leggera;

#### Fattori di perturbazione

Durante le fasi di cantiere, l'installazione dell'impianto di trattamento del gas naturale richiede semplicemente l'esecuzione di lavori leggeri all'interno della postazione esistente del Pozzo Maiar. Gli impianti saranno collocati sulle piazzole in calcestruzzo pre esistenti, pertanto non sono previsti lavori civili significativi né ulteriori superfici da impermeabilizzare, tantomeno l'occupazione di nuovo suolo. Si evidenzia che l'impianto di trattamento (montato su skids e containers) e le tubazioni giungeranno al cantiere già preassemblate e sarà quindi necessario solo il riassemblaggio con eventuali aggiustaggi in cantiere che comportano il limitato utilizzo di saldatrici e smerigliatrici. A fine cantiere è prevista la pulizia del piazzale.

La fase di allaccio alla rete dei metanodotti, comporterà invece lo scavo di una pista di cantiere e della trincea di posa e quindi l'occupazione temporanea di una porzione di suolo, l'assemblaggio e la saldatura delle tubazioni; questa attività indurrà limitate, temporanee e reversibili modifiche del territorio agricolo.

L'approvvigionamento idrico (cantiere, collaudo della condotta, ecc.) avverrà mediante autobotte. L'eventuale liquido utilizzato per il collaudo verrà recuperato e trasportato presso idoneo recapito di trattamento e smaltimento.

L'impiego di mezzi meccanici ed apparecchiature per l'esecuzione di tutti i lavori necessari per la messa in produzione dell'area pozzo sarà causa di una modesta immissione di rumore nell'ambiente e di limitate emissioni di inquinanti in atmosfera (gas di scarico), oltre che di un aumento temporaneo del traffico locale.

Il cantiere avrà quindi modeste interazioni con il paesaggio e, indirettamente in termini di disturbo, sulla fauna locale sinantropica oltre che sulla popolazione residente.

Considerata la distanza e la tipologia di lavori non è prevista nessuna interazione con la Rete Natura 2000.

#### A.6.1.7) *Rischio di incidenti per quanto riguarda le sostanze e le tecnologie utilizzate*

#### Fase di esercizio dell'impianto

In sintesi, il progetto non si ritiene possa compromettere in modo alcuno la salute pubblica, né individuale, data la natura, le dimensioni, la funzione e le modalità di utilizzo delle tecnologie in uso.

La valutazione del pericolo di incidenti rientra nella casistica riferita al tipo di progetto ed è stata valutata nel SIA.

L'attività prevista dal progetto consiste in una tipologia di attività consolidata; tali attività si svolgono correntemente nel territorio (diversi pozzi sono stati perforati e messi in produzione nel passato nello stesso ambito del territorio comunale di Budrio) e devono rispondere a specifici requisiti di legge e ad una specifica normativa di settore. L'impianto di trattamento che sarà utilizzato è di ultima generazione, con sistemi di controllo e regolazione a logica elettronica e pneumatica che determina il blocco immediato e la messa in sicurezza degli impianti oltre all'allarme al personale reperibile, in caso di situazioni anomale o di pericolo: si sottolinea che un impianto gemello è operativo da tempo su di un pozzo con caratteristiche similari nella provincia di Ancona senza che siano state finora rilevate carenze o malfunzionamenti.

Tutte le operazioni previste prevedono quindi l'utilizzo delle migliori tecnologie disponibili, sono condotte con riferimento ad altrettanto consolidate procedure operative rispondono non solo ad elevati standard di qualità e sostenibilità ma anche a severe norme e leggi che regolano l'attività mineraria, a tutela della sicurezza delle persone e dell'ambiente. Le società Contrattiste della scrivente Società, in ottemperanza alle norme minerarie vigenti ed alle Procedure Operative, predispongono un Manuale Operativo con

specifiche Procedure di Prevenzione e Controllo degli incidenti ed un Piano di Emergenza altrettanto specifico per l'impianto e le apparecchiature utilizzate nonché per le lavorazioni svolte all'interno del cantiere.

L'attività è controllata e monitorata da un Sorvegliante ai fini della Sicurezza, durante tutto il periodo di svolgimento dei lavori.

Sono previsti sistemi di autocontrollo e di sicurezza, è prevista la presenza periodica di personale altamente qualificato e periodicamente aggiornato.

Obiettivo primario della Società proponente è l'esecuzione in sicurezza dei programmi operativi per garantire la salvaguardia dell'ambiente e la salute e non arrecare danno alcuno alle risorse, ai beni del territorio, tantomeno alla popolazione locale ed al suo stato di benessere.

#### **Ripristino territoriale finale**

Le operazioni previste sono assimilabili a quelle di un normale cantiere temporaneo; pertanto non si ravvisano possibilità di impatti sostanziali indotti sulla salute pubblica.

#### **Fase di cantiere**

Le operazioni previste sono assimilabili a quelle di un normale cantiere temporaneo; pertanto non si ravvisano possibilità di impatti sostanziali indotti sulla salute pubblica.

La valutazione del pericolo di incidenti rientra nella casistica riferita al tipo di lavori e cantiere previsti.

Il cantiere è gestito dalle rigorose norme minerarie, nel rispetto della sicurezza per l'ambiente e i luoghi di lavoro, che prevedono a fronte delle attività, la predisposizione di uno specifico Documento di Sicurezza e Salute Coordinato, a tutela dei lavoratori impegnati.

L'attività è controllata e monitorata da un Sorvegliante ai fini della Sicurezza, durante tutto il periodo di svolgimento dei lavori.

#### **A.6.1.8) *Tempi di esecuzione del cantiere***

La fase costruttiva dell'impianto di progetto prevede una durata massima prevista di 100 giorni naturali e consecutivi, per l'installazione degli Skid in area pozzo ed in 40 giorni per la posa in opera della condotta di allaccio.

A titolo cautelativo i lavori saranno eseguiti al di fuori del periodo di nidificazione della fauna al fine di evitare ogni possibile disturbo sull'ecologia dei luoghi.

### A.6.2) Elementi naturali presenti nell'area di intervento e in area vasta

L'area di intervento è un'area integralmente **agricola**.

L'impianto sarà assemblato all'interno dell'area del pozzo esplorativo Maiar già recintata e predisposta allo scopo, circoscritta principalmente da terreni agricoli coltivati a seminativo e orticole. La condotta seguirà sostanzialmente una cavedagna/carraia agricola esistente, dall'area pozzo fino al suo punto di allaccio.

Nei dintorni sono presenti vigneti, frutteti, colture arboree (pioppetti) e insediamenti rurali sparsi.

La rete idrografica in area locale è artificializzata, a sezione baulata o trapezia; la rete idrografica secondaria è soggetta a periodici sfalci gestionali, è influenzata nella sua funzionalità ecologica e priva di elementi di valore naturalistico.

In area vasta il contesto territoriale è prevalentemente agricolo. Medesima considerazione può essere avanzata per il territorio interno ai più vicini SIC/ZPS. Il fiume più vicino è il Torrente Idice, 1600 metri a sud dell'area pozzo; 8 km a nord scorre il Fiume Reno e la rete idrografica ad esso afferente (Canale Circondario, Canale Lorgana).

Dal punto di vista ecologico le zone umide sono l'elemento prevalente; non sono coinvolte dal progetto né direttamente né indirettamente.

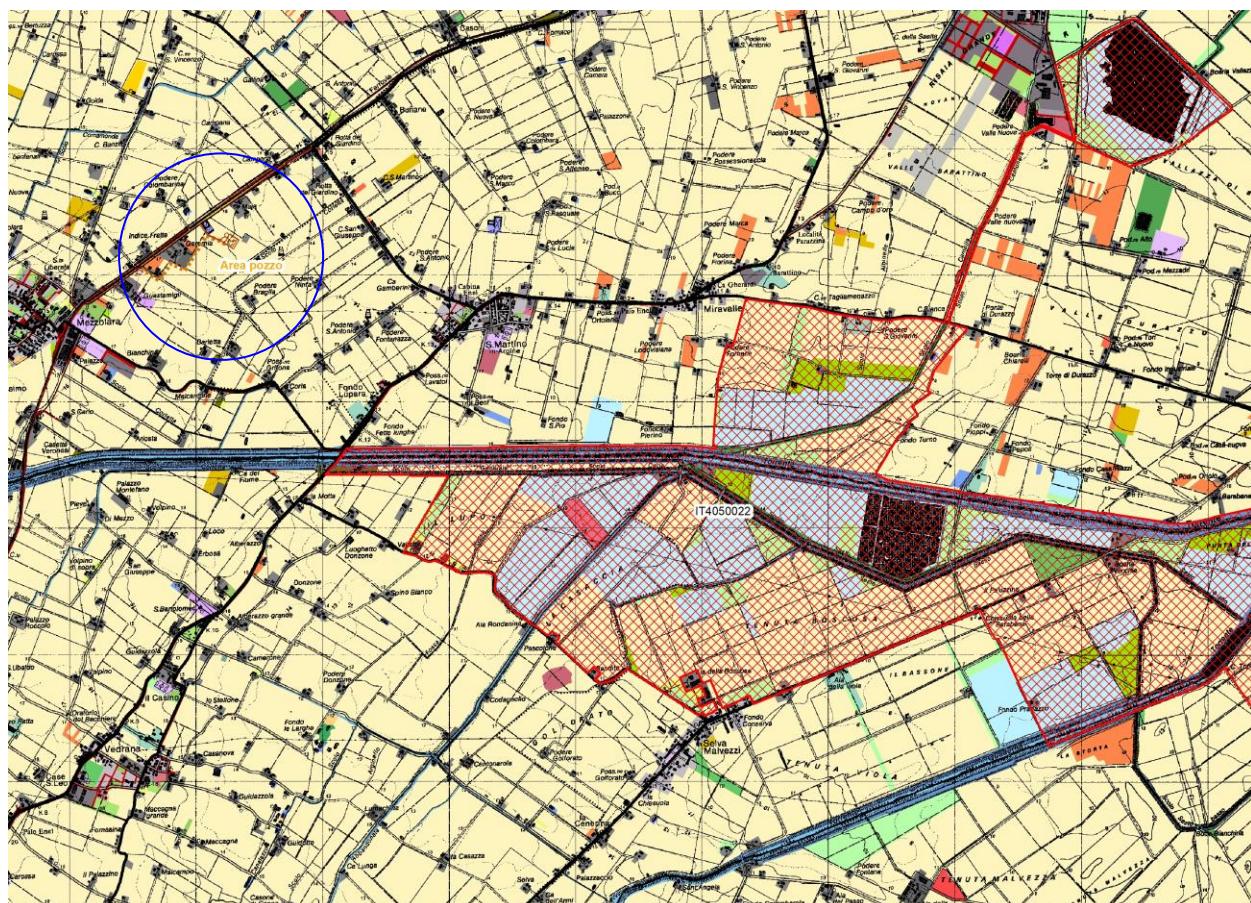


Figura A.6.1: Uso del suolo SIC-ZPS IT40500022 (area parziale SIC-ZPS limitrofa al sito di progetto).

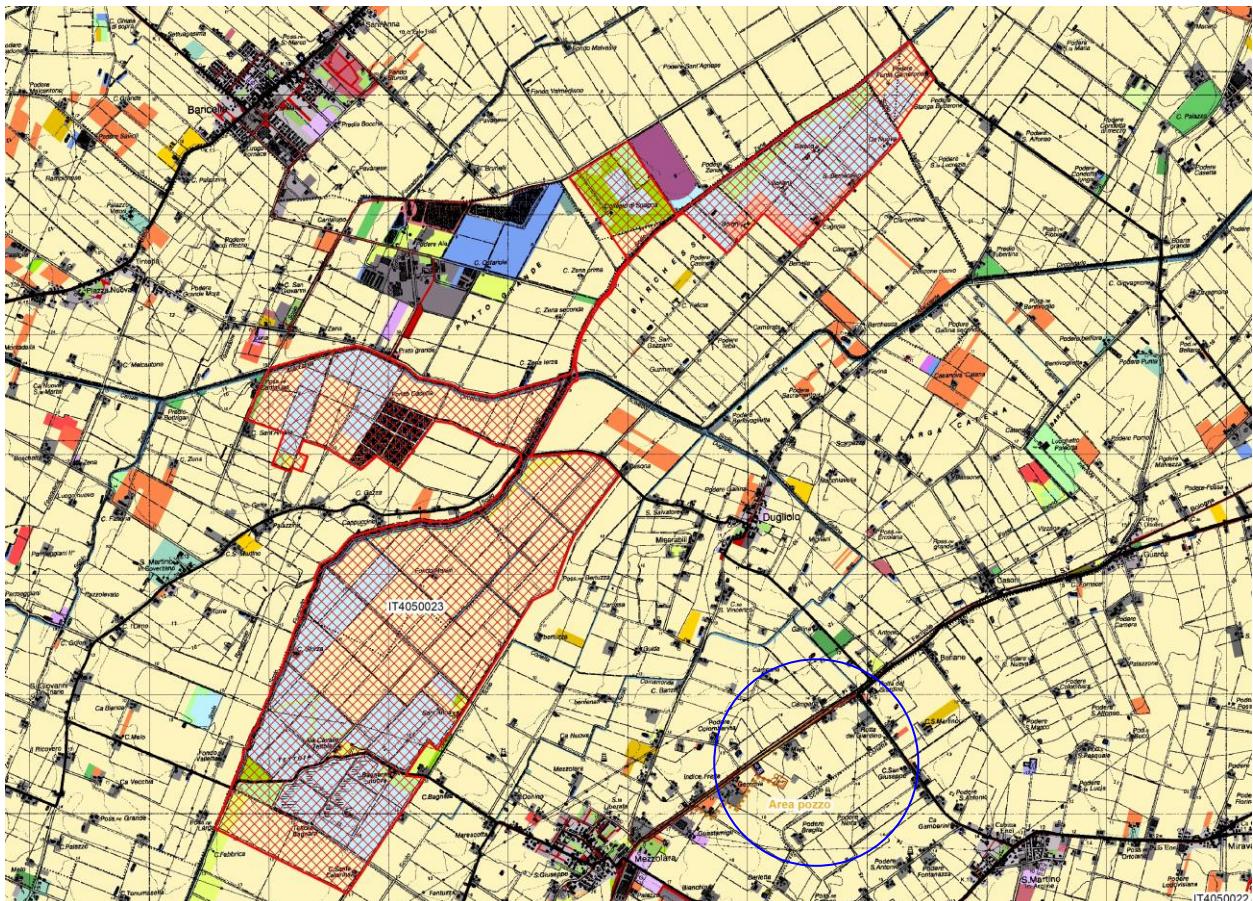


Figura A.6.2: Uso del suolo SIC-ZPS IT40500023 (intero SIC-ZPS).

### A.6.3) Componenti abiotiche

#### Fase di esercizio dell'impianto e di ripristino territoriale

Per il tipo di progetto non sono prevedibili effetti climalteranti. Non sono inoltre previste alterazioni significative della qualità dell'atmosfera, fenomeni di inquinamento di particolare rilevanza su acqua, suolo e sottosuolo e/o impatti da rumore (l'impianto ha emissioni contenute).

Non sono previste emissioni sostanziali di gas in atmosfera in condizioni di esercizio dell'impianto; le sole emissioni sono ricollegabili allo sfiato di gas naturale che avviene solo in fasi operative straordinarie (emergenza per incendio, apertura valvole di sicurezza, ecc.) o durante interventi di manutenzione di particolare rilevanza, peraltro con entità quantitativa minimale. Il gas di sfiato è gas naturale che viene convogliato al soffione assicurando così la dispersione in atmosfera dei gas in sicurezza.

Le uniche emissioni previste avvengono al termine del processo di rigenerazione, quando viene prodotto vapore acqueo e azoto, nel corso del passaggio da una colonna all'altra. Tali gas insieme a tracce minime di gas naturale vengono espulsi dallo sfiato dello skid.

Il sistema di riscaldamento dell'azoto è elettrico pertanto non sono previste emissioni da combustione associate all'eventuale presenza di caldaie.

I lavori di preparazione dell'area di intervento non comporteranno alcuna occupazione di nuove aree, in quanto prevedono l'utilizzo dell'attuale superficie della postazione del pozzo esplorativo Maiar, oggi già sottratta all'uso agricolo (in affitto alla Società proponente).

Durante la fase di esercizio dell'impianto non è prevista alcuna ulteriore fase di modifica sostanziale dello stato dei luoghi e nessuna modificazione sulla geomorfologia territoriale.

Per tutta la durata prevista di esercizio dell'impianto, gli impatti indotti in termini di perdita di suolo naturale o di limitazione nello svolgimento degli utilizzi attuali sono di fatto nulli/fittizi.

Il piazzale esistente è presente sul territorio dal 2017 e i 9.000 m<sup>2</sup> circa sono già sottratti al suolo agricolo. Al termine dell'esercizio si provvederà a ripristinare lo stato dei luoghi alle condizioni agricole ante operam.

Potrà essere valutato, di concerto con gli Enti preposti e con la proprietà, un inserimento paesaggistico-ambientale della postazione, ad esempio mediante interventi di rinaturalizzazione perimetrale (se consentibili a norma di legge), allo scopo di limitare anche l'impatto visivo sull'ambiente circostante.

Non sono previste alterazioni di suolo e sottosuolo. Non sono previsti effetti significativi generabili in termini di subsidenza sulla morfologia dei luoghi e del territorio.

In area locale non si rilevano corpi idrici significativi e/o di interesse ecologico, ma esclusivamente fossi di scolo (alcuni di questi interrati o tobinati), privi sostanzialmente di elementi di naturalità.

Non sono pertanto interferiti l'assetto degli alvei attivi, la naturalità delle zone umide e/o lo status dei bacini d'acqua in genere (maceri, bacini di irrigazione) presenti nell'intorno.

Durante la fase di esercizio non è prevista alcuna necessità di attingimento di acque dal sottosuolo o da corsi d'acqua superficiali.

#### **Fase di cantiere**

Nel cantiere il traffico veicolare può generare esclusivamente gas di scarico le cui emissioni sono da considerarsi non sostanziali rispetto al traffico veicolare che caratterizza la rete viaria (via Pianella) ed il territorio locale (agricoltura), così come l'eventuale produzione di polveri e/o di rumori.

Non è previsto l'utilizzo di risorse idriche locali per gli approvvigionamenti necessari allo svolgimento delle operazioni di cantiere. Durante i lavori sono presi tutti gli eventuali accorgimenti e precauzioni previsti a norma di legge al fine di evitare ogni possibile fenomeno di inquinamento delle acque superficiali e sotterranee.

Il transito dei mezzi e le operazioni non si ritiene possano generare effetti alteranti la qualità delle acque superficiali e/o la funzionalità ecologica di tali ambienti.

Gli effetti sulla morfologia dei luoghi sono collegabili agli scavi da eseguirsi per la posa della condotta. Al termine dei lavori (40 giorni), sarà ripristinato l'uso del suolo ed il relativo profilo morfologico delle zone di intervento.

#### **A.6.4) Componenti biotiche**

L'area di intervento è agricola e priva di elementi di naturalità sostanziale. Non essendo previsti inquinamenti particolari, emissioni pericolose e/o sversamenti inquinanti non si prevedono effetti diretti/indiretti su habitat e risorse biotiche (flora, vegetazione e fauna).

L'area si inserisce in un ambito antropizzato circoscritto dalla rete viaria di comunicazione e da insediamenti dove gli unici elementi di naturalità sono costituiti da alcuni compatti alberati afferenti alle corti rurali e da alcuni (distanti) maceri e bacini di irrigazione.

#### **Fase di esercizio dell'impianto**

Durante la fase di esercizio della centrale non sono previsti interventi che comportino interferenze sulla fauna, sulla flora e la vegetazione della zona.

Non è prevista dal progetto alcuna sottrazione di risorse naturali, alcuna alterazione anche indiretta di habitat di interesse naturalistico, alcuna trasformazione negativa permanente o sostanziale dell'uso del suolo e nessuna forma di inquinamento chimico-fisico significativa.

L'area interessata dai lavori non si ritiene possa costituire un sito strategico per la nidificazione di specie faunistiche di interesse.

### **Ripristino territoriale finale**

Al termine degli interventi le aree occupate dall'impianto verranno dismesse e restituite agli usi agricoli. Il cantiere di ripristino, considerando le caratteristiche dei luoghi, non sarà causa di nessuna compromissione di risorse biotiche.

### **Fase di cantiere**

Tutte le operazioni descritte verranno svolte in un breve lasso di tempo interessando aree che attualmente non presentano alcuna caratteristica ambientale di significanza o pregio, peraltro poste a rilevante distanza da aree naturali protette o da parchi in genere.

In termini di "naturalità", così come evidenziato nell'analisi del quadro programmatico del SIA, non si rileva la presenza di siti di interesse naturalistico, corridoi e/o nodi della Rete ecologica collegati all'area di intervento.

In relazione al carattere di temporaneità delle operazioni ed allo stato della vegetazione in area locale (agricoltura prevalente) gli effetti indotti sulla vegetazione arboreo-arbustiva naturale o seminaturale sono da considerarsi nulli/fittizi.

Il transito dei mezzi e le operazioni di cantiere non prevedono taglio alcuno di vegetazione erbacea e/o arboreo arbustiva di interesse naturalistico.

Premesso quanto evidenziato nel quadro conoscitivo del SIA, gli effetti dovuti ad una diretta interazione dei lavori sulle risorse biotiche che caratterizzano le aree di intervento possono considerarsi trascurabili, in primo luogo perché nelle zone in questione, in quanto agricole, antropizzate e soggette a disturbo (traffico veicolare, agricoltura, aree produttive, frequentazione in genere), non si ipotizzano presenze faunistiche di particolare interesse, in secondo luogo perché il disturbo causato dalla fase di cantiere, è assimilabile all'attività agricola e può semplicemente determinare l'allontanamento temporaneo di quegli individui animali (specie sinantropiche) che possono essersi trovati a sostare occasionalmente nell'area e la migrazione degli stessi verso siti meno esposti.

Il contesto territoriale è interessato dalla presenza di alcuni maceri, alcuni boschetti (in prevalenza di pertinenza di abitazioni) oltre che di siepi e filari arboreo-arbustivi che possono rappresentare idonee situazioni di rifugio.

Gli habitat naturali di rilevante interesse ecologico sono localizzati ad alcuni chilometri dall'area di progetto.

Non sono previsti effetti significativi generabili in termini di subsidenza sugli habitat di interesse ecologico e naturalistico presenti all'interno dei SIC/ZPS e più in generale nel contesto territoriale di riferimento.

### **A.6.5) Connessioni ecologiche**

L'area agricola si inserisce in un ambito antropizzato vicina alla rete viaria di comunicazione (Via Pianella e ferrovia), da ambiti produttivi e da insediamenti dove gli unici elementi di naturalità sono costituiti da alcuni compatti alberati afferenti alle corti rurali e da alcuni maceri e bacini di irrigazione.

L'area di imposta del cantiere non interessa nodi e/o corridoi ecologici della rete locale e provinciale. Il Torrente Idice, corridoio ecologico di primaria importanza è distante ed a sud dell'area di intervento. Il corso d'acqua non è ecologicamente collegato all'area locale.

### **Fase di esercizio dell'impianto**

Non si prevedono alterazioni degli ecosistemi rispetto a quanto evidenziato allo stato attuale. La presenza dell'impianto non genera effetti sulla funzionalità della rete ecologica locale e d'area vasta.

### **Ripristino territoriale finale**

Al termine degli interventi le aree occupate dal progetto verranno dismesse e restituite alla agricoltura.

### **Fase di cantiere**

Gli interventi considerato anche il limitato traffico previsto di cantiere, per propria tipologia (limitata estensione) non si ritiene possano essere causa di alterazione della funzionalità ecologica del territorio a scala di area vasta, in quanto consistono in operazioni puntuali, localizzate in un ambito agricolo (al di fuori di siti di interesse naturalistico e quindi di nodi e corridoi strategici della rete ecologica territoriale), temporanee e reversibili.

A scala locale non sono evidenziabili elementi di interesse particolarmente significativi; tutto l'ambito è racchiuso dalla rete viaria di comunicazione (ferrovia, rete stradale e strade bianche) oltre che da insediamenti che ne precludono il *continuum* ecologico.

La rete idrografica presente localmente è costituita esclusivamente da fossi minori.

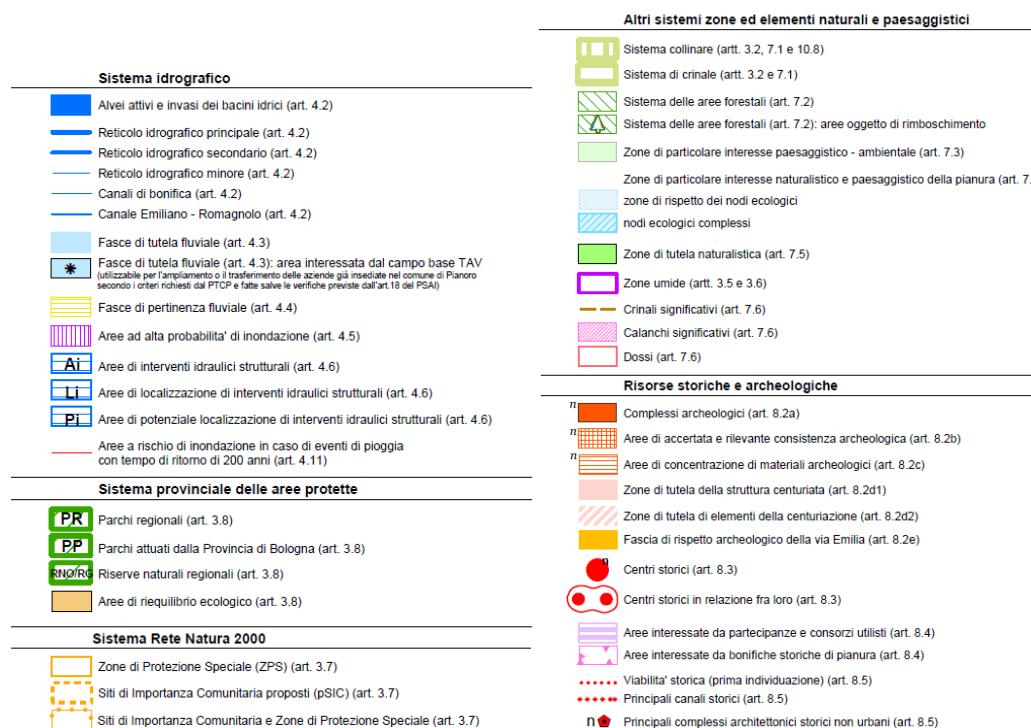
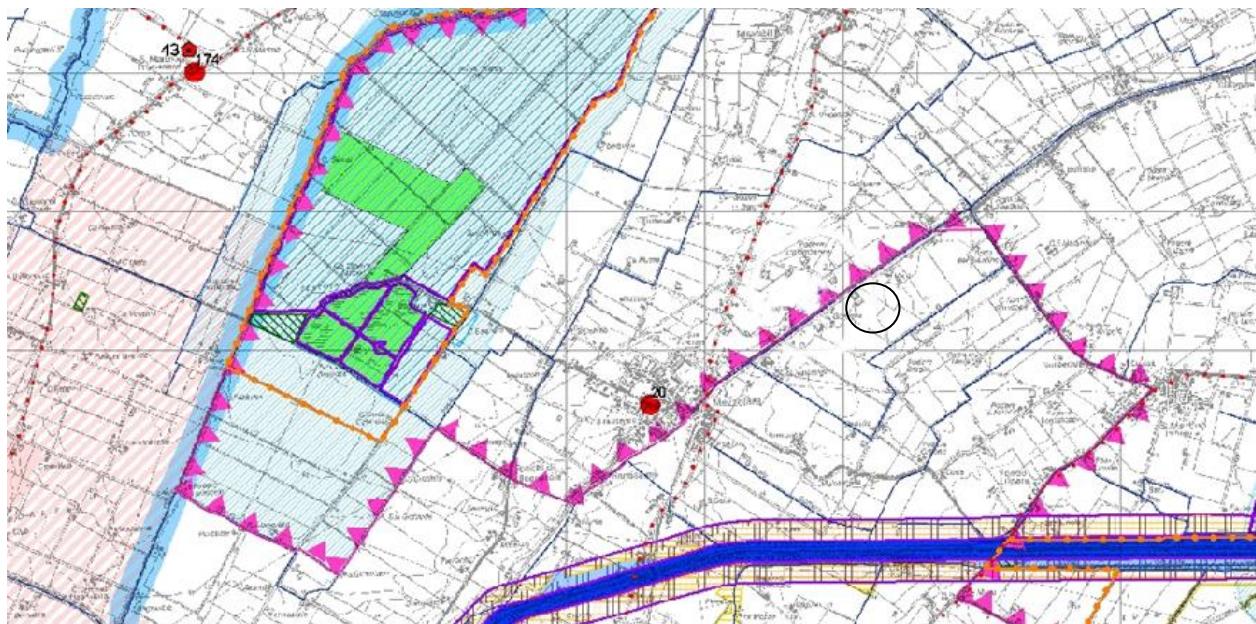


Figura A.6.3: Stralcio Tavola 1 PTCP "Tutela sistemi ambientali, risorse naturali e storico-culturale"

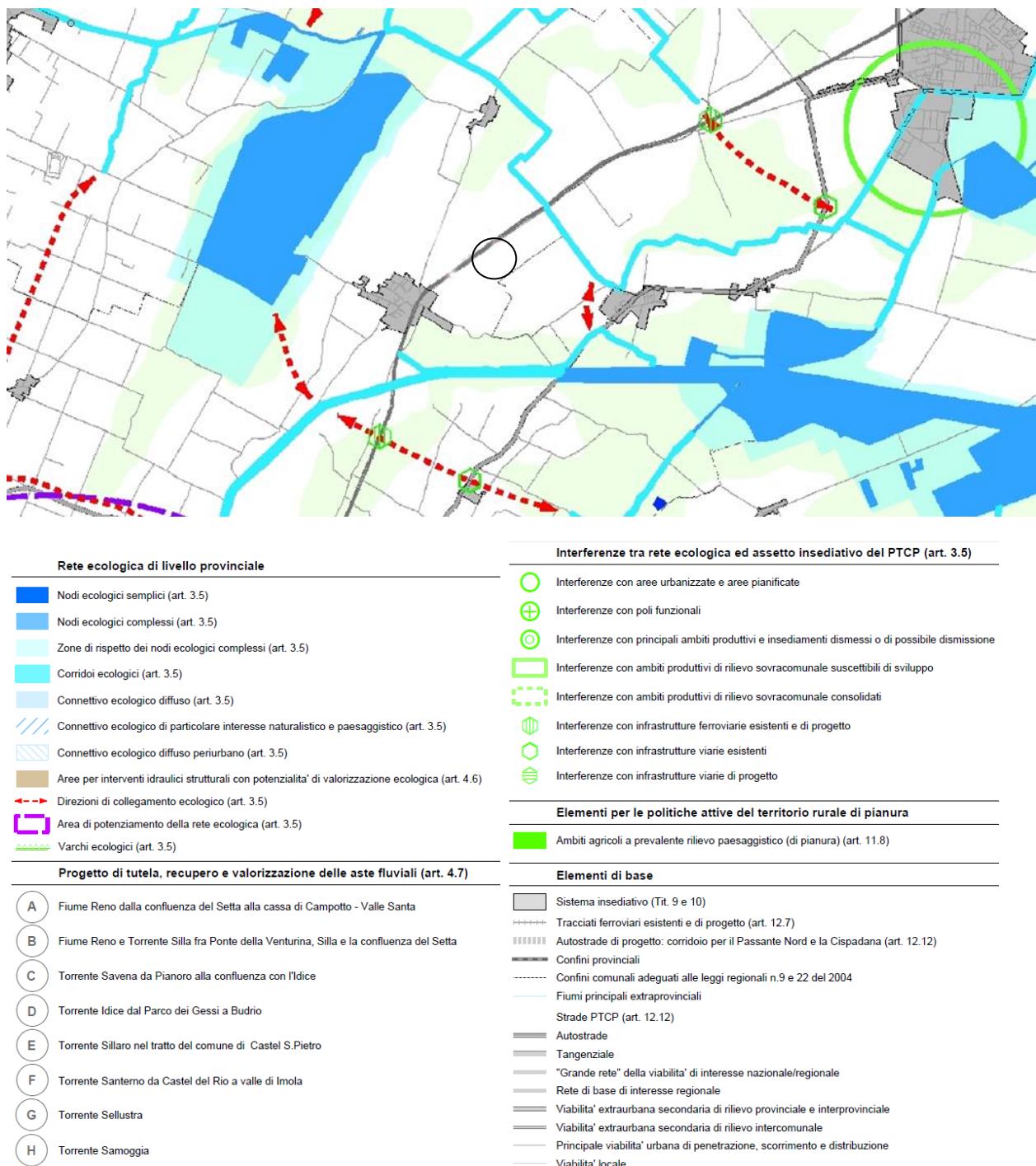


Figura A.6.4: Stralcio Tavola 5 PTCP "Reti ecologiche"

## A.7) CONCLUSIONI SULL'INCIDENZA AMBIENTALE DEL PROGETTO

### A.7.1) Screening di Incidenza

Come previsto dalla Guida metodologica alle disposizioni dell'art. 6 paragrafi 3 e 4 della Direttiva "Habitat" 92/43/CE, viene proposta la seguente Matrice di sintesi dello *Screening di Incidenza* utile ad una verifica speditiva dell'intero lavoro di studio svolto.

<b>Breve descrizione del progetto.</b>	<p>Il progetto prevede il riadeguamento dell'area di cantiere già esistente del Pozzo Maiar al fine della messa in produzione del giacimento di gas naturale rinvenuto.</p> <p>L'area pozzo è localizzata in località Mezzolara di Budrio (BO) all'interno di un contesto agricolo.</p> <p>L'area impianto sarà predisposta all'interno dell'area di cantiere esistente. Tutti gli impianti sono prefabbricati su skids, così come sono prefabbricate le linee di collegamento tra gli impianti stessi, la testa pozzo e il punto di consegna al metanodotto di distribuzione regionale del gas (SNAM Rete Gas). Gli impianti saranno collocati sui basamenti utilizzati nel corso della perforazione del pozzo esplorativo.</p> <p>Il progetto non prevede inquinamenti significativi; il suo obiettivo è immettere in rete il gas estratto dal giacimento (gas naturale praticamente puro). Per l'immissione in rete è necessario un processo di disidratazione che avviene mediante l'utilizzo di azoto atmosferico. In fase di esercizio non sono previsti inquinamenti dell'aria, delle acque superficiali e sotterranee, del suolo, del sottosuolo.</p> <p>Per l'allaccio alla SNAM Rete GAS è prevista la posa in opera di una condotta della lunghezza di circa 991 mt.</p> <p>La condotta (d = 4") sarà posata al di sotto di carraie/cavedagne esistenti in area agricola.</p> <p>Per la posa della condotta è necessaria l'apertura di una pista di cantiere larga circa 12 mt e la realizzazione di una trincea di scavo di limitata estensione e profonda 1,7 mt.</p> <p>Al termine dei lavori il suolo sarà restituito all'uso antecedente i lavori.</p> <p>Il cantiere avrà una durata di 100 giorni per l'assemblaggio degli skid dell'impianto di produzione in area pozzo e di 40 giorni per la posa della condotta di allaccio alla SNAM Rete Gas.</p>
<b>Breve descrizione del sito Natura 2000.</b>	<p><b>Il progetto è interamente esterno alla Rete Natura 2000.</b></p> <p>I siti della Rete Natura 2000 della Provincia di Bologna più vicini e presenti in un buffer di 5 km dall'asse di intervento sono 2 e di seguito elencati con i relativi habitat di interesse comunitario:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <a href="#"><u>SIC-ZPS IT4050022 BIOTIPI E RIPRISTINI AMBIENTALI DI MEDICINA E MOLINELLA</u></a></li> </ul> <p>Habitat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3130 Acque stagnanti da oligotrofe a mesotrofe con <i>Littorellatea uniflorae</i> e/o <i>Isoeto-Nanojuncetea</i></li> <li>• 3150 Laghi e stagni naturali con vegetazione del tipo <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i></li> <li>• 3270 <i>Chenopodieturn rubri</i> dei fiumi submontani</li> <li>• 6210 *Formazioni erbose secche seminaturali e cespuglieti su substrato calcareo (<i>Festuco-Brometalia</i>)</li> <li>• 6430 Praterie di megaforbie eutrofiche</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 91F0 Boschi misti di quercia, olmo e frassino di grandi fiumi</li> <li>• 92A0 Foreste a galleria di <i>Salix alba</i> e <i>Populus alba</i></li> </ul> <p>- <u>SIC-ZPS IT4050023 BIOTIPI E RIPRISTINI AMBIENTALI DI BUDRIO E MINERBIO</u></p> <p>Habitat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3130 Acque stagnanti da oligotrofe a mesotrofe con <i>Littorellaea uniflorae</i> e/o <i>Isoet-Nanojuncetea</i></li> <li>• 3150 Laghi eutrofici naturali con vegetazione del tipo <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i></li> <li>• 3260 Vegetazione sommersa di ranuncoli dei fiumi submontani e delle pianure</li> <li>• 3270 <i>Chenopodietum rubri</i> dei fiumi submontani</li> <li>• 92A0 Foreste a galleria di <i>Salix alba</i> e <i>Populus alba</i></li> </ul> <p><b>Il progetto ricade al di fuori dei siti della Rete Natura 2000: l'area pozzo (il perimetro esterno) è localizzata a circa 1.800 m dal SIC-ZPS IT4050022 (ad est) ed a circa 2.500 m dal SIC-ZPS IT4050023 (a ovest).</b></p> <p>Il territorio è stato progressivamente bonificato con trasformazione delle paludi prevalentemente in risaie, ma ancora alla fine del XIX secolo presentava superfici paludose.</p> <p>Nei comuni di Medicina, Molinella, Budrio e Minerbio sono state conservate fino al 1950-1960 numerose zone umide utilizzate come casse di accumulo delle acque per le risaie, per la pesca e per la caccia, ma con la rapida diminuzione delle superfici coltivate a riso la maggior parte delle zone umide è stata prosciugata.</p> <p>Tra il 1991 e il 2002, attraverso l'applicazione di misure agroambientali comunitarie finalizzate alla creazione e alla gestione di ambienti per la fauna e la flora selvatiche su seminativi ritirati dalla produzione, numerose aziende agricole hanno ripristinato alcune zone umide, praterie arbustate e siepi.</p> <p>Il territorio dei SIC/ZPS citati è in prevalenza agricolo e caratterizzato da una importante presenza antropica.</p>
--	--

**CRITERI DI VALUTAZIONE**

<b>Elementi di progetto che possono produrre un impatto sul sito Natura 2000.</b>	<p>Non si ritiene, per proprie caratteristiche che il progetto possa comportare interferenze significative sui siti della Rete Natura 2000 né in fase di cantiere né in fase di esercizio.</p> <p>I fattori di impatto in fase di cantiere sono limitati per l'esiguità dei cantieri stessi, circoscritti all'immediato intorno (ambito agricolo privo di interesse naturalistico e di elementi di naturalità) e riferibili a disturbi temporanei e reversibili: produzione di rumore, gas di scarico, temporanea occupazione di suolo agricolo.</p> <p>Non è prevista nessuna alterazione della geomorfologia locale e/o compromissione di habitat o risorse naturali.</p> <p><b>In fase di esercizio la coltivazione del giacimento non si ritiene possa comportare impatti ambientali significativi sui SIC/ZPS, localizzati a distanza dal sito di intervento.</b></p> <p>Il progetto può considerarsi un progetto innovativo, per propria tipologia non genera forme di inquinamento sostanziali sull'aria, l'acqua, il suolo o il sottosuolo.</p>
<b>Descrizione di eventuali impatti diretti, indiretti e secondari del progetto sul sito Natura 2000.</b>	<p>Non si ritiene che possano essere generate interferenze dirette/indirette ad impatto significativo né in fase di cantiere né in fase di esercizio.</p> <p>In area locale il progetto interessa una zona agricola priva di elementi di naturalità sostanziale. L'area di imposta dell'impianto di produzione è già occupata dall'area impianto recintata del pozzo</p>

	<p>Maiar. L'ambito di scavo della condotta sarà ripristinato al termine dei lavori all'uso attuale. Non è previsto nessun taglio di vegetazione arboreo-arbustiva od erbacea di interesse naturalistico e nessuna compromissione diretta di habitat naturali.</p> <p>Le incidenze di tipo indiretto apportabili dalle fasi di cantiere e dall'esercizio dell'impianto di progetto, in considerazione della tipologia di intervento e della distanza dai SIC/ZPS, sono ritenute fittizie. Il cantiere produce disturbi temporanei e reversibili in area locale; l'esercizio del pozzo non produce inquinamenti significativi e disturbi considerata la distanza dai primi siti di interesse naturalistico.</p> <p>I SIC/ZPS stessi sono costituiti da un contesto in prevalenza agricolo con evidenti ed importanti elementi di antropizzazione.</p> <p>Per quanto descritto nel presente Screening di Incidenza Ambientale si ritiene che le incidenze sulle componenti biotiche ed abiotiche dei SIC/ZPS considerati, siano non significative e tali da non arrecare alcun danno/disturbo sia di tipo diretto che indiretto su queste ultime.</p> <p>Per tale motivo, oltre a non procedere con il successivo livello di valutazione appropriata, non sono state previste particolari misure di mitigazione e compensazione dell'incidenza delle opere/attività in progetto.</p>
<b>Descrizione dei cambiamenti che potrebbero verificarsi nel sito Natura 2000.</b> <b>Descrizione di ogni probabile impatto sul sito Natura 2000.</b>	<p>Il progetto non interessa direttamente un'area SIC/ZPS; l'area di progetto non evidenzia vincoli ambientali di interesse naturalistico. Il progetto non prevede consumo di risorse naturali (prevede estrazione di gas naturale dal sottosuolo con tecniche convenzionali e l'uso di azoto atmosferico come gas di processo).</p> <p>Non è previsto un ulteriore consumo di suolo agricolo rispetto alla situazione esistente. Il progetto non prevede particolari emissioni acustiche (né durante il cantiere, né durante l'esercizio) e/o emissioni significative di inquinanti in atmosfera. Non prevede emissioni di inquinamento in corpi idrici, nel suolo e nel sottosuolo.</p> <p>Il progetto non prevede consumo di risorse idriche e/o la produzione di rifiuti in ambiente: tutti i rifiuti e le acque provenienti dalla disidratazione del gas sono smaltiti in discariche autorizzate, a norma di legge.</p> <p>Non sono previsti effetti significativi generabili in termini di subsidenza sugli habitat di interesse ecologico e naturalistico presenti all'interno dei SIC/ZPS e più in generale nel contesto territoriale di riferimento.</p> <p>Gli Skid hanno dimensioni contenute e non si possono prevedere impatti sul paesaggio del SIC/ZPS e/o particolari situazioni di degrado legate all'intervisibilità.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Perdita di aree di habitat (%): Nessuna</b></li> <li>• <b>Frammentazione (a termine o permanente, livello in relazione all'entità originale): Nulla</b></li> <li>• <b>Perturbazione (a termine o permanente, distanza dal sito): Nulla</b></li> <li>• <b>Cambiamenti negli elementi principali del sito (ad es. qualità dell'acqua): Nessuno</b></li> </ul>
<b>Indicatori di valutazione per la significatività dell'incidenza sul sito Natura 2000</b>	<p>Per valutare la significatività dell'incidenza, dovuta all'interazione fra i parametri del progetto e le caratteristiche del sito, sono stati analizzati i seguenti indicatori chiave:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• perdita di aree di habitat (%);</li> <li>• frammentazione (a termine o permanente, livello in relazione all'entità originale);</li> <li>• perturbazione (a termine o permanente, distanza dal sito);</li> <li>• cambiamenti negli elementi principali del sito (ad es. qualità dell'acqua).</li> </ul>

	Dall'analisi effettuata si ritiene con ragionevole certezza che il progetto non avrà incidenza significativa sui siti Natura 2000, sugli habitat, la flora, la vegetazione, la fauna e l'ecologia dei luoghi e conseguentemente che non sia necessario passare alla fase successiva della valutazione appropriata.
<b>Descrizione degli elementi del progetto e loro sinergie per i quali gli impatti possono essere significativi, noti e/o prevedibili</b>	Per la fase di esercizio è stato effettuato un approfondimento mirato a valutare i possibili effetti sull'abbassamento dei suoli derivanti dalla messa in produzione del giacimento (subsidenza); tale studio è allegato al SIA.  Tale fattore si ritiene potere essere l'unico fattore che, in caso di problematiche particolarmente evidenti, possa determinare eventuali modificazioni evolutive nell'assetto del territorio naturale circostante.  Considerate le valutazioni effettuate nel SIA non sono previsti effetti significativi generabili in termini di subsidenza sugli habitat di interesse ecologico e naturalistico presenti all'interno dei SIC/ZPS e più in generale nel contesto territoriale di riferimento.

TABELLA A.3-1. MATRICE DI SINTESI DELLO SCREENING

#### A.7.2) Mitigazioni e compensazioni

Non sono previsti interventi di mitigazione e/o di compensazione sui siti della Rete Natura 2000 limitrofi all'area di progetto in quanto non vengono direttamente interferiti e/o direttamente/indirettamente compromessi dalla fase di cantiere e di esercizio del progetto.

Il progetto dovrà comunque prevedere di programmare interventi di mitigazione delle interferenze e dei disturbi ambientali durante le fasi di cantiere.

### A.7.3) Conclusioni

Nella presente fase di screening si è verificato se dalla realizzazione del progetto possano derivare effetti significativi sugli obiettivi di conservazione dei siti della Rete Natura 2000 presenti nel contesto territoriale di riferimento.

Dalla fase di screening, verificata la non sussistenza di incidenze significative sulla Rete Natura 2000, gli habitat e le risorse biotiche, non si è proceduto con le fasi di valutazione successive ai sensi dell'art. 6 della Dir. 92/43/CEE.

Il progetto in valutazione riguarda la messa in produzione del pozzo esplorativo Maiar, localizzato in località Mezzolara, Comune di Budrio, Provincia di Bologna (BO), ivi compresi i lavori di allaccio alla SNAM Rete Gas (realizzazione scavi e posa di metanodotto).

**Tutti gli interventi previsti dal progetto e descritti in sintesi nella presente relazione ricadono al di fuori dei siti della Rete Natura 2000 della Regione Emilia Romagna e non si ritiene che possano prevedere incidenze significative di tipo diretto o indiretto sugli habitat e le risorse dei siti di interesse ecologico e naturalistico.**

La realizzazione del progetto in valutazione non si ritiene pertanto, per le valutazioni effettuate, che possa essere causa di incidenza significativa, di perdita sostanziale di aree naturali e di habitat, di frammentazione, perturbazione o cambiamenti (a termine o permanenti) negli elementi caratterizzanti i siti e lo stato di conservazione attuale della Rete Natura 2000.





# NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM

For Special Protection Areas (SPA),  
Proposed Sites for Community Importance (pSCI),  
Sites of Community Importance (SCI) and  
for Special Areas of Conservation (SAC)

SITE IT4050022

SITENAME Biotopi e Ripristini ambientali di Medicina e Molinella

## TABLE OF CONTENTS

- [1. SITE IDENTIFICATION](#)
- [2. SITE LOCATION](#)
- [3. ECOLOGICAL INFORMATION](#)
- [4. SITE DESCRIPTION](#)
- [5. SITE PROTECTION STATUS](#)
- [6. SITE MANAGEMENT](#)
- [7. MAP OF THE SITE](#)

## 1. SITE IDENTIFICATION

1.1 Type	1.2 Site code	<a href="#">Back to top</a>
C	IT4050022	

### 1.3 Site name

Biotopi e Ripristini ambientali di Medicina e Molinella
---

1.4 First Compilation date	1.5 Update date
2002-07	2017-01

### 1.6 Respondent:

Name/Organisation:	Regione Emilia-Romagna - Direzione Generale Ambiente, Difesa del Suolo e della Costa - Servizio Parchi e Risorse forestali
Address:	Viale della Fiera, 8 - 40127 Bologna
Email:	segrprn@regione.emilia-romagna.it

### 1.7 Site indication and designation / classification dates

Date site classified as SPA:	2004-02
National legal reference of SPA designation	Deliberazione della Giunta Regionale dell'Emilia-Romagna n. 1816 del 22 settembre 2003
Date site proposed as SCI:	2006-07
Date site confirmed as SCI:	No data
Date site designated as SAC:	No data

National legal reference of SAC designation:	No data
--	---------

## 2. SITE LOCATION

### 2.1 Site-centre location [decimal degrees]:

[Back to top](#)
**Longitude**

11.6956

**Latitude**

44.5617

### 2.2 Area [ha]:

4021.0

### 2.3 Marine area [%]

0.0

### 2.4 Sitelength [km]:

0.0

### 2.5 Administrative region code and name

**NUTS level 2 code**
**Region Name**

ITD5	Emilia-Romagna
------	----------------

### 2.6 Biogeographical Region(s)

Continental (100.0 %)

## 3. ECOLOGICAL INFORMATION

### 3.1 Habitat types present on the site and assessment for them

[Back to top](#)

Annex I Habitat types						Site assessment			
Code	PF	NP	Cover [ha]	Cave [number]	Data quality	A B C D	A B C		
						Representativity	Relative Surface	Conservation	Global
3130			72.35		G	B	C	B	C
3150			316.25		G	B	C	A	B
3270			13.76		G	B	C	B	A
6210	X		7.58		G	B	C	B	B
6430			34.59		G	B	B	B	B
91F0			4.27		G	B	C	B	B

92A0 B			104.59		G	B	C	B	B
-----------	--	--	--------	--	---	---	---	---	---

- **PF:** for the habitat types that can have a non-priority as well as a priority form (6210, 7130, 9430) enter "X" in the column PF to indicate the priority form.
- **NP:** in case that a habitat type no longer exists in the site enter: x (optional)
- **Cover:** decimal values can be entered
- **Caves:** for habitat types 8310, 8330 (caves) enter the number of caves if estimated surface is not available.
- **Data quality:** G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation)

### 3.2 Species referred to in Article 4 of Directive 2009/147/EC and listed in Annex II of Directive 92/43/EEC and site evaluation for them

Species				Population in the site							Site assessment				
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A B C D	A B C	Con.	Iso.	C
						Min	Max				Pop.				
B	A086	<a href="#">Accipiter nisus</a>			w				C	DD	C	A	C	E	
B	A086	<a href="#">Accipiter nisus</a>			r	1	2	p		G	C	A	C	E	
B	A086	<a href="#">Accipiter nisus</a>			c				C	DD	C	A	C	E	
B	A298	<a href="#">Acrocephalus arundinaceus</a>			r				C	DD	C	A	C	C	
B	A293	<a href="#">Acrocephalus melanopogon</a>			w				P	DD	C	B	C	E	
B	A293	<a href="#">Acrocephalus melanopogon</a>			r				P	DD	C	B	C	E	
B	A293	<a href="#">Acrocephalus melanopogon</a>			c				P	DD	C	B	C	E	
B	A296	<a href="#">Acrocephalus palustris</a>			r				C	DD	C	A	C	C	
B	A295	<a href="#">Acrocephalus schoenobaenus</a>			c				R	DD	C	A	C	E	
B	A297	<a href="#">Acrocephalus scirpaceus</a>			r				C	DD	C	A	C	C	
B	A168	<a href="#">Actitis hypoleucos</a>			c				C	DD	C	B	C	E	
B	A168	<a href="#">Actitis hypoleucos</a>			w				C	DD	C	B	C	E	
B	A324	<a href="#">Aegithalos caudatus</a>			w				C	DD	C	B	C	C	
B	A324	<a href="#">Aegithalos caudatus</a>			r				C	DD	C	B	C	C	
B	A324	<a href="#">Aegithalos caudatus</a>			c				C	DD	C	B	C	C	
B	A247	<a href="#">Alauda arvensis</a>			c				C	DD	C	B	C	C	
B	A247	<a href="#">Alauda arvensis</a>			w				C	DD	C	B	C	C	
B	A247	<a href="#">Alauda arvensis</a>			r				C	DD	C	B	C	C	
B	A229	<a href="#">Alcedo atthis</a>			w				C	DD	C	A	C	E	
B	A229	<a href="#">Alcedo atthis</a>			c				P	DD	C	A	C	E	

B	A229	<a href="#">Alcedo atthis</a>		r				C	DD	C	A	C	E
B	A054	<a href="#">Anas acuta</a>		w	5	46	i		G	C	A	C	C
B	A054	<a href="#">Anas acuta</a>		c				C	DD	C	A	C	C
B	A056	<a href="#">Anas clypeata</a>		w	160	300	i		G	B	A	C	A
B	A056	<a href="#">Anas clypeata</a>		c				C	DD	B	A	C	A
B	A056	<a href="#">Anas clypeata</a>		r	12	15	p		G	B	A	C	A
B	A052	<a href="#">Anas crecca</a>		w	1600	3582	i		G	B	A	B	E
B	A052	<a href="#">Anas crecca</a>		r	2	4	p		G	B	A	B	E
B	A052	<a href="#">Anas crecca</a>		c				C	DD	B	A	B	E
B	A050	<a href="#">Anas penelope</a>		w	100	100	i		G	C	A	C	E
B	A050	<a href="#">Anas penelope</a>		c				C	DD	C	A	C	E
B	A053	<a href="#">Anas platyrhynchos</a>		w	4100	8400	i		G	B	A	C	E
B	A053	<a href="#">Anas platyrhynchos</a>		c				C	DD	B	A	C	E
B	A053	<a href="#">Anas platyrhynchos</a>		r				C	DD	B	A	C	E
B	A055	<a href="#">Anas querquedula</a>		r	35	50	p		G	A	A	C	A
B	A055	<a href="#">Anas querquedula</a>		c				C	DD	A	A	C	A
B	A051	<a href="#">Anas strepera</a>		c				C	DD	A	A	C	A
B	A051	<a href="#">Anas strepera</a>		r	10	20	p		G	A	A	C	A
B	A051	<a href="#">Anas strepera</a>		w	200	386	i		G	A	A	C	A
B	A041	<a href="#">Anser albifrons</a>		w	17	49	i		G	B	B	C	E
B	A041	<a href="#">Anser albifrons</a>		c				C	DD	B	B	C	E
B	A043	<a href="#">Anser anser</a>		c				C	DD	A	A	C	A
B	A043	<a href="#">Anser anser</a>		r	30	40	p		G	A	A	C	A
B	A043	<a href="#">Anser anser</a>		w	300	528	i		G	A	A	C	A
B	A039	<a href="#">Anser fabalis</a>		c				P	DD	C	B	C	E
B	A039	<a href="#">Anser fabalis</a>		w				R	DD	C	B	C	E
B	A258	<a href="#">Anthus cervinus</a>		c				V	DD	D			
B	A257	<a href="#">Anthus pratensis</a>		w				C	DD	C	B	C	C
B	A257	<a href="#">Anthus pratensis</a>		c				C	DD	C	B	C	C
B	A259	<a href="#">Anthus spinolletta</a>		c				R	DD	D			
B	A226	<a href="#">Apus apus</a>		r				C	DD	C	B	C	C
B	A226	<a href="#">Apus apus</a>		c				P	DD	C	B	C	C
B	A090	<a href="#">Aquila clanga</a>		c				R	DD	B	B	C	A
B	A090	<a href="#">Aquila clanga</a>		w	1	1	i		G	B	B	C	A
B	A089	<a href="#">Aquila pomarina</a>		c				R	DD	D			
B	A028	<a href="#">Ardea cinerea</a>		r	50	60	p		G	B	B	C	A
B	A028	<a href="#">Ardea cinerea</a>		w	110	230	i		G	B	B	C	A
B	A028	<a href="#">Ardea cinerea</a>		c				C	DD	B	B	C	A
B	A029	<a href="#">Ardea purpurea</a>		r	40	60	p		G	B	B	C	A

B	A029	<a href="#">Ardea purpurea</a>		c				C	DD	B	B	C	A
B	A024	<a href="#">Ardeola ralloides</a>		r	20	20	p	G	A	A	C	A	
B	A024	<a href="#">Ardeola ralloides</a>		w				R	DD	A	A	C	A
B	A024	<a href="#">Ardeola ralloides</a>		c				P	DD	A	A	C	A
B	A222	<a href="#">Asio flammeus</a>		c				P	DD	C	B	C	E
B	A222	<a href="#">Asio flammeus</a>		w				R	DD	C	B	C	E
B	A221	<a href="#">Asio otus</a>		w				C	DD	C	B	C	C
B	A221	<a href="#">Asio otus</a>		r				C	DD	C	B	C	C
B	A221	<a href="#">Asio otus</a>		c				C	DD	C	B	C	C
B	A218	<a href="#">Athene noctua</a>		w				C	DD	C	B	C	C
B	A218	<a href="#">Athene noctua</a>		r				C	DD	C	B	C	C
B	A218	<a href="#">Athene noctua</a>		c				C	DD	C	B	C	C
B	A059	<a href="#">Aythya ferina</a>		w	400	400	i	G	C	B	C	E	
B	A059	<a href="#">Aythya ferina</a>		c				C	DD	C	B	C	E
B	A059	<a href="#">Aythya ferina</a>		r	4	8	p	G	C	B	C	E	
B	A061	<a href="#">Aythya fuligula</a>		w				R	DD	C	B	C	C
B	A061	<a href="#">Aythya fuligula</a>		c				P	DD	C	B	C	C
B	A062	<a href="#">Aythya marila</a>		w				R	DD	D			
B	A062	<a href="#">Aythya marila</a>		c				P	DD	D			
B	A060	<a href="#">Aythya nyroca</a>		r	8	12	p	G	A	B	C	A	
B	A060	<a href="#">Aythya nyroca</a>		w	5	7	i	G	A	B	C	A	
B	A060	<a href="#">Aythya nyroca</a>		c				R	DD	A	B	C	A
F	1137	<a href="#">Barbus plebejus</a>		p				R	DD	C	C	B	C
B	A021	<a href="#">Botaurus stellaris</a>		p				P	DD	B	A	C	A
B	A021	<a href="#">Botaurus stellaris</a>		c				R	DD	B	A	C	A
B	A021	<a href="#">Botaurus stellaris</a>		r	4	4	i	G	B	A	C	A	
B	A021	<a href="#">Botaurus stellaris</a>		w	10	50	i	G	B	A	C	A	
B	A025	<a href="#">Bubulcus ibis</a>		r	9	9	p	G	B	A	B	A	
B	A025	<a href="#">Bubulcus ibis</a>		c				R	DD	B	A	B	A
B	A087	<a href="#">Buteo buteo</a>		p				C	DD	C	A	C	E
B	A087	<a href="#">Buteo buteo</a>		r	3	4	p	G	C	A	C	E	
B	A087	<a href="#">Buteo buteo</a>		w				C	DD	C	A	C	E
B	A087	<a href="#">Buteo buteo</a>		c				C	DD	C	A	C	E
B	A088	<a href="#">Buteo lagopus</a>		c				P	DD	C	B	C	C
B	A088	<a href="#">Buteo lagopus</a>		w				R	DD	C	B	C	C
B	A144	<a href="#">Calidris alba</a>		c				V	DD	D			
B	A149	<a href="#">Calidris alpina</a>		w				P	DD	C	B	C	E
B	A149	<a href="#">Calidris alpina</a>		c				C	DD	C	B	C	E
B	A143	<a href="#">Calidris canutus</a>		c				V	DD	D			
B	A147	<a href="#">Calidris ferruginea</a>		c				V	DD	D			
B	A145	<a href="#">Calidris minuta</a>		w				P	DD	C	B	C	E

B	A145	<a href="#">Calidris minuta</a>		c				C	DD	C	B	C	E
B	A146	<a href="#">Calidris temminckii</a>		c				R	DD	C	B	C	E
B	A366	<a href="#">Carduelis cannabina</a>		w				P	DD	C	B	C	C
B	A366	<a href="#">Carduelis cannabina</a>		c				P	DD	C	B	C	C
B	A364	<a href="#">Carduelis carduelis</a>		c				P	DD	C	B	C	C
B	A364	<a href="#">Carduelis carduelis</a>		r				P	DD	C	B	C	C
B	A364	<a href="#">Carduelis carduelis</a>		w				P	DD	C	B	C	C
B	A363	<a href="#">Carduelis chloris</a>		w				P	DD	C	B	C	C
B	A363	<a href="#">Carduelis chloris</a>		r				P	DD	C	B	C	C
B	A363	<a href="#">Carduelis chloris</a>		c				P	DD	C	B	C	C
B	A365	<a href="#">Carduelis spinus</a>		c				P	DD	C	B	C	C
B	A365	<a href="#">Carduelis spinus</a>		w				P	DD	C	B	C	C
I	1088	<a href="#">Cerambyx cerdo</a>		p				P	DD	C	C	C	C
B	A335	<a href="#">Certhia brachydactyla</a>		w				P	DD	C	C	C	C
B	A335	<a href="#">Certhia brachydactyla</a>		r				R	DD	C	C	C	C
B	A335	<a href="#">Certhia brachydactyla</a>		c				P	DD	C	C	C	C
B	A288	<a href="#">Cettia cetti</a>		p				C	DD	C	A	C	E
B	A288	<a href="#">Cettia cetti</a>		r				C	DD	C	A	C	E
B	A288	<a href="#">Cettia cetti</a>		w				C	DD	C	A	C	E
B	A288	<a href="#">Cettia cetti</a>		c				C	DD	C	A	C	E
B	A138	<a href="#">Charadrius alexandrinus</a>		c				R	DD	D			
B	A138	<a href="#">Charadrius alexandrinus</a>		r				V	DD	D			
B	A136	<a href="#">Charadrius dubius</a>		r	10	15	p	G	C	B	C	E	
B	A136	<a href="#">Charadrius dubius</a>		c				C	DD	C	B	C	E
B	A137	<a href="#">Charadrius hiaticula</a>		c				C	DD	C	B	C	C
B	A196	<a href="#">Chlidonias hybridus</a>		c				C	DD	A	A	B	A
B	A196	<a href="#">Chlidonias hybridus</a>		r	100	202	p	G	A	A	B	A	
B	A198	<a href="#">Chlidonias leucopterus</a>		c				V	DD	D			
B	A197	<a href="#">Chlidonias niger</a>		c				C	DD	C	B	C	E
B	A031	<a href="#">Ciconia ciconia</a>		w				P	DD	C	B	C	E
B	A031	<a href="#">Ciconia ciconia</a>		c				C	DD	C	B	C	E
B	A030	<a href="#">Ciconia nigra</a>		c				R	DD	D			
B	A080	<a href="#">Circaetus gallicus</a>		c				R	DD	D			
B	A081	<a href="#">Circus aeruginosus</a>		w				P	DD	B	B	C	A

B	A081	<a href="#">Circus aeruginosus</a>		r	4	7	p	G	B	B	C	A	
B	A081	<a href="#">Circus aeruginosus</a>		c				C	DD	B	B	C	A
B	A082	<a href="#">Circus cyaneus</a>		w	7	7	i	G	C	B	C	C	
B	A082	<a href="#">Circus cyaneus</a>		c				R	DD	C	B	C	C
B	A084	<a href="#">Circus pygargus</a>		c				C	DD	B	B	C	E
B	A084	<a href="#">Circus pygargus</a>		r	2	8	p	G	B	B	C	E	
B	A289	<a href="#">Cisticola juncidis</a>		r				C	DD	C	B	C	C
B	A289	<a href="#">Cisticola juncidis</a>		w				C	DD	C	B	C	C
B	A289	<a href="#">Cisticola juncidis</a>		c				C	DD	C	B	C	C
B	A373	<a href="#">Coccothraustes coccothraustes</a>		w				R	DD	C	B	C	C
B	A373	<a href="#">Coccothraustes coccothraustes</a>		c				R	DD	C	B	C	C
B	A207	<a href="#">Columba oenas</a>		c				R	DD	C	B	C	E
B	A207	<a href="#">Columba oenas</a>		w				C	DD	C	B	C	E
B	A208	<a href="#">Columba palumbus</a>		c				C	DD	C	B	C	E
B	A208	<a href="#">Columba palumbus</a>		r				C	DD	C	B	C	E
B	A208	<a href="#">Columba palumbus</a>		w				C	DD	C	B	C	E
B	A615	<a href="#">Corvus cornix</a>		w				C	DD	C	B	C	C
B	A615	<a href="#">Corvus cornix</a>		c				C	DD	C	B	C	C
B	A615	<a href="#">Corvus cornix</a>		r				C	DD	C	B	C	C
B	A347	<a href="#">Corvus monedula</a>		r				C	DD	C	B	C	C
B	A347	<a href="#">Corvus monedula</a>		c				C	DD	C	B	C	C
B	A347	<a href="#">Corvus monedula</a>		w				C	DD	C	B	C	C
B	A113	<a href="#">Coturnix coturnix</a>		r				C	DD	C	B	C	C
B	A113	<a href="#">Coturnix coturnix</a>		c				C	DD	C	B	C	C
B	A212	<a href="#">Cuculus canorus</a>		c				P	DD	C	B	C	C
B	A212	<a href="#">Cuculus canorus</a>		r				C	DD	C	B	C	C
B	A036	<a href="#">Cygnus olor</a>		w				R	DD	C	B	C	A
B	A036	<a href="#">Cygnus olor</a>		c				R	DD	C	B	C	A
B	A036	<a href="#">Cygnus olor</a>		r	1	2	p	G	C	B	C	A	
B	A253	<a href="#">Delichon urbica</a>		c				C	DD	C	B	C	C
B	A253	<a href="#">Delichon urbica</a>		r				C	DD	C	B	C	C
B	A237	<a href="#">Dendrocopos major</a>		c				C	DD	C	B	C	C
B	A237	<a href="#">Dendrocopos major</a>		w				C	DD	C	B	C	C
B	A237	<a href="#">Dendrocopos major</a>		r				C	DD	C	B	C	C
B	A027	<a href="#">Egretta alba</a>		r	1	2	p	G	C	B	B	E	
B	A027	<a href="#">Egretta alba</a>		p				P	DD	C	B	B	E
B	A027	<a href="#">Egretta alba</a>		w	140	140	i	G	C	B	B	E	
B	A027	<a href="#">Egretta alba</a>		c				C	DD	C	B	B	E
B	A026	<a href="#">Egretta garzetta</a>		w				P	DD	C	A	C	A
B	A026	<a href="#">Egretta garzetta</a>		r	10	20	p	G	C	A	C	A	

B	A026	<a href="#">Egretta garzetta</a>		c			C	DD	C	A	C	A
B	A379	<a href="#">Emberiza hortulana</a>		c			P	DD	C	B	C	E
B	A379	<a href="#">Emberiza hortulana</a>		r			P	DD	C	B	C	E
B	A381	<a href="#">Emberiza schoeniclus</a>		w			P	DD	C	B	C	C
B	A381	<a href="#">Emberiza schoeniclus</a>		c			P	DD	C	B	C	C
B	A381	<a href="#">Emberiza schoeniclus</a>		r			P	DD	C	B	C	C
R	1220	<a href="#">Emys orbicularis</a>		p			P	DD	C	B	C	E
B	A269	<a href="#">Erithacus rubecula</a>		c			C	DD	C	B	C	C
B	A269	<a href="#">Erithacus rubecula</a>		w			C	DD	C	B	C	C
B	A101	<a href="#">Falco biarmicus</a>		c			V	DD	D			
B	A098	<a href="#">Falco columbarius</a>		w			R	DD	C	B	C	A
B	A098	<a href="#">Falco columbarius</a>		c			R	DD	C	B	C	A
B	A103	<a href="#">Falco peregrinus</a>		w			P	DD	C	B	C	A
B	A103	<a href="#">Falco peregrinus</a>		c			R	DD	C	B	C	A
B	A099	<a href="#">Falco subbuteo</a>		r	5	6	p	G	C	A	C	E
B	A099	<a href="#">Falco subbuteo</a>		c			C	DD	C	A	C	E
B	A096	<a href="#">Falco tinnunculus</a>		r	5	8	p	G	C	A	C	E
B	A096	<a href="#">Falco tinnunculus</a>		p			C	DD	C	A	C	E
B	A096	<a href="#">Falco tinnunculus</a>		w			C	DD	C	A	C	E
B	A096	<a href="#">Falco tinnunculus</a>		c			C	DD	C	A	C	E
B	A097	<a href="#">Falco vespertinus</a>		r	1	2	p	G	C	B	C	E
B	A097	<a href="#">Falco vespertinus</a>		c			R	DD	C	B	C	E
B	A321	<a href="#">Ficedula albicollis</a>		c			V	DD	D			
B	A322	<a href="#">Ficedula hypoleuca</a>		c			C	DD	D			
B	A359	<a href="#">Fringilla coelebs</a>		w			C	DD	C	B	C	C
B	A359	<a href="#">Fringilla coelebs</a>		r			C	DD	C	B	C	C
B	A359	<a href="#">Fringilla coelebs</a>		c			C	DD	C	B	C	C
B	A360	<a href="#">Fringilla montifringilla</a>		w			P	DD	C	B	C	C
B	A360	<a href="#">Fringilla montifringilla</a>		c			P	DD	C	B	C	C
B	A125	<a href="#">Fulica atra</a>		c			C	DD	B	B	C	A
B	A125	<a href="#">Fulica atra</a>		r	300	350	p	G	B	B	C	A
B	A125	<a href="#">Fulica atra</a>		w	4000	5000	i	G	B	B	C	A
B	A153	<a href="#">Gallinago gallinago</a>		w	100	100	i	G	C	B	C	E
B	A153	<a href="#">Gallinago gallinago</a>		c			C	DD	C	B	C	E
B	A154	<a href="#">Gallinago media</a>		c			C	DD	C	A	C	A
B	A123	<a href="#">Gallinula chloropus</a>		w			C	DD	C	B	C	E
B	A123	<a href="#">Gallinula chloropus</a>		p			C	DD	C	B	C	E
B	A123	<a href="#">Gallinula chloropus</a>		c			P	DD	C	B	C	E

B	A123	<a href="#">Gallinula chloropus</a>		r				C	DD	C	B	C	E
B	A342	<a href="#">Garrulus glandarius</a>		c				C	DD	C	B	C	C
B	A342	<a href="#">Garrulus glandarius</a>		r				C	DD	C	B	C	C
B	A342	<a href="#">Garrulus glandarius</a>		w				C	DD	C	B	C	C
B	A001	<a href="#">Gavia stellata</a>		w				R	DD	C	B	C	C
B	A001	<a href="#">Gavia stellata</a>		c				R	DD	C	B	C	C
B	A189	<a href="#">Gelochelidon nilotica</a>		c				V	DD	D			
B	A135	<a href="#">Glareola pratincola</a>		c				C	DD	C	B	C	E
I	1082	<a href="#">Graphoderus bilineatus</a>		p				P	DD	C	B	C	E
B	A127	<a href="#">Grus grus</a>		c				C	DD	C	B	C	E
B	A127	<a href="#">Grus grus</a>		w				P	DD	C	B	C	E
B	A131	<a href="#">Himantopus himantopus</a>		r	120	130	p	G	B	B	C	A	
B	A131	<a href="#">Himantopus himantopus</a>		c				C	DD	B	B	C	A
B	A300	<a href="#">Hippolais polyglotta</a>		r				C	DD	C	B	C	C
B	A252	<a href="#">Hirundo daurica</a>		c				V	DD	D			
B	A251	<a href="#">Hirundo rustica</a>		c				C	DD	C	A	C	A
B	A251	<a href="#">Hirundo rustica</a>		r				C	DD	C	A	C	A
B	A022	<a href="#">Ixobrychus minutus</a>		c				P	DD	B	B	C	E
B	A022	<a href="#">Ixobrychus minutus</a>		r	30	60	p	G	B	B	C	E	
B	A233	<a href="#">Jynx torquilla</a>		r				R	DD	C	C	C	C
B	A233	<a href="#">Jynx torquilla</a>		c				P	DD	C	C	C	C
B	A338	<a href="#">Lanius collurio</a>		r				C	DD	C	B	C	C
B	A338	<a href="#">Lanius collurio</a>		c				C	DD	C	B	C	C
B	A340	<a href="#">Lanius excubitor</a>		c				R	DD	C	B	C	C
B	A340	<a href="#">Lanius excubitor</a>		w				R	DD	C	B	C	C
B	A339	<a href="#">Lanius minor</a>		r	5	8	p	G	C	B	C	E	
B	A339	<a href="#">Lanius minor</a>		c				P	DD	C	B	C	E
B	A182	<a href="#">Larus canus</a>		w				R	DD	D			
B	A182	<a href="#">Larus canus</a>		c				R	DD	D			
B	A183	<a href="#">Larus fuscus</a>		w				R	DD	D			
B	A183	<a href="#">Larus fuscus</a>		c				R	DD	D			
B	A180	<a href="#">Larus genei</a>		c				V	DD	D			
B	A180	<a href="#">Larus genei</a>		w				V	DD	D			
B	A176	<a href="#">Larus melanocephalus</a>		c				V	DD	D			
B	A604	<a href="#">Larus michahellis</a>		w				C	DD	C	B	C	E
B	A604	<a href="#">Larus michahellis</a>		c				C	DD	C	B	C	E
B	A604	<a href="#">Larus michahellis</a>		r				R	DD	C	B	C	E
B	A177	<a href="#">Larus minutus</a>		c				C	DD	C	B	C	E

B	A179	<a href="#">Larus ridibundus</a>		c			C	DD	C	B	C	E
B	A179	<a href="#">Larus ridibundus</a>		r			R	DD	C	B	C	E
B	A179	<a href="#">Larus ridibundus</a>		w			P	DD	C	B	C	E
B	A157	<a href="#">Limosa lapponica</a>		w			R	DD	D			
B	A157	<a href="#">Limosa lapponica</a>		c			V	DD	D			
B	A156	<a href="#">Limosa limosa</a>		c			C	DD	A	B	B	A
B	A156	<a href="#">Limosa limosa</a>		w			P	DD	A	B	B	A
B	A156	<a href="#">Limosa limosa</a>		r	3	5	p		G	A	B	B
B	A292	<a href="#">Locustella lusciniooides</a>		r			R	DD	C	A	C	E
B	A271	<a href="#">Luscinia megarhynchos</a>		c			C	DD	C	A	C	E
B	A271	<a href="#">Luscinia megarhynchos</a>		r			C	DD	C	A	C	E
B	A272	<a href="#">Luscinia svecica</a>		c			P	DD	C	A	C	E
I	1060	<a href="#">Lycaena dispar</a>		p			P	DD	C	B	B	C
B	A152	<a href="#">Lymnocryptes minimus</a>		w			R	DD	C	B	C	E
B	A152	<a href="#">Lymnocryptes minimus</a>		c			R	DD	C	B	C	E
B	A069	<a href="#">Mergus serrator</a>		w			V	DD	D			
B	A069	<a href="#">Mergus serrator</a>		c			V	DD	D			
B	A230	<a href="#">Merops apiaster</a>		r			R	DD	C	B	C	C
B	A230	<a href="#">Merops apiaster</a>		c			P	DD	C	B	C	C
B	A383	<a href="#">Miliaria calandra</a>		w			P	DD	C	B	C	C
B	A383	<a href="#">Miliaria calandra</a>		c			P	DD	C	B	C	C
B	A383	<a href="#">Miliaria calandra</a>		r			C	DD	C	B	C	C
B	A073	<a href="#">Milvus migrans</a>		c			R	DD	C	B	C	E
B	A074	<a href="#">Milvus milvus</a>		c			V	DD	D			
B	A074	<a href="#">Milvus milvus</a>		w			V	DD	D			
B	A262	<a href="#">Motacilla alba</a>		c			C	DD	C	B	C	C
B	A262	<a href="#">Motacilla alba</a>		w			C	DD	C	B	C	C
B	A262	<a href="#">Motacilla alba</a>		r			C	DD	C	B	C	C
B	A261	<a href="#">Motacilla cinerea</a>		w			C	DD	C	B	C	C
B	A261	<a href="#">Motacilla cinerea</a>		c			C	DD	C	B	C	C
B	A260	<a href="#">Motacilla flava</a>		r			C	DD	C	B	C	C
B	A260	<a href="#">Motacilla flava</a>		c			C	DD	C	B	C	C
B	A319	<a href="#">Muscicapa striata</a>		r			C	DD	C	B	C	C
B	A058	<a href="#">Netta rufina</a>		c			R	DD	C	B	C	C
B	A160	<a href="#">Numenius arquata</a>		c			C	DD	C	B	C	E
B	A160	<a href="#">Numenius arquata</a>		w	4	9	i		G	C	B	C
B	A158	<a href="#">Numenius phaeopus</a>		c			V	DD	D			

B	A023	<u><a href="#">Nycticorax nycticorax</a></u>		c				C	DD	C	A	C	A
B	A023	<u><a href="#">Nycticorax nycticorax</a></u>		r	20	20	p	G	C	A	C	A	
B	A023	<u><a href="#">Nycticorax nycticorax</a></u>		p				P	DD	C	A	C	A
B	A277	<u><a href="#">Oenanthe oenanthe</a></u>		c				C	DD	D			
B	A337	<u><a href="#">Oriolus oriolus</a></u>		r				C	DD	C	B	C	C
B	A214	<u><a href="#">Otus scops</a></u>		c				R	DD	C	B	C	C
B	A214	<u><a href="#">Otus scops</a></u>		r				R	DD	C	B	C	C
B	A094	<u><a href="#">Pandion haliaetus</a></u>		c				C	DD	C	B	C	A
B	A094	<u><a href="#">Pandion haliaetus</a></u>		w				R	DD	C	B	C	A
B	A323	<u><a href="#">Panurus biarmicus</a></u>		r				C	DD	C	A	C	E
B	A323	<u><a href="#">Panurus biarmicus</a></u>		w				C	DD	C	A	C	E
B	A323	<u><a href="#">Panurus biarmicus</a></u>		c				C	DD	C	A	C	E
B	A323	<u><a href="#">Panurus biarmicus</a></u>		p				C	DD	C	A	C	E
B	A329	<u><a href="#">Parus caeruleus</a></u>		c				C	DD	C	B	C	C
B	A329	<u><a href="#">Parus caeruleus</a></u>		w				C	DD	C	B	C	C
B	A329	<u><a href="#">Parus caeruleus</a></u>		r				R	DD	C	B	C	C
B	A330	<u><a href="#">Parus major</a></u>		r				C	DD	C	B	C	C
B	A330	<u><a href="#">Parus major</a></u>		c				C	DD	C	B	C	C
B	A330	<u><a href="#">Parus major</a></u>		w				C	DD	C	B	C	C
B	A325	<u><a href="#">Parus palustris</a></u>		c				C	DD	C	C	C	C
B	A325	<u><a href="#">Parus palustris</a></u>		r				C	DD	C	C	C	C
B	A325	<u><a href="#">Parus palustris</a></u>		w				C	DD	C	C	C	C
B	A356	<u><a href="#">Passer montanus</a></u>		c				C	DD	C	B	C	C
B	A356	<u><a href="#">Passer montanus</a></u>		w				C	DD	C	B	C	C
B	A356	<u><a href="#">Passer montanus</a></u>		r				C	DD	C	B	C	C
B	A019	<u><a href="#">Pelecanus onocrotalus</a></u>		w				V	DD	C	B	C	C
B	A019	<u><a href="#">Pelecanus onocrotalus</a></u>		c				P	DD	C	B	C	C
B	A072	<u><a href="#">Pernis apivorus</a></u>		c				R	DD	C	B	C	E
B	A393	<u><a href="#">Phalacrocorax pygmeus</a></u>		c				V	DD	D			
B	A151	<u><a href="#">Philomachus pugnax</a></u>		c				C	DD	B	B	C	A
B	A035	<u><a href="#">Phoenicopterus ruber</a></u>		c				V	DD	D			
B	A273	<u><a href="#">Phoenicurus ochruros</a></u>		c				P	DD	C	C	C	C
B	A273	<u><a href="#">Phoenicurus ochruros</a></u>		w				P	DD	C	C	C	C
B	A274	<u><a href="#">Phoenicurus phoenicurus</a></u>		c				C	DD	C	B	C	C



B	A132	<u>avosetta</u>		r			R	DD	C	B	C	C	
B	A132	<u>Recurvirostra avosetta</u>		w			R	DD	C	B	C	C	
B	A318	<u>Regulus ignicapillus</u>		w			P	DD	C	B	C	C	
B	A318	<u>Regulus ignicapillus</u>		c			P	DD	C	B	C	C	
B	A317	<u>Regulus regulus</u>		c			P	DD	C	B	C	C	
B	A317	<u>Regulus regulus</u>		w			P	DD	C	B	C	C	
B	A336	<u>Remiz pendulinus</u>		w			C	DD	C	B	C	C	
B	A336	<u>Remiz pendulinus</u>		r			C	DD	C	B	C	C	
B	A336	<u>Remiz pendulinus</u>		c			C	DD	C	B	C	C	
B	A249	<u>Riparia riparia</u>		c			C	DD	C	B	C	E	
B	A249	<u>Riparia riparia</u>		r			R	DD	C	B	C	E	
B	A276	<u>Saxicola torquata</u>		c			C	DD	C	B	C	E	
B	A276	<u>Saxicola torquata</u>		p			C	DD	C	B	C	E	
B	A276	<u>Saxicola torquata</u>		r			C	DD	C	B	C	E	
B	A276	<u>Saxicola torquata</u>		w			C	DD	C	B	C	E	
B	A155	<u>Scolopax rusticola</u>		w			R	DD	C	B	C	E	
B	A155	<u>Scolopax rusticola</u>		c			C	DD	C	B	C	E	
B	A361	<u>Serinus serinus</u>		w			P	DD	C	B	C	C	
B	A361	<u>Serinus serinus</u>		r			P	DD	C	B	C	C	
B	A361	<u>Serinus serinus</u>		c			P	DD	C	B	C	C	
B	A195	<u>Sterna albifrons</u>		c			V	DD	D				
B	A190	<u>Sterna caspia</u>		c			R	DD	C	B	C	E	
B	A193	<u>Sterna hirundo</u>		c			P	DD	C	B	C	E	
B	A193	<u>Sterna hirundo</u>		r	3	8	p		G	C	B	C	E
B	A191	<u>Sterna sandvicensis</u>		c			V	DD	D				
B	A210	<u>Streptopelia turtur</u>		c			P	DD	C	A	C	E	
B	A210	<u>Streptopelia turtur</u>		r			C	DD	C	A	C	E	
B	A219	<u>Strix aluco</u>		c			C	DD	C	B	C	C	
B	A219	<u>Strix aluco</u>		r			C	DD	C	B	C	C	
B	A219	<u>Strix aluco</u>		w			C	DD	C	B	C	C	
B	A351	<u>Sturnus vulgaris</u>		r			C	DD	C	B	C	C	
B	A351	<u>Sturnus vulgaris</u>		c			C	DD	C	B	C	C	
B	A351	<u>Sturnus vulgaris</u>		w			C	DD	C	B	C	C	
B	A311	<u>Sylvia atricapilla</u>		r			C	DD	C	A	C	A	
B	A310	<u>Sylvia borin</u>		c			P	DD	C	B	C	E	
B	A309	<u>Sylvia communis</u>		r			C	DD	C	B	C	C	
B	A306	<u>Sylvia hortensis</u>		c			V	DD	D				
B	A004	<u>Tachybaptus ruficollis</u>		r	30	70	p		G	C	B	C	E

B	A004	<a href="#"><u>Tachybaptus ruficollis</u></a>		c				C	DD	C		B	C	E
B	A004	<a href="#"><u>Tachybaptus ruficollis</u></a>		w	20	80	i	G	C	B	C	E		
B	A048	<a href="#"><u>Tadorna tadorna</u></a>		w				V	DD	D				
B	A048	<a href="#"><u>Tadorna tadorna</u></a>		c				V	DD	D				
B	A161	<a href="#"><u>Tringa erythropus</u></a>		c				C	DD	C	B	C	E	
B	A161	<a href="#"><u>Tringa erythropus</u></a>		w				P	DD	C	B	C	E	
B	A166	<a href="#"><u>Tringa glareola</u></a>		c				C	DD	B	B	C	A	
B	A164	<a href="#"><u>Tringa nebularia</u></a>		c				C	DD	C	B	C	E	
B	A164	<a href="#"><u>Tringa nebularia</u></a>		w				R	DD	C	B	C	E	
B	A165	<a href="#"><u>Tringa ochropus</u></a>		c				C	DD	C	B	C	E	
B	A165	<a href="#"><u>Tringa ochropus</u></a>		w				P	DD	C	B	C	E	
B	A163	<a href="#"><u>Tringa stagnatilis</u></a>		c				V	DD	D				
B	A162	<a href="#"><u>Tringa totanus</u></a>		c				R	DD	C	B	C	E	
B	A162	<a href="#"><u>Tringa totanus</u></a>		w				R	DD	C	B	C	E	
A	1167	<a href="#"><u>Triturus carnifex</u></a>		p				P	DD	C	B	C	C	
B	A265	<a href="#"><u>Troglodytes troglodytes</u></a>		w				C	DD	C	B	C	C	
B	A265	<a href="#"><u>Troglodytes troglodytes</u></a>		c				C	DD	C	B	C	C	
B	A286	<a href="#"><u>Turdus iliacus</u></a>		w				C	DD	C	B	C	C	
B	A286	<a href="#"><u>Turdus iliacus</u></a>		c				C	DD	C	B	C	C	
B	A283	<a href="#"><u>Turdus merula</u></a>		w				C	DD	C	A	C	C	
B	A283	<a href="#"><u>Turdus merula</u></a>		p				C	DD	C	A	C	C	
B	A283	<a href="#"><u>Turdus merula</u></a>		c				C	DD	C	A	C	C	
B	A283	<a href="#"><u>Turdus merula</u></a>		r				C	DD	C	A	C	C	
B	A285	<a href="#"><u>Turdus philomelos</u></a>		c				C	DD	C	B	C	C	
B	A285	<a href="#"><u>Turdus philomelos</u></a>		w				C	DD	C	B	C	C	
B	A284	<a href="#"><u>Turdus pilaris</u></a>		c				C	DD	C	B	C	C	
B	A284	<a href="#"><u>Turdus pilaris</u></a>		w				C	DD	C	B	C	C	
B	A287	<a href="#"><u>Turdus viscivorus</u></a>		c				C	DD	C	B	C	C	
B	A287	<a href="#"><u>Turdus viscivorus</u></a>		w				C	DD	C	B	C	C	
B	A213	<a href="#"><u>Tyto alba</u></a>		w				R	DD	C	B	C	C	
B	A213	<a href="#"><u>Tyto alba</u></a>		r				R	DD	C	B	C	C	
B	A213	<a href="#"><u>Tyto alba</u></a>		c				R	DD	C	B	C	C	
B	A232	<a href="#"><u>Upupa epops</u></a>		r				R	DD	C	B	C	C	
B	A232	<a href="#"><u>Upupa epops</u></a>		c				P	DD	C	B	C	C	
B	A142	<a href="#"><u>Vanellus vanellus</u></a>		c				C	DD	B	B	C	E	
B	A142	<a href="#"><u>Vanellus vanellus</u></a>		r	50	80	p	G	B	B	B	C	E	
B	A142	<a href="#"><u>Vanellus vanellus</u></a>		w				P	DD	B	B	C	E	

- **Group:** A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, I = Invertebrates, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles
- **S:** in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public

- access enter: yes
- **NP:** in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)
  - **Type:** p = permanent, r = reproducing, c = concentration, w = wintering (for plant and non-migratory species use permanent)
  - **Unit:** i = individuals, p = pairs or other units according to the Standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting (see [reference portal](#))
  - **Abundance categories (Cat.):** C = common, R = rare, V = very rare, P = present - to fill if data are deficient (DD) or in addition to population size information
  - **Data quality:** G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation); VP = 'Very poor' (use this category only, if not even a rough estimation of the population size can be made, in this case the fields for population size can remain empty, but the field "Abundance categories" has to be filled in)

### 3.3 Other important species of flora and fauna (optional)

Species					Population in the site				Motivation					
Group	CODE	Scientific Name	S	NP	Size		Unit	Cat.	Species Annex	Other categories				
					Min	Max		C R V P	IV	V	A	B	C	D
I		<a href="#">Apatura ilia</a>						P		X				
P		<a href="#">Eleocharis acicularis</a>						P						X
F	5642	<a href="#">Esox lucius</a>						P		X				
P		<a href="#">Gratiola officinalis</a>						P						X
A	5358	<a href="#">Hyla intermedia</a>						P		X				
M	5365	<a href="#">Hypsugo savii</a>						P		X				
P		<a href="#">Leucojum aestivum</a>						P						X
P		<a href="#">Nymphoides peltata</a>						P		X				
F	5777	<a href="#">Padogobius martensi</a>						P		X				
F	5821	<a href="#">Rutilus aula</a>						P			X			
P		<a href="#">Sagittaria sagittifolia</a>						P		X				
P		<a href="#">Salvinia natans</a>						P		X				
P		<a href="#">Senecio paludosus</a>						P		X				
P		<a href="#">Utricularia vulgaris</a>						P						X
I	1053	<a href="#">Zerynthia polyxena</a>						P		X				

- **Group:** A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, Fu = Fungi, I = Invertebrates, L = Lichens, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles
- **CODE:** for Birds, Annex IV and V species the code as provided in the reference portal should be used in addition to the scientific name
- **S:** in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes
- **NP:** in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)

- **Unit:** i = individuals, p = pairs or other units according to the standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting, (see [reference portal](#))
- **Cat.:** Abundance categories: C = common, R = rare, V = very rare, P = present
- **Motivation categories:** **IV, V:** Annex Species (Habitats Directive), **A:** National Red List data; **B:** Endemics; **C:** International Conventions; **D:** other reasons

## 4. SITE DESCRIPTION

[Back to top](#)

### 4.1 General site character

Habitat class	% Cover
N07	25.0
N20	5.0
N10	10.0
N14	4.0
N23	2.0
N16	10.0
N06	15.0
N12	29.0
<b>Total Habitat Cover</b>	<b>100</b>

### Other Site Characteristics

Il sito è caratterizzato da biotopi relitti scampati alla bonifica, da vaste zone umide, praterie arbustate e siepi ripristinate negli anni '90 da aziende agricole su terreni ritirati dalla produzione attraverso l'applicazione di misure agroambientali comunitarie. L'habitat 6210 è da considerarsi prioritario.

### 4.2 Quality and importance

Specie vegetali RARE e MINACCiate: Leucojum aestivum, Sagittaria sagittifolia. Specie vegetali RARISSIME e MINACCiate: Senecio paludosus, Nymphoides peltata. Altre specie vegetali di interesse: Salvinia natans, Utricularia vulgaris, Eleocharis acicularis, Gratiola officinalis. Importanti popolazioni riproduttive a livello nazionale di Ardeola ralloides, Aythya nyroca, Chlidonias hibridus, Phalacrocorax carbo sinensis, Limosa limosa. Importanti popolazioni nidificanti a livello regionale di Nycticorax nycticorax, Egretta garzetta, Ardea purpurea, Himantopus himantopus. Specie ittiche di interesse conservazionistico: Esox lucius, Padogobius martensii, Scardinius erythrophthalmus. Emys orbicularis, area con una consistente popolazione Sito importante per la migrazione degli Acrocefali. Roosts autunnali di Hirundo rustica (>20.000).

## 5. SITE PROTECTION STATUS (optional)

[Back to top](#)

### 5.1 Designation types at national and regional level:

Code	Cover [%]	Code	Cover [%]	Code	Cover [%]
IT00	100.0				

## 6. SITE MANAGEMENT

[Back to top](#)

### 6.1 Body(ies) responsible for the site management:

Organisation:	ENTE GESTORE: Regione Emilia-Romagna
Address:	recapiti ed email consultabili sul web: <a href="http://ambiente.regione.emilia-romagna.it/parchi-natura2000/rete-natura-2000/enti">http://ambiente.regione.emilia-romagna.it/parchi-natura2000/rete-natura-2000/enti</a>

Email: \_\_\_\_\_

## 6.2 Management Plan(s):

An actual management plan does exist:

Yes

No, but in preparation

No

## 6.3 Conservation measures (optional)

Piani di Gestione e Misure Specifiche di Conservazione sono consultabili sul web:  
<http://ambiente.regione.emilia-romagna.it/parchi-natura2000/rete-natura-2000/msc-pg>

## 7. MAP OF THE SITES

[Back to top](#)

INSPIRE ID: \_\_\_\_\_

Map delivered as PDF in electronic format (optional)

Yes  No

Reference(s) to the original map used for the digitalisation of the electronic boundaries (optional).

222SO 222NO 221NE 204SO 203SE 1:25.000 UTM



# NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM

For Special Protection Areas (SPA),  
Proposed Sites for Community Importance (pSCI),  
Sites of Community Importance (SCI) and  
for Special Areas of Conservation (SAC)

SITE IT4050023

SITENAME Biotopi e Ripristini ambientali di Budrio e Minerbio

## TABLE OF CONTENTS

- [1. SITE IDENTIFICATION](#)
- [2. SITE LOCATION](#)
- [3. ECOLOGICAL INFORMATION](#)
- [4. SITE DESCRIPTION](#)
- [5. SITE PROTECTION STATUS](#)
- [6. SITE MANAGEMENT](#)
- [7. MAP OF THE SITE](#)

## 1. SITE IDENTIFICATION

1.1 Type	1.2 Site code	<a href="#">Back to top</a>
C	IT4050023	

### 1.3 Site name

Biotopi e Ripristini ambientali di Budrio e Minerbio
--

1.4 First Compilation date	1.5 Update date
2002-06	2017-01

### 1.6 Respondent:

Name/Organisation:	Regione Emilia-Romagna - Direzione Generale Ambiente, Difesa del Suolo e della Costa - Servizio Parchi e Risorse forestali
Address:	Viale della Fiera, 8 - 40127 Bologna
Email:	segrprn@regione.emilia-romagna.it

### 1.7 Site indication and designation / classification dates

Date site classified as SPA:	2004-02
National legal reference of SPA designation	Deliberazione della Giunta Regionale dell'Emilia-Romagna n. 1816 del 22 settembre 2003
Date site proposed as SCI:	2006-07
Date site confirmed as SCI:	No data
Date site designated as SAC:	No data

National legal reference of SAC designation:

No data

## 2. SITE LOCATION

### 2.1 Site-centre location [decimal degrees]:

[Back to top](#)
**Longitude**

11.5653

**Latitude**

44.6186

### 2.2 Area [ha]:

875.0

### 2.3 Marine area [%]

0.0

### 2.4 Sitelength [km]:

0.0

### 2.5 Administrative region code and name

**NUTS level 2 code****Region Name**

ITD5	Emilia-Romagna
------	----------------

### 2.6 Biogeographical Region(s)

Continental (100.0 %)

## 3. ECOLOGICAL INFORMATION

### 3.1 Habitat types present on the site and assessment for them

[Back to top](#)

Annex I Habitat types						Site assessment				
Code	PF	NP	Cover [ha]	Cave [number]	Data quality	A B C D	A B C			
						Representativity	Relative Surface	Conservation	Global	
3130			5.38		G	A	C	B	B	
3150			83.0		G	B	C	A	A	
3260			1.8		G	A	C	B	B	
3270			2.75		G	B	C	B	B	
92A0			31.58		G	C	C	B	B	

- **PF:** for the habitat types that can have a non-priority as well as a priority form (6210, 7130, 9430) enter

"X" in the column PF to indicate the priority form.

- **NP:** in case that a habitat type no longer exists in the site enter: x (optional)
- **Cover:** decimal values can be entered
- **Caves:** for habitat types 8310, 8330 (caves) enter the number of caves if estimated surface is not available.
- **Data quality:** G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation)

### 3.2 Species referred to in Article 4 of Directive 2009/147/EC and listed in Annex II of Directive 92/43/EEC and site evaluation for them

Species				Population in the site						Site assessment				
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A B C D	A B C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo
B	A086	<a href="#"><u>Accipiter nisus</u></a>			r				P	DD	C	A	C	B
B	A086	<a href="#"><u>Accipiter nisus</u></a>			c				P	DD	C	A	C	B
B	A086	<a href="#"><u>Accipiter nisus</u></a>			w				P	DD	C	A	C	B
B	A298	<a href="#"><u>Acrocephalus arundinaceus</u></a>			c				P	DD	C	B	C	A
B	A298	<a href="#"><u>Acrocephalus arundinaceus</u></a>			r				C	DD	C	B	C	A
B	A293	<a href="#"><u>Acrocephalus melanopogon</u></a>			c				P	DD	C	B	C	B
B	A293	<a href="#"><u>Acrocephalus melanopogon</u></a>			w				P	DD	C	B	C	B
B	A296	<a href="#"><u>Acrocephalus palustris</u></a>			c				P	DD	C	B	C	B
B	A296	<a href="#"><u>Acrocephalus palustris</u></a>			r				C	DD	C	B	C	B
B	A297	<a href="#"><u>Acrocephalus scirpaceus</u></a>			c				P	DD	C	B	C	B
B	A297	<a href="#"><u>Acrocephalus scirpaceus</u></a>			r				R	DD	C	B	C	B
B	A168	<a href="#"><u>Actitis hypoleucus</u></a>			r				R	DD	C	B	C	C
B	A168	<a href="#"><u>Actitis hypoleucus</u></a>			w				C	DD	C	B	C	C
B	A168	<a href="#"><u>Actitis hypoleucus</u></a>			c				P	DD	C	B	C	C
B	A247	<a href="#"><u>Alauda arvensis</u></a>			p				P	DD	C	B	C	C
B	A247	<a href="#"><u>Alauda arvensis</u></a>			c				P	DD	C	B	C	C
B	A247	<a href="#"><u>Alauda arvensis</u></a>			r				C	DD	C	B	C	C
B	A247	<a href="#"><u>Alauda arvensis</u></a>			w				C	DD	C	B	C	C
B	A229	<a href="#"><u>Alcedo atthis</u></a>			r				P	DD	C	A	C	A
B	A229	<a href="#"><u>Alcedo atthis</u></a>			p				P	DD	C	A	C	A
B	A229	<a href="#"><u>Alcedo atthis</u></a>			c				P	DD	C	A	C	A
B	A229	<a href="#"><u>Alcedo atthis</u></a>			w				P	DD	C	A	C	A

B	A054	<a href="#">Anas acuta</a>		c			P	DD	C	B	C	C
B	A056	<a href="#">Anas clypeata</a>		p			P	DD	B	B	C	B
B	A056	<a href="#">Anas clypeata</a>		c			P	DD	B	B	C	B
B	A056	<a href="#">Anas clypeata</a>	r	9	11	p	G	B	B	C	B	
B	A056	<a href="#">Anas clypeata</a>	w				P	DD	B	B	C	B
B	A052	<a href="#">Anas crecca</a>	c				P	DD	C	B	C	C
B	A052	<a href="#">Anas crecca</a>	w	60	100	i	G	C	B	C	C	
B	A050	<a href="#">Anas penelope</a>	w	51	51	i	G	C	B	C	C	
B	A050	<a href="#">Anas penelope</a>	c				P	DD	C	B	C	C
B	A053	<a href="#">Anas platyrhynchos</a>	w	302	876	i	G	C	B	C	A	
B	A053	<a href="#">Anas platyrhynchos</a>	p				P	DD	C	B	C	A
B	A053	<a href="#">Anas platyrhynchos</a>	r	80	120	p	G	C	B	C	A	
B	A053	<a href="#">Anas platyrhynchos</a>	c				P	DD	C	B	C	A
B	A055	<a href="#">Anas querquedula</a>	r	8	17	p	G	B	C	C	B	
B	A055	<a href="#">Anas querquedula</a>	c				C	DD	B	C	C	B
B	A051	<a href="#">Anas strepera</a>	r				P	DD	C	B	C	B
B	A051	<a href="#">Anas strepera</a>	p				P	DD	C	B	C	B
B	A051	<a href="#">Anas strepera</a>	w	93	93	i	G	C	B	C	B	
B	A051	<a href="#">Anas strepera</a>	c				P	DD	C	B	C	B
B	A041	<a href="#">Anser albifrons</a>	c				P	DD	D			
B	A043	<a href="#">Anser anser</a>	r	18	18	p	G	B	B	C	A	
B	A043	<a href="#">Anser anser</a>	c				P	DD	B	B	C	A
B	A043	<a href="#">Anser anser</a>	p				P	DD	B	B	C	A
B	A043	<a href="#">Anser anser</a>	w	87	124	i	G	B	B	C	A	
B	A039	<a href="#">Anser fabalis</a>	c				P	DD	D			
B	A257	<a href="#">Anthus pratensis</a>	c				P	DD	C	B	C	C
B	A257	<a href="#">Anthus pratensis</a>	w				P	DD	C	B	C	C
B	A259	<a href="#">Anthus spinoletta</a>	c				R	DD	C	B	C	C
B	A226	<a href="#">Apus apus</a>	c				P	DD	C	B	C	C
B	A226	<a href="#">Apus apus</a>	r				P	DD	C	B	C	C
B	A090	<a href="#">Aquila clanga</a>	c				P	DD	D			
B	A028	<a href="#">Ardea cinerea</a>	r	12	12	p	G	C	B	C	C	
B	A028	<a href="#">Ardea cinerea</a>	p				P	DD	C	B	C	C
B	A028	<a href="#">Ardea cinerea</a>	w	6	33	i	G	C	B	C	C	
B	A028	<a href="#">Ardea cinerea</a>	c				P	DD	C	B	C	C
B	A029	<a href="#">Ardea purpurea</a>	c				C	DD	C	B	C	A



B	A363	<a href="#"><u>chloris</u></a>		w			P	DD	C	B	C	C	
B	A363	<a href="#"><u>Carduelis chloris</u></a>		p			P	DD	C	B	C	C	
B	A363	<a href="#"><u>Carduelis chloris</u></a>		r			P	DD	C	B	C	C	
B	A363	<a href="#"><u>Carduelis chloris</u></a>		c			P	DD	C	B	C	C	
I	1088	<a href="#"><u>Cerambyx cerdo</u></a>		p			P	DD	C	B	C	C	
B	A288	<a href="#"><u>Cettia cetti</u></a>		r			C	DD	C	B	C	A	
B	A288	<a href="#"><u>Cettia cetti</u></a>		w			C	DD	C	B	C	A	
B	A288	<a href="#"><u>Cettia cetti</u></a>		c			P	DD	C	B	C	A	
B	A288	<a href="#"><u>Cettia cetti</u></a>		p			P	DD	C	B	C	A	
B	A138	<a href="#"><u>Charadrius alexandrinus</u></a>		r	3	8	p		G	C	B	C	B
B	A138	<a href="#"><u>Charadrius alexandrinus</u></a>		c			P	DD	C	B	C	B	
B	A136	<a href="#"><u>Charadrius dubius</u></a>		r	4	5	p		G	C	B	C	B
B	A136	<a href="#"><u>Charadrius dubius</u></a>		c			P	DD	C	B	C	B	
B	A137	<a href="#"><u>Charadrius hiaticula</u></a>		c			P	DD	C	B	C	C	
B	A196	<a href="#"><u>Chlidonias hybridus</u></a>		c			C	DD	A	A	B	A	
B	A196	<a href="#"><u>Chlidonias hybridus</u></a>		r	56	100	p		G	A	A	B	A
B	A198	<a href="#"><u>Chlidonias leucopterus</u></a>		c			P	DD	D				
B	A197	<a href="#"><u>Chlidonias niger</u></a>		c			C	DD	C	B	C	B	
B	A031	<a href="#"><u>Ciconia ciconia</u></a>		c			P	DD	C	B	C	B	
B	A030	<a href="#"><u>Ciconia nigra</u></a>		c			P	DD	C	B	C	B	
B	A080	<a href="#"><u>Circaetus gallicus</u></a>		c			P	DD	C	B	C	C	
B	A081	<a href="#"><u>Circus aeruginosus</u></a>		c			C	DD	C	B	C	B	
B	A081	<a href="#"><u>Circus aeruginosus</u></a>		p			P	DD	C	B	C	B	
B	A081	<a href="#"><u>Circus aeruginosus</u></a>		r	1	2	p		G	C	B	C	B
B	A081	<a href="#"><u>Circus aeruginosus</u></a>		w			P	DD	C	B	C	B	
B	A082	<a href="#"><u>Circus cyaneus</u></a>		c			P	DD	C	B	C	C	
B	A082	<a href="#"><u>Circus cyaneus</u></a>		w			P	DD	C	B	C	C	
B	A083	<a href="#"><u>Circus macrourus</u></a>		c			P	DD	D				
B	A084	<a href="#"><u>Circus pygargus</u></a>		c			P	DD	C	B	C	C	

B	A289	<u>Cisticola juncidis</u>		r			C	DD	C	B	C	B
B	A289	<u>Cisticola juncidis</u>		c			P	DD	C	B	C	B
B	A289	<u>Cisticola juncidis</u>		p			P	DD	C	B	C	B
B	A289	<u>Cisticola juncidis</u>		w			C	DD	C	B	C	B
B	A207	<u>Columba oenas</u>		c			P	DD	C	B	C	C
B	A208	<u>Columba palumbus</u>		r			P	DD	C	B	C	C
B	A208	<u>Columba palumbus</u>		w			P	DD	C	B	C	C
B	A208	<u>Columba palumbus</u>		c			P	DD	C	B	C	C
B	A113	<u>Coturnix coturnix</u>		w			P	DD	C	B	C	C
B	A113	<u>Coturnix coturnix</u>		c			P	DD	C	B	C	C
B	A113	<u>Coturnix coturnix</u>		r			P	DD	C	B	C	C
B	A212	<u>Cuculus canorus</u>		c			P	DD	C	B	C	B
B	A212	<u>Cuculus canorus</u>		r			C	DD	C	B	C	B
B	A036	<u>Cygnus olor</u>		w			V	DD	D			
B	A036	<u>Cygnus olor</u>		c			R	DD	D			
B	A253	<u>Delichon urbica</u>		r			P	DD	C	B	C	C
B	A253	<u>Delichon urbica</u>		c			P	DD	C	B	C	C
B	A237	<u>Dendrocopos major</u>		w			C	DD	C	B	C	C
B	A237	<u>Dendrocopos major</u>		r			C	DD	C	B	C	C
B	A237	<u>Dendrocopos major</u>		c			P	DD	C	B	C	C
B	A027	<u>Egretta alba</u>	r	1	2	p	G	B	B	B	A	
B	A027	<u>Egretta alba</u>	p				P	DD	B	B	B	A
B	A027	<u>Egretta alba</u>	c				C	DD	B	B	B	A
B	A027	<u>Egretta alba</u>	w	20	37	i	G	B	B	B	B	A
B	A026	<u>Egretta garzetta</u>	w	9	9	i	G	C	B	C	B	
B	A026	<u>Egretta garzetta</u>	r	15	15	p	G	C	B	C	B	
B	A026	<u>Egretta garzetta</u>	c				C	DD	C	B	C	B
B	A381	<u>Emberiza schoeniclus</u>	r				P	DD	C	B	C	B
B	A381	<u>Emberiza schoeniclus</u>	c				P	DD	C	B	C	B
B	A381	<u>Emberiza schoeniclus</u>	w				P	DD	C	B	C	B







B	A023	<a href="#"><u>nycticorax</u></a>		r	6	6	p		G	C	B	C	B
B	A277	<a href="#"><u>Oenanthe</u></a> <a href="#"><u>denanthe</u></a>		c				P	DD	C	B	C	C
B	A337	<a href="#"><u>Oriolus oriolus</u></a>		c				P	DD	C	B	C	B
B	A337	<a href="#"><u>Oriolus oriolus</u></a>		r				P	DD	C	B	C	B
I	1084	<a href="#"><u>Osmoderra</u></a> <a href="#"><u>eremita</u></a>		p				P	DD	C	B	C	B
B	A094	<a href="#"><u>Pandion</u></a> <a href="#"><u>haliaetus</u></a>		c				P	DD	C	B	C	B
B	A329	<a href="#"><u>Parus caeruleus</u></a>		r				P	DD	C	B	C	C
B	A329	<a href="#"><u>Parus caeruleus</u></a>		w				P	DD	C	B	C	C
B	A329	<a href="#"><u>Parus caeruleus</u></a>		c				P	DD	C	B	C	C
B	A329	<a href="#"><u>Parus caeruleus</u></a>		p				P	DD	C	B	C	C
B	A330	<a href="#"><u>Parus major</u></a>		w				P	DD	C	B	C	C
B	A330	<a href="#"><u>Parus major</u></a>		c				P	DD	C	B	C	C
B	A330	<a href="#"><u>Parus major</u></a>		r				P	DD	C	B	C	C
B	A330	<a href="#"><u>Parus major</u></a>		p				P	DD	C	B	C	C
B	A325	<a href="#"><u>Parus palustris</u></a>		w				P	DD	C	B	C	C
B	A325	<a href="#"><u>Parus palustris</u></a>		r				P	DD	C	B	C	C
B	A325	<a href="#"><u>Parus palustris</u></a>		c				P	DD	C	B	C	C
B	A356	<a href="#"><u>Passer</u></a> <a href="#"><u>montanus</u></a>		w				P	DD	C	B	C	C
B	A356	<a href="#"><u>Passer</u></a> <a href="#"><u>montanus</u></a>		p				P	DD	C	B	C	C
B	A356	<a href="#"><u>Passer</u></a> <a href="#"><u>montanus</u></a>		r				P	DD	C	B	C	C
B	A356	<a href="#"><u>Passer</u></a> <a href="#"><u>montanus</u></a>		c				P	DD	C	B	C	C
B	A072	<a href="#"><u>Pernis apivorus</u></a>		c				P	DD	C	B	C	B
B	A017	<a href="#"><u>Phalacrocorax</u></a> <a href="#"><u>carbo</u></a>		c				P	DD	C	B	C	A
B	A017	<a href="#"><u>Phalacrocorax</u></a> <a href="#"><u>carbo</u></a>		w				P	DD	C	B	C	A
B	A017	<a href="#"><u>Phalacrocorax</u></a> <a href="#"><u>carbo</u></a>		r	5	5	p		G	C	B	C	A
B	A017	<a href="#"><u>Phalacrocorax</u></a> <a href="#"><u>carbo</u></a>		p				P	DD	C	B	C	A
B	A151	<a href="#"><u>Philomachus</u></a> <a href="#"><u>pugnax</u></a>		c				P	DD	C	B	C	B
B	A273	<a href="#"><u>Phoenicurus</u></a> <a href="#"><u>ochruros</u></a>		c				P	DD	C	C	C	C
B	A273	<a href="#"><u>Phoenicurus</u></a> <a href="#"><u>ochruros</u></a>		w				P	DD	C	C	C	C
B	A274	<a href="#"><u>Phoenicurus</u></a> <a href="#"><u>phoenicurus</u></a>		c				P	DD	C	B	C	C
B	A316	<a href="#"><u>Phylloscopus</u></a> <a href="#"><u>trochilus</u></a>		c				P	DD	C	B	C	C

B	A235	<u>Picus viridis</u>		c			P	DD	C	B	C	C	
B	A235	<u>Picus viridis</u>		r			C	DD	C	B	C	C	
B	A235	<u>Picus viridis</u>		w			C	DD	C	B	C	C	
B	A034	<u>Platalea leucorodia</u>		c			P	DD	C	B	C	B	
B	A032	<u>Plegadis falcinellus</u>		c			P	DD	D				
B	A140	<u>Pluvialis apricaria</u>		c			P	DD	C	B	C	B	
B	A140	<u>Pluvialis apricaria</u>		w	70	70	i		G	C	B	C	B
B	A005	<u>Podiceps cristatus</u>		p			P	DD	C	B	C	B	
B	A005	<u>Podiceps cristatus</u>		w			R	DD	C	B	C	B	
B	A005	<u>Podiceps cristatus</u>		r	5	8	p		G	C	B	C	B
B	A005	<u>Podiceps cristatus</u>		c			P	DD	C	B	C	B	
B	A120	<u>Porzana parva</u>		c			P	DD	D				
B	A119	<u>Porzana porzana</u>		c			P	DD	D				
B	A266	<u>Prunella modularis</u>		c			P	DD	C	B	C	C	
B	A266	<u>Prunella modularis</u>		w			P	DD	C	B	C	C	
B	A250	<u>Ptyonoprogne rupestris</u>		c			P	DD	C	B	C	C	
B	A118	<u>Rallus aquaticus</u>		c			P	DD	C	B	C	B	
B	A118	<u>Rallus aquaticus</u>		p			P	DD	C	B	C	B	
B	A118	<u>Rallus aquaticus</u>		r	3	8	p		G	C	B	C	B
B	A118	<u>Rallus aquaticus</u>		w			P	DD	C	B	C	B	
B	A132	<u>Recurvirostra avosetta</u>		c			P	DD	C	B	C	B	
B	A132	<u>Recurvirostra avosetta</u>		r	2	2	p		G	C	B	C	B
B	A336	<u>Remiz pendulinus</u>		c			P	DD	C	B	C	A	
B	A336	<u>Remiz pendulinus</u>		r			P	DD	C	B	C	A	
B	A336	<u>Remiz pendulinus</u>		w			P	DD	C	B	C	A	
B	A336	<u>Remiz pendulinus</u>		p			P	DD	C	B	C	A	
M	1304	<u>Rhinolophus ferrumequinum</u>		p			P	DD	C	B	C	B	

B	A249	<u>Riparia riparia</u>		c			P	DD	C	B	C	C
B	A275	<u>Saxicola rubetra</u>		c			P	DD	D			
B	A276	<u>Saxicola torquata</u>		c			P	DD	C	B	C	C
B	A276	<u>Saxicola torquata</u>		w			C	DD	C	B	C	C
B	A276	<u>Saxicola torquata</u>		r			C	DD	C	B	C	C
B	A276	<u>Saxicola torquata</u>		p			P	DD	C	B	C	C
B	A155	<u>Scolopax rusticola</u>		c			P	DD	C	B	C	C
B	A155	<u>Scolopax rusticola</u>		w			R	DD	C	B	C	C
B	A361	<u>Serinus serinus</u>		r			P	DD	C	B	C	C
B	A361	<u>Serinus serinus</u>		c			P	DD	C	B	C	C
B	A195	<u>Sterna albifrons</u>		c			P	DD	D			
B	A190	<u>Sterna caspia</u>		c			P	DD	D			
B	A193	<u>Sterna hirundo</u>		c			P	DD	C	B	C	B
B	A193	<u>Sterna hirundo</u>	r	1	4	p	G	C	B	C	B	
B	A210	<u>Streptopelia turtur</u>	r				C	DD	C	A	C	B
B	A210	<u>Streptopelia turtur</u>	c				P	DD	C	A	C	B
B	A351	<u>Sturnus vulgaris</u>	w				P	DD	C	B	C	C
B	A351	<u>Sturnus vulgaris</u>	c				P	DD	C	B	C	C
B	A351	<u>Sturnus vulgaris</u>	p				P	DD	C	B	C	C
B	A351	<u>Sturnus vulgaris</u>	r				P	DD	C	B	C	C
B	A311	<u>Sylvia atricapilla</u>	c				P	DD	C	A	C	B
B	A311	<u>Sylvia atricapilla</u>	r				C	DD	C	A	C	B
B	A310	<u>Sylvia borin</u>	c				P	DD	C	B	C	C
B	A309	<u>Sylvia communis</u>	c				P	DD	C	B	C	C
B	A309	<u>Sylvia communis</u>	r				C	DD	C	B	C	C
B	A004	<u>Tachybaptus ruficollis</u>	r	15	30	p	G	C	B	C	B	
B	A004	<u>Tachybaptus ruficollis</u>	c				P	DD	C	B	C	B
B	A004	<u>Tachybaptus ruficollis</u>	w				R	DD	C	B	C	B
B	A004	<u>Tachybaptus ruficollis</u>	p				P	DD	C	B	C	B



B	A142	<u>vanellus</u>			w	122	122	i		G	B	B	C	A
B	A142	<u>Vanellus vanellus</u>			r	50	70	p		G	B	B	C	A

- Group:** A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, I = Invertebrates, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles
- S:** in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes
- NP:** in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)
- Type:** p = permanent, r = reproducing, c = concentration, w = wintering (for plant and non-migratory species use permanent)
- Unit:** i = individuals, p = pairs or other units according to the Standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting (see [reference portal](#))
- Abundance categories (Cat.):** C = common, R = rare, V = very rare, P = present - to fill if data are deficient (DD) or in addition to population size information
- Data quality:** G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation); VP = 'Very poor' (use this category only, if not even a rough estimation of the population size can be made, in this case the fields for population size can remain empty, but the field "Abundance categories" has to be filled in)

### 3.3 Other important species of flora and fauna (optional)

Species					Population in the site				Motivation					
Group	CODE	Scientific Name	S	NP	Size		Unit	Cat.	Species Annex	Other categories				
					Min	Max		C R V P	IV	V	A	B	C	D
P		<u>Alisma lanceolatum</u>						P						X
F	5642	<u>Esox lucius</u>						P			X			
A	5358	<u>Hyla intermedia</u>						P	X					
P		<u>Potamogeton pusillus</u>						P						X
F	5821	<u>Rutilus aula</u>						P			X			
P		<u>Salvinia natans</u>						P			X			
P		<u>Utricularia vulgaris</u>						P						X

- Group:** A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, Fu = Fungi, I = Invertebrates, L = Lichens, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles
- CODE:** for Birds, Annex IV and V species the code as provided in the reference portal should be used in addition to the scientific name
- S:** in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes
- NP:** in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)
- Unit:** i = individuals, p = pairs or other units according to the standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting, (see [reference portal](#))
- Cat.:** Abundance categories: C = common, R = rare, V = very rare, P = present
- Motivation categories:** **IV, V:** Annex Species (Habitats Directive), **A:** National Red List data; **B:** Endemics; **C:** International Conventions; **D:** other reasons

## 4. SITE DESCRIPTION

### 4.1 General site character

[Back to top](#)

Habitat class	% Cover
N16	2.0
N12	40.0
N06	20.0
N21	3.0
N20	3.0
N08	1.0
N07	25.0
N14	6.0
<b>Total Habitat Cover</b>	<b>100</b>

#### Other Site Characteristics

Il sito è caratterizzato da bitopi relitti scampati alla bonifica e soprattutto da vaste zone umide, praterie arbustate e siepi ripristinate negli anni'90 da aziende agricole su terreni ritirati dalla produzione attraverso l'applicazione di misure agroambientali comunitarie.

#### 4.2 Quality and importance

Specie vegetali RARISSIME e MINACCiate: *Allisma lanceolatum*, *Potamogeton pusillus*. Specie vegetali di interesse: *Salvinia natans*, *Utricularia vulgaris*, *Eleocharis palustris*, *Polygonum amphibium*, *Ranunculus sceleratus*, *Stachys palustris*, *Cucubalus baccifex*, *Oenanthe aquatica*, *Inula britannica*, *Graticola officinalis*, *Butomus umbrellatus*, *Veronica catenata*. Specie animali di interesse conservazionistico: *Esox lucius*, *Scardinius erythrophthalmus*. Il sito ospita una garzaia e importanti popolazioni riproduttive a livello nazionale di *Aythya nyroca* e *Chlidonias hybridus*.

### 5. SITE PROTECTION STATUS (optional)

[Back to top](#)

#### 5.1 Designation types at national and regional level:

Code	Cover [%]	Code	Cover [%]	Code	Cover [%]
IT00	100.0				

### 6. SITE MANAGEMENT

[Back to top](#)

#### 6.1 Body(ies) responsible for the site management:

Organisation:	ENTE GESTORE: Regione Emilia-Romagna
Address:	recapiti ed email consultabili sul web: <a href="http://ambiente.regione.emilia-romagna.it/parchi-natura2000/rete-natura-2000/enti">http://ambiente.regione.emilia-romagna.it/parchi-natura2000/rete-natura-2000/enti</a>
Email:	-

#### 6.2 Management Plan(s):

An actual management plan does exist:

<input checked="" type="checkbox"/> Yes
<input type="checkbox"/> No, but in preparation
<input type="checkbox"/> No

#### 6.3 Conservation measures (optional)

## 7. MAP OF THE SITES

[Back to top](#)

INSPIRE ID:

Map delivered as PDF in electronic format (optional)

Yes  No

Reference(s) to the original map used for the digitalisation of the electronic boundaries (optional).

221NE 203SE 1:25.000 UTM