



# VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE PER IL PROGETTO DEL NUOVO LAYOUT DELLA DITTA TRS ECOLOGIA SRL

---

**FASE DI PRE-VALUTAZIONE ALLA VALUTAZIONE DI  
INCIDENZA AMBIENTALE**

Rev. 0, Dicembre 2019

**ALGEBRA SRL** | VIALE E.ANDREIS N. 74, 25015 DESENZANO D/G (BS)

# SOMMARIO

1	Premessa .....	2
1.1	Riferimenti normativi Comunitari.....	3
1.2	Riferimenti normativi nazionali.....	4
1.3	Normativa regionale .....	6
2	Inquadramento territoriale .....	7
3	Modalità di caratterizzazione degli habitat presenti del Sito Rete Natura 2000.....	8
4	Sito Rete Natura 2000 in Comune di Caorso: il sito IT4010018 Fiume Po da Rio Boriacco a Bosco Ospizio.....	11
5	Descrizione del progetto per il nuovo layout della Ditta TRS Ecologia Srl.....	18
6	Valutazione dei possibili effetti e delle possibili incidenze sul Sito IT4010018 .....	21
6.1	Possibili effetti e interazioni relative alla componente atmosfera.....	21
6.2	Possibili effetti connessi alla componente acqua e suolo.....	31
6.3	Possibili effetti connessi all'impatto acustico .....	35
7	Conclusioni.....	37
8	Indice delle figure.....	38
9	Indice delle tabelle .....	39
10	Bibliografia e sitografia.....	40
11	Allegato A: Formulario Standard Sito SIC-ZPS IT4010018 "Fiume Po da Rio Boriacco a Bosco Ospizio" (Agg. Gennaio 2017).....	41

# 1 Premessa

Il presente documento è stato redatto nell'ambito della procedura di Valutazione di Impatto Ambientale per il progetto del nuovo layout della Ditta TRS Ecologia Srl (Comune di Caorso (PC)) e rappresenta l'approfondimento relativo alla fase di pre-valutazione alla Valutazione di Incidenza Ambientale.

La **Valutazione di incidenza Ambientale** è lo specifico procedimento amministrativo, di carattere preventivo, finalizzato alla valutazione degli effetti delle trasformazioni del territorio sulla conservazione della biodiversità.

La **fase di pre-valutazione**, secondo quanto previsto dalla DGR n. 1191 del 30.07.2007 della Regione Emilia-Romagna, è la 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.

Essendo presente in Comune di Caorso il SIC/ZPS IT4010018 "*Fiume Po da Rio Boriacco a Bosco Ospizio*", nel presente documento viene analizzata la potenziale interazione tra il progetto e il sito Rete Natura presente. In particolare, viene riportato:

1. La descrizione del sito SIC/ZPS IT4010018 "*Fiume Po da Rio Boriacco a Bosco Ospizio*" mediante lo studio della situazione dell'area, l'individuazione di eventuali criticità e fattori di pressione esistenti e la caratterizzazione degli habitat e delle specie presenti (rif. Dir. 92/43 CEE All. II e Dir. 2009/147/CE All. I)
2. La descrizione del progetto del nuovo layout della Ditta TRS Ecologia Srl, con particolare riferimento all'utilizzazione delle risorse naturali e alla loro localizzazione rispetto al SIC/ZPS IT4010018;
3. L'individuazione e la stima dei potenziali effetti e delle possibili incidenze del progetto sulle specie e sugli habitat di interesse comunitario e quindi sulle finalità conservative del sito Rete Natura 2000, sia in fase di realizzazione, sia in fase di esercizio;
4. L'individuazione delle soluzioni progettuali volte a migliorare/compensare i potenziali effetti negativi sullo stato di conservazione del sito.

## 1.1 Riferimenti normativi Comunitari

Con la **Direttiva Habitat** (Direttiva 92/43/CEE<sup>1</sup>) è stata istituita la **rete ecologica europea "Natura 2000"**: un complesso di siti caratterizzati dalla presenza di habitat e specie animali e vegetali, di **interesse comunitario** (indicati negli Allegati I e II della Direttiva) la cui funzione è quella di **garantire la sopravvivenza** a lungo termine della biodiversità presente sul continente europeo.

La "Rete Natura 2000" è costituita da:

- **Zone di Protezione Speciale (ZPS)** - istituite ai sensi della Direttiva Uccelli 79/409/CEE (oggi sostituita dalla Direttiva 2009/147/CE) al fine di tutelare in modo rigoroso i siti in cui vivono le specie ornitiche contenute nell'Allegato 1 della medesima Direttiva. Le ZPS vengono istituite anche per la protezione delle specie migratrici non riportate in allegato, con particolare riferimento alle zone umide di importanza internazionale ai sensi della "Convenzione di Ramsar". Gli stati membri richiedono la designazione dei siti, precedentemente individuati dalle regioni, che predispongono i Formolari Standard e la cartografia di ogni sito proposto. Il Ministero dell'Ambiente trasmette poi i Formolari e le cartografie alla Commissione Europea e da quel momento le Zone di Protezione Speciale entrano automaticamente a far parte di Rete Natura 2000
- **Siti di Importanza Comunitaria (SIC)** - istituiti ai sensi della Direttiva Habitat al fine di contribuire in modo significativo a mantenere o a ripristinare uno o più habitat naturali (Allegato 1 della Direttiva 92/43/CEE) per una o più specie (Allegato 2 della Direttiva 92/43/CEE) in uno stato di conservazione soddisfacente. Gli stati membri definiscono la propria lista di Siti di Importanza Comunitaria proposti (pSIC) sulla base dei criteri individuati nell'Art. 3 della Direttiva 92/43/CEE. Per l'approvazione dei pSIC la lista viene trasmessa formalmente alla Commissione Europea, Direzione Generale (DG) Ambiente, unitamente, per ogni sito individuato, ad una scheda standard informativa completa di cartografia. Spetta al Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, designare, con decreto adottato d'intesa con ciascuna regione interessata, i SIC elencati nella lista ufficiale come "Zone speciali di conservazione" (ZSC);
- **Zone Speciali di Conservazione (ZSC)** – corrispondono ai Siti di Importanza Comunitaria per i quali gli stati membri hanno definito le misure di conservazione necessarie ad assicurare il mantenimento o il ripristino, in uno stato di conservazione soddisfacente, degli habitat e delle specie di interesse comunitario per i quali il sito è stato istituito.

---

<sup>1</sup> Fonte: <https://www.msn.unipi.it/wp-content/uploads/2013/03/DIR-CEE-43-1992.pdf>

## 1.2 Riferimenti normativi nazionali

In ambito nazionale, la VINCA viene disciplinata dall'art. 6 del DPR 12 marzo 2003<sup>2</sup>, n. 120 (G.U. n. 124 del 30 maggio 2003) che ha sostituito l'art.5 del DPR 8 settembre 1997, n. 357<sup>3</sup> che ha introdotto nella normativa italiana quanto contenuto nei paragrafi 3 e 4 della direttiva "Habitat" 92/43/CEE.

Nel 2007 il DPR 357/97 è stato nuovamente modificato con un ulteriore aggiornamento degli allegati (A, B, D, E) con il DM 11 giugno 2007<sup>4</sup>.

In base all'art. 6 del nuovo DPR 120/2003, comma 1, dove si legge:

*"[...] nella pianificazione e programmazione territoriale si deve tenere conto della valenza naturalistico-ambientale dei proposti siti di importanza comunitaria, dei siti di importanza comunitaria e delle zone speciali di conservazione [...]"*.

Si tratta di un principio di carattere generale tendente ad evitare che vengano approvati strumenti di gestione territoriale in conflitto con le esigenze di conservazione degli habitat e delle specie di interesse comunitario.

Il comma 2 dello stesso art. 6 stabilisce che vanno sottoposti a valutazione di incidenza tutti i piani territoriali, urbanistici e di settore, ivi compresi i piani agricoli e faunistico-venatori e le loro varianti.

*"[...] 2. I proponenti di piani territoriali, urbanistici e di settore, ivi compresi i piani agricoli e faunisti co-venatori e le loro varianti, predispongono, secondo i contenuti di cui all' Allegato G, uno studio per individuare e valutare gli effetti che il piano può avere sul sito, tenuto conto degli obiettivi di conservazione del medesimo. [...]"*.

Secondo quanto previsto dal comma 3, sono altresì da sottoporre a valutazione di incidenza, tutti gli interventi non direttamente connessi e necessari al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente delle specie e degli habitat presenti in un sito facente

---

2

Fonte:

[https://www.minambiente.it/sites/default/files/archivio/allegati/rete\\_natura\\_2000/D.P.R. 120 del 12 marzo 2003.PDF](https://www.minambiente.it/sites/default/files/archivio/allegati/rete_natura_2000/D.P.R. 120 del 12 marzo 2003.PDF)

"Regolamento recante modifiche ed integrazioni al decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, concernente attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche"

<sup>3</sup> Fonte: Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche <https://www.minambiente.it/normative/dpr-8-settembre-1997-n-357-regolamento-recante-attuazione-della-direttiva-9243cee-relativa>

<sup>4</sup> Modificazioni agli allegati A, B, D ed E del Decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, e successive modificazioni, in attuazione della direttiva 2006/105/CE del Consiglio del 20 novembre 2006, che adegua le direttive 73/239/CEE, 74/557/CEE e 2002/83/CE in materia di ambiente a motivo dell'adesione della Bulgaria e della Romania

parte della "Rete Natura 2000", ma che possono avere incidenze significative sul sito stesso, singolarmente o congiuntamente ad altri interventi.

*"i proponenti di interventi non direttamente connessi e necessari al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente delle specie e degli habitat presenti nel sito, ma che possono avere incidenze significative sul sito stesso, singolarmente o congiuntamente ad altri interventi, presentano, ai fini della valutazione di incidenza, uno studio volto ad individuare e valutare, secondo gli indirizzi espressi nell'allegato G, i principali effetti che detti interventi possono avere sul proposto sito di importanza comunitaria, sul sito di importanza comunitaria o sulla zona speciale di conservazione, tenuto conto degli obiettivi di conservazione dei medesimi."*

I contenuti della Relazione per la VINCA di Piani e Progetti sono disciplinati dall'Allegato G<sup>5</sup>:

## **CONTENUTI DELLA RELAZIONE PER LA VALUTAZIONE DI INCIDENZA DI PIANI E PROGETTI – ALL.G**

### 1. CARATTERISTICHE DEI PIANI E DEI PROGETTI

Le caratteristiche dei piani e dei progetti debbono essere descritte con riferimento, in particolare:

- alle tipologie delle azioni e/o opere
- alle dimensioni e/o ambito di riferimento
- alla complementarietà con altri piani e/o progetti
- all'uso di risorse naturali;
- alla produzione dei rifiuti;
- all'inquinamento e disturbi ambientali;
- al rischio di incidenti, per quanto riguarda le sostanze e le tecnologie utilizzate.

### 2. AREA VASTA DI INFLUENZA DEI PIANI E PROGETTO – INTERFERENZE CON IL SISTEMA AMBIENTALE

Le interferenze di piani e progetti debbono essere descritte con riferimento al sistema ambientale considerando:

- componenti abiotiche;
- componenti biotiche;
- connessioni ecologiche.

Le interferenze debbono tener conto della qualità, della capacità di rigenerazione delle risorse naturali della zona e della capacità di carico dell'ambiente naturale, con riferimento minimo alla cartografia del progetto CORINE LAND COVER<sup>6</sup>.

<sup>5</sup> [https://www.regione.abruzzo.it/system/files/urbanistica-territorio/ambiente/valutazione-incidenza/RELAZIONE\\_VI\\_All\\_G.pdf](https://www.regione.abruzzo.it/system/files/urbanistica-territorio/ambiente/valutazione-incidenza/RELAZIONE_VI_All_G.pdf)

<sup>6</sup> Progetto CORINE LAND COVER: si tratta di un progetto che fa parte del programma comunitario CORINE, il sistema informativo creato allo scopo di coordinare a livello europeo le attività di rilevamento, archiviazione, elaborazione e gestione dei dati territoriali relativi allo stato dell'ambiente. Tale progetto ha previsto la redazione, per tutto il territorio nazionale, di una carta della copertura del suolo in scala 1:100000.

## 1.3 Normativa regionale

La Regione Emilia-Romagna con la DGR n.1191/2007 "Approvazione Direttiva contenente i criteri di indirizzo per l'individuazione, la conservazione, la gestione ed il monitoraggio dei SIC e delle ZPS, nonché le Linee Guida per l'effettuazione della Valutazione di Incidenza ai sensi dell'art.2 comma 2 della L.R. n.7/04" ha definito le "Linee Guida" per la presentazione dello Studio di Incidenza e lo svolgimento della valutazione di incidenza di piani, progetti ed interventi.

Secondo quanto previsto al Capitolo 2 (Iter procedurale della Valutazione di Incidenza di Piani, Progetti ed Interventi):

L'iter procedurale relativo alla valutazione di incidenza è di tipo progressivo e prevede 4 fasi o livelli, ma il procedimento può concludersi anche al compimento di una delle fasi intermedie, in quanto il passaggio da una fase a quella successiva non è obbligatorio, bensì consequenziale ai risultati ottenuti nella fase precedente.

1. Fase della pre-valutazione;
2. Fase della valutazione d'incidenza;
3. Fase della valutazione dell'incidenza d'eventuali soluzioni alternative;
4. Fase d'individuazione delle misure di compensazione.

In particolare, la fase di pre-valutazione, secondo quanto previsto dalla DGR n.1191/2007, è la 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.

## 2 Inquadramento territoriale

La Ditta TRS Ecologia è ubicata in Via 1° Maggio, n. 34 del Comune di Caorso (PC) attualmente autorizzata all'attività IPPC 5.1 *Smaltimento o recupero di rifiuti pericolosi con capacità > 10 tonnellate/giorno con il ricorso ad una delle attività con Determina n. 2416 del 20/11/2014 e smi con Determinazione n.2416 del 20/11/2014 della Provincia di Piacenza e smi.*

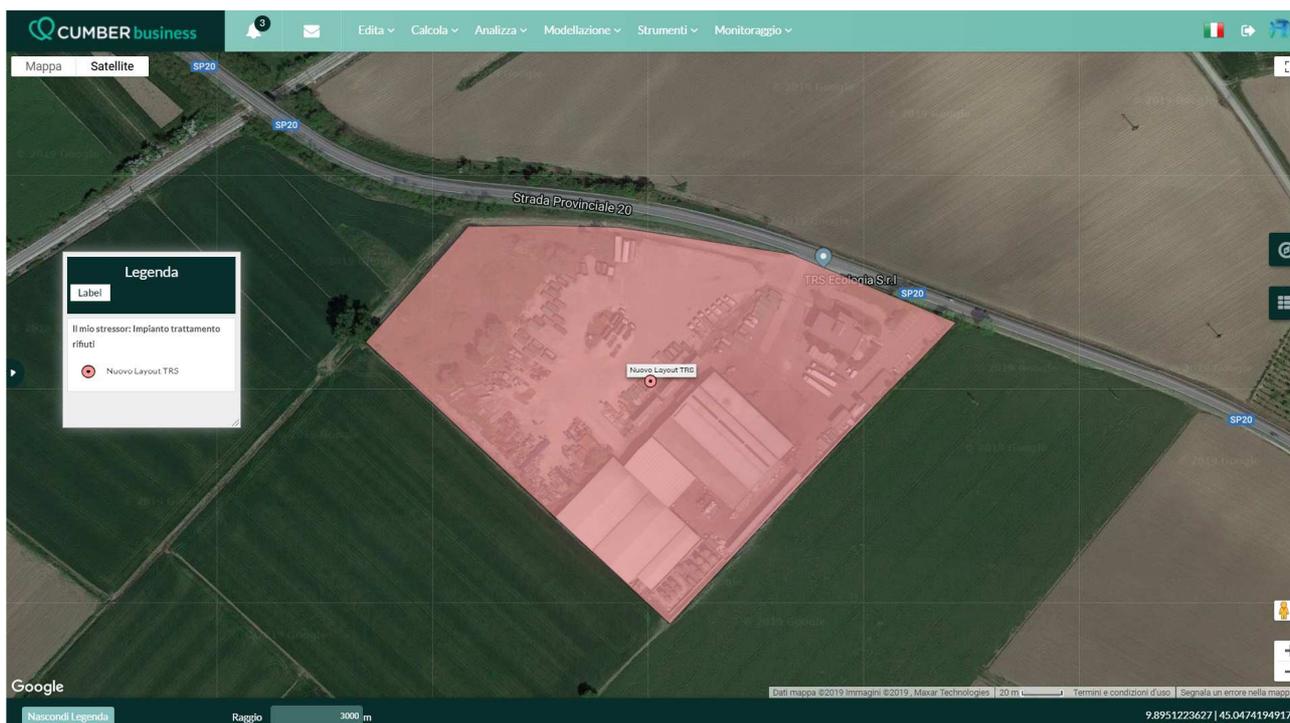
Il progetto del nuovo layout comprende sia l'area attualmente occupata dalla Ditta, sia l'area adiacente, già di proprietà di TRS Ecologia Srl.

Dal punto di vista catastale, il progetto del nuovo layout risulta identificato al Catasto Terreni del Comune di Caorso al foglio 33:

- il lotto dell'impianto esistente è identificato dalle particelle 75 e 76;
- i lotti su cui verranno costruiti i nuovi capannoni sono identificati dai mappali 106 e 108 (cfr par. 5);
- il lotto su cui verrà realizzata la laminazione delle acque meteoriche dello scarico SC2 è identificato al mappale 8.

Nell'immagine che segue si riporta l'inquadramento territoriale dell'area oggetto delle presenti analisi, su cui è prevista la realizzazione del nuovo layout della Ditta (per approfondimenti si rimanda alla sezione Quadro di riferimento progettuale del presente Studio di Impatto Ambientale).

Figura 1: Inquadramento territoriale del progetto per il nuovo layout della ditta TRS Ecologia srl.



### 3 Modalità di caratterizzazione degli habitat presenti del Sito Rete Natura 2000

Per la descrizione e l'analisi degli habitat presenti nei Siti Natura 2000 potenzialmente coinvolti dal progetto in esame è stato fatto riferimento ai Formolari Standard Natura 2000 compilati ai sensi della normativa vigente<sup>7</sup>.

Nei Formolari suddetti gli habitat vengono descritti attraverso i seguenti parametri (sezione *Ecological Information*):

- La RAPPRESENTATIVITA': ovvero il grado di rappresentatività del tipo di habitat sul Sito. Tale parametro è descritto utilizzando la seguente scala:

- A - Rappresentatività eccellente;
- B - Rappresentatività buona;
- C - Rappresentatività significativa;
- D - Presenza non significativa.

Nel caso in cui la rappresentatività sia significativa (A, B o C) si procede ad un'ulteriore descrizione relativamente a:

- SUPERFICIE RELATIVA: ovvero la superficie del Sito coperta dal tipo di habitat naturale rispetto alla superficie totale coperta dal Sito sulla superficie nazionale, secondo la seguente scala:

- A Percentuale compresa tra 15.1% e 100% rispetto alla superficie totale coperta dall'habitat sul territorio nazionale;
- B Percentuale compresa tra 2.1% e 15% rispetto alla superficie totale coperta dall'habitat sul territorio nazionale;
- C Percentuale compresa tra 0% e 2% rispetto alla superficie totale coperta dall'habitat sul territorio nazionale.

- GRADO DI CONSERVAZIONE: ovvero il grado di conservazione della struttura e delle funzioni del tipo di habitat naturale in questione e possibilità di ripristino. Questo parametro viene caratterizzato utilizzando la seguente scala:

- A Conservazione eccellente;
- B Conservazione buona;
- C Conservazione media o ridotta.

- VALUTAZIONE GLOBALE: ovvero la valutazione globale del valore del Sito per la conservazione del tipo di habitat naturale in questione. Quest'ultimo criterio dovrebbe dare

---

<sup>7</sup> Allegato III, Direttiva "Habitat" 92/43//CEE

una valutazione integrata dei criteri precedenti e in caso sia necessario può tener conto di altri aspetti relativi all'habitat in considerazione. Questo parametro è descritto utilizzando la seguente scala:

- A Valore eccellente;
- B Valore buono;
- C Valore significativo.

Il Formulário Standard Natura 2000 è anche il riferimento in base al quale viene svolta l'analisi delle specie che occupano i Siti Natura 2000.

In termini di specie floristiche e faunistiche, in modo particolare appartenenti all'avifauna, il Sito viene descritto dal Formulário in funzione del ruolo che può svolgere nel ciclo vitale della specie in questione. Il Formulário identifica in particolare le funzioni di:

- Residenza: la specie vi si trova per tutto l'anno;
- Nidificazione/riproduzione: la specie utilizza il sito per nidificare ed allevare i piccoli;
- Tappa: la specie utilizza il sito in fase di migrazione o di muta, al di fuori dei luoghi di nidificazione;
- Svernamento: la specie utilizza il sito durante l'inverno.

Per quanto riguarda il numero di individui di ciascuna specie il Formulário riporta, qualora noto, il numero degli individui di ogni popolazione presente; spesso non esistono dati numerici esatti e viene pertanto indicata la dimensione/densità della specie utilizzando i seguenti criteri:

- C se la specie è comune;
- R se la specie è rara;
- V se la specie è molto rara;
- P per segnalare semplicemente la presenza della specie sul sito, in assenza di altri dati.

Nel Formulário viene inoltre espressa la valutazione del Sito in relazione ad una determinata specie utilizzando i parametri di seguito descritti:

- POPOLAZIONE: dimensione e densità della popolazione della specie presente sul Sito rispetto alle popolazioni presenti sul territorio nazionale. Per la caratterizzazione di questo aspetto si ricorre ad una stima secondo il seguente modello:

- A  $100\% \geq p > 15\%$
- B  $15\% \geq p > 2\%$
- C  $2\% \geq p > 0\%$
- D popolazione non significativa.

- CONSERVAZIONE: grado di conservazione degli elementi dell'habitat importanti per la specie in questione e possibilità di ripristino. Questo criterio comprende due sottocriteri:

- Il grado di conservazione degli elementi dell'habitat importanti per la specie: richiede una valutazione globale degli elementi dell'habitat in relazione ai bisogni ecologici di una data specie;
- Possibilità di ripristino: questo criterio deve essere considerato solo se gli elementi si trovano in uno stadio di medio o parziale degrado.

Il grado di conservazione è espresso dalla sintesi dei due sottocriteri sopra riportati e viene caratterizzato con le seguenti diciture:

- A Conservazione eccellente;
- B Conservazione buona;
- C Conservazione media o limitata.

- ISOLAMENTO: il grado di isolamento della popolazione presente sul Sito rispetto all'area di ripartizione naturale della specie. Questo criterio comprende anche il contributo di una data popolazione alla diversità genica della specie ed al grado di fragilità della popolazione. Più una popolazione risulta isolata, maggiore è il suo contributo alla diversità genica della specie. A questo criterio viene data la seguente classificazione:

- A Popolazione in gran parte isolata;
- B Popolazione non isolata, ma ai margini dell'area di distribuzione;
- C Popolazione non isolata all'interno di una vasta fascia di distribuzione.

- VALUTAZIONE GLOBALE: questo criterio può essere considerato riassuntivo dei precedenti, fornisce la valutazione globale del valore che il Sito assume per la conservazione della specie interessata, può essere utilizzato anche per valutare altri elementi del sito ritenuti importanti per la specie esaminata. Questi elementi possono includere l'eventuale presenza di attività antropiche localizzate sul sito o nelle aree circostanti che possono influenzare lo stato di conservazione della specie, la gestione del territorio, la protezione statutaria del sito, le relazioni ecologiche tra i diversi tipi di habitat e tra le specie, etc. A questo criterio si applica la classificazione seguente:

- A Valore eccellente;
- B Valore buono;
- C Valore significativo.

Il Formulario fornisce indicazioni riguardo alla presenza di altre specie, sia di flora che di fauna, ritenute importanti in quanto appartenenti alle seguenti categorie:

- A Specie incluse nel Libro rosso nazionale delle specie in estinzione.
- B Specie endemiche.
- C Specie incluse nelle convenzioni internazionali (tra le quali è compresa quella di Berna, quella di Bonn e quella sulla biodiversità).
- D Altri motivi.

## 4 Sito Rete Natura 2000 in Comune di Caorso: il sito IT4010018 Fiume Po da Rio Boriacco a Bosco Ospizio

Il Sito IT4010018 "Fiume Po da Rio Boriacco a Bosco Ospizio" si estende per una superficie di **6151 ha** e ricade nei Comuni di Calendasco, Caorso, Castel San Giovanni, Castelvetro Piacentino, Monticelli d'Ongina, Piacenza, Rottofreno, Sarmato, Villanova sull'Arda, in Provincia di Piacenza.

Gli Enti gestori del Sito sono costituiti da:

- Ente di gestione per i Parchi e la Biodiversità – Emilia occidentale;
- Regione Emilia-Romagna.

Figura 2: Rappresentazione del Sito IT4010018 "Fiume Po da Rio Boriacco a Bosco Ospizio".

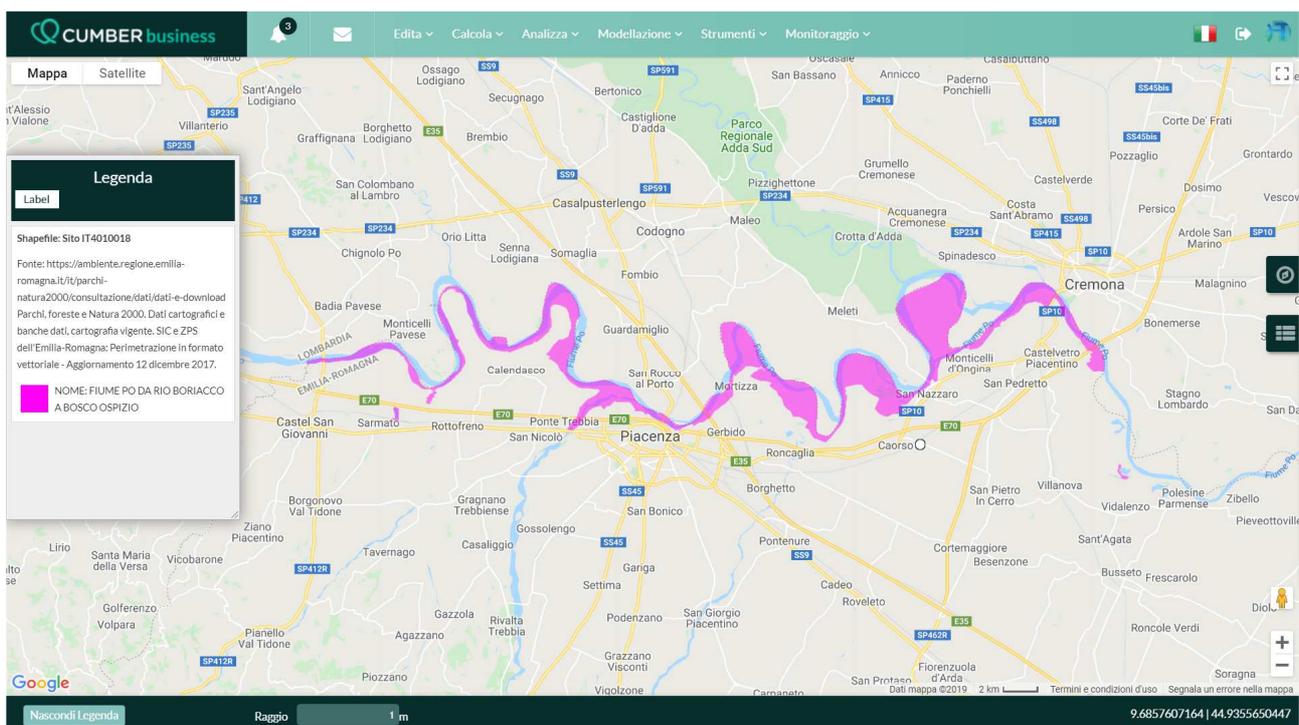
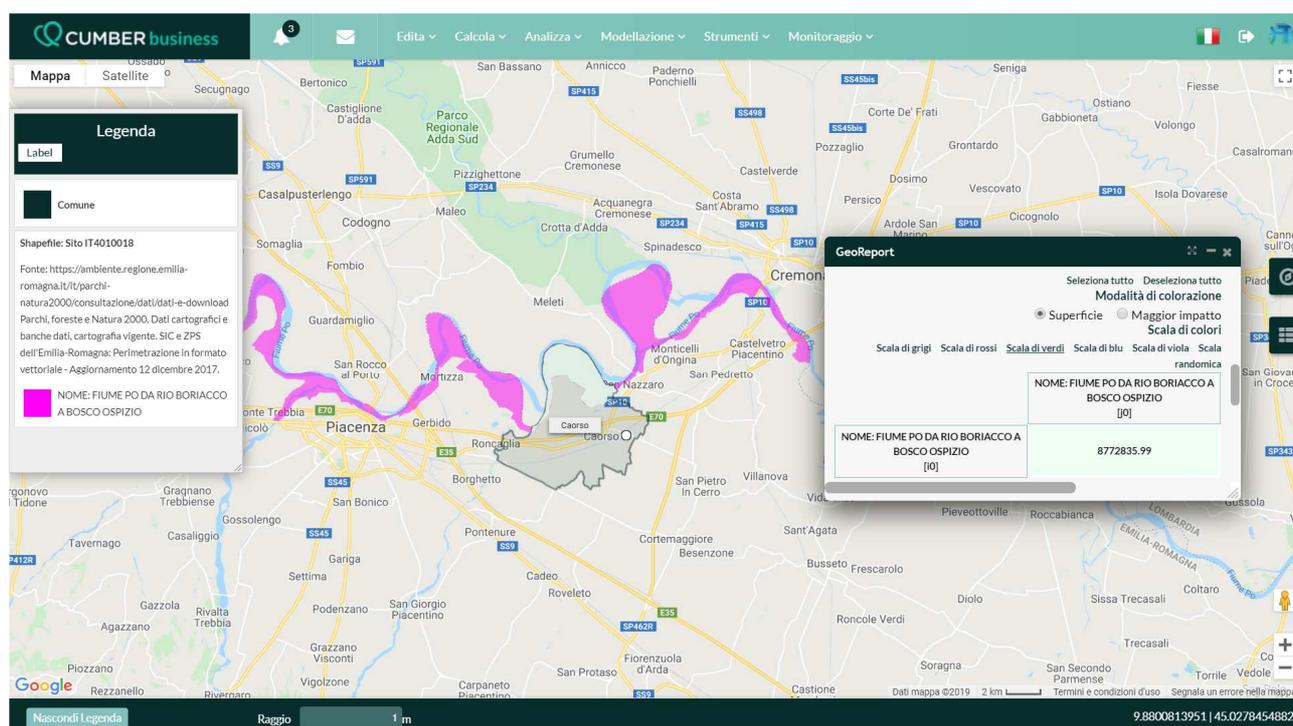


Figura 3: Individuazione della porzione di Sito IT4010018 "Fiume Po da Rio Boriacco a Bosco Ospizio" ricadente in Comune di Caorso (PC).



Rispetto ai 6151 ha occupati dal sito, la superficie interessata nei limiti amministrativi del Comune di Caorso concerne circa 880 ha.

Il territorio confina con i siti:

- IT20A0016 ZSC "Spiaggioni di Spinadesco";
- IT2080703 ZPS "Po di Pieve Porto Morone";
- IT2080702 ZPS "Po di Monticelli Pavese e Chignolo Po";
- IT2090702 ZPS "Po di Corte S. Andrea";
- IT2090701 ZPS "Po di San Rocco al Porto";
- IT4010016 ZSC-ZPS e IT20A0501 ZPS "Spinadesco";
- IT2090503 ZPS "Castelnuovo Bocca d'Adda";
- IT2090501 ZPS "Senna Lodigiana".

Per la caratterizzazione del sito è stato preso in considerazione quanto fornito dalla Regione Emilia-Romagna<sup>8</sup> e quanto riportato all'interno dei formulari standard della Rete Natura 2000 (versione aggiornata a gennaio 2017).

*Il sito è costituito dal tratto del Fiume Po che corrisponde al territorio provinciale di Piacenza, dai limiti lombardi con Pavese e Cremonese fin quasi al territorio parmense. Si tratta dell'area fluviale padana di probabile maggiore importanza in Emilia-Romagna, non foss'altro per la collocazione in un tratto di pianura ancora alto che consente anche in*

<sup>8</sup> Fonte: <http://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/parchi-natura2000/rete-natura-2000/siti/it4010018>

magra uno scorrimento abbastanza veloce del grande Po e un conseguente rapido smaltimento dei tassi d'inquinamento.

Golene (tratti inondabili dalle piene), lanche (bracci morti del fiume a scorrimento lentissimo), argini e ripe di diversa foggia contengono un mondo liquido che scorre su sedimenti anch'essi variabili dalla ghiaia al limo più fine (prevalgono sabbie medie e grossolane), in un contesto vegetazionale che varia dalla lussureggiante foresta-galleria fino alla prateria semiarida di dossi sabbiosi asciutti, a vari tipi di vegetazione acquatica. Il sito, di forma meandreggiante come le strutture fluviali ricalcate, che tra l'altro comprendono le confluenze in Po di grossi affluenti come Tidone, Trebbia, Nure e Chiavenna, è suddivisibile in un terzo "forestale" (a prevalenza di impianti di pioppo) con boschi e boscaglie ripariali, un terzo agricolo con seminativi, colture estensive e qualche prato incolto, infine un terzo di habitat acquatici, con isole sabbiose e canneti. Per circa 1500 ettari (meno di un quarto dell'intero sito) insistono aziende faunistico-venatorie (Isola Serafini, Bosco Celati) e Oasi di protezione (la più vasta è Isola De Pinedo).

Per vicinanza con siti industriali e urbani di notevole impatto e per facile percorribilità dovuta alla mancanza di ostacoli naturali e conseguente diffusissima viabilità, **l'area risulta molto antropizzata, genericamente alterata e facilmente alterabile**, ancorché condizionata dalla presenza del Grande Fiume. La complessa mosaicatura ambientale annovera sei habitat d'interesse comunitario: due boschivi (uno prioritario) e quattro di acque correnti e stagnanti, a carattere fortemente stagionale, che nel complesso rivestono meno di un quarto dell'area<sup>9</sup>.

### **Vegetazione**<sup>10</sup>

Forse più che per aspetti vegetazionali particolari, pressochè ovunque fortemente alterati, il sito si distingue per presenze floristiche di grande pregio legate in particolare ad ambienti acquatici con vegetazione sommersa o galleggiante: è di interesse comunitario la rara felce natante *Marsilea quadrifolia*; sono rare e minacciate in canali e specchi d'acqua a corrente debole, anche soggetti a temporaneo disseccamento, la *Genziana d'acqua* *Nymphoides peltata*, poi *Trapa natans*, *Riccia fluitans*, *Oenanthe aquatica*, *Salvinia natans* e *Utricularia vulgaris*. Di grande interesse conservazionistico, in ambienti umidi sono *Sagittaria sagittifolia* e il grande campanellino *Leucojum aestivum*. Il sito più nord-occidentale (e, per alcuni aspetti, più continentale) della regione, ospita lembi frammentati di bosco igrofilo, golenale e ripariale, con saliceti relitti, pioppeti (di pioppo nero, prevalente sui suoli ghiaiosi a monte di Piacenza), qualche farnia e un alneto di ontano nero presso la centrale di Caorso. Sull'area potrebbe ancora vegetare allo stato spontaneo *Prunus padus*, il ciliegio a grappoli eurosiberiano che "di regola" non oltrepassa il Po, tuttavia, per mancanza di esempi ben conservati di foresta planiziaria, gli aspetti forestali di quest'area sono ancora da approfondire. La conoide del Trebbia fino alla confluenza nel Po rappresenta un'importante area floristica della pianura piacentina, con arbusteti aridi su ghiaie, specie appenniniche e numerose orchidee.

<sup>9</sup> Fonte: <http://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/parchi-natura2000/rete-natura-2000/siti/it4010018>

<sup>10</sup> Fonte: <http://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/parchi-natura2000/rete-natura-2000/siti/it4010018>

## Fauna<sup>11</sup>

Numerosissima l'avifauna, acquatica e non, di interesse comunitario. Tra i nidificanti sono presenti: Airone rosso, Garzetta, Tarabusino, Nitticora, Occhione, Falco di palude, Voltolino, Fraticello, Sterna comune, Succiacapre, Martin pescatore, Calandro, Calandrella, Ortolano, Averla piccola. Regolarmente presenti durante le migrazioni, il periodo post-riproduttivo o di svernamento sono altri Ciconiformi (Airone bianco maggiore, Sgarza ciuffetto, Tarabuso, Cicogna bianca, Mignattaio), Accipitriformi (Falco pecchiaiolo, Falco pescatore, Pellegrino, Albanella reale, Albanella minore), Caradriformi (Avocetta, Cavaliere d'Italia, Piro piro boschereccio, Combattente, Piviere dorato, Pernice di mare) e Gaviformi (Strolaga mezzana, Strolaga minore). Gli ambienti sono ancora adatti alla frequentazione da parte di Moretta tabaccata, Gufo di palude, Forapaglie castagnolo, Ghiandaia marina. L'elevata eterogeneità ambientale favorisce la presenza di una ricca avifauna migratoria, in maggioranza nidificante entro il sito (Acrocefalini di canneto, Silvidi e Turdidi degli ambienti di macchia e siepe, Torcicollo, Tortora, Upupa) o nell'immediato intorno (varie specie antropofile come ad esempio Rondine, Balestruccio e Rondone che si alimentano nei pressi del fiume). La presenza di ambienti umidi fa del sito una delle aree più importanti per anfibi e rettili in regione: si tratta di uno dei tre siti conosciuti in Emilia Romagna per la riproduzione di Rana di Lataste (*Rana latastei*); si trovano inoltre consistenti popolazioni di Testuggine palustre (*Emys orbicularis*) e Tritone crestato (*Triturus carnifex*), infine è segnalata la Natrice viperina (*Natrix maura*), qui al margine del suo areale distributivo. La popolazione di pesci annovera numerose specie di interesse comunitario: Storione del Naccari (*Acipenser naccarii*), prioritario, poi Cheppia (*Alosa fallax*), Barbo (*Barbus plebejus*), Lasca (*Chondrostoma genei*), Savetta (*Chondrostoma soetta*), Cobite comune (*Cobitis taenia*), Pigo (*Rutilus pigus*), Cobite mascherato (*Sabanejewia larvata*). La ricca fauna ittica comprende altre specie di interesse conservazionistico, quali: Luccio (*Esox lucius*) scomparso da interi bacini idrografici e indicatore di buone condizioni ecologiche; Gobione (*Gobio gobio*) specie fortemente rarefatta negli ultimi decenni in Italia e Tinca (*T. tinca*), specie anch'essa in declino. Tra gli invertebrati degni di nota si citano i lepidotteri Ropaloceri *Lycaena dispar* e *Apatura ilia*, le libellule (odonati) *Ophiogomphus cecilia* e *Stylurus flavipes*. Tra i mammiferi presenti, vanno citati i chiroteri Serotino comune (*Epseticus serotinus*), Pipistrello di Savi (*Hypsugo savi*), Vespertilio di Daubenton (*Myotis daubentonii*), Pipistrello nano (*Pipistrellus pipistrellus*), Pipistrello albolimbato (*Pipistrellus khulii*) e Orecchione (*Plecotus auritus*). È localmente cospicua l'invasione di specie alloctone vegetali (*Sicyos angulatus*, *Amorpha fruticosa*) e animali (*Myocastor coypus*), nonché di alcune specie ittiche.

## Habitat

L'area è interessata dalla presenza di **n. 6 habitat** di interesse comunitario:

**3130:** Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei Littorelletea uniflorae e/o degli Isoëto-Nanojuncetea

**3150:** Laghi eutrofici naturali con vegetazione del Magnopotamion o Hydrocharition

**3240:** Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a *Salix eleagnos*

<sup>11</sup> Fonte: <http://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/parchi-natura2000/rete-natura-2000/siti/it4010018>

**3270:** Fiumi con argini melmosi con vegetazione del *Chenopodium rubri* p.p e *Bidention* p.p.

**91E0\*:** Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)

**92A0:** Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba*

Viene di seguito riportata la caratterizzazione degli habitat presenti nel SIC/ZPS IT4010018 in termini di rappresentatività, superficie relativa, grado di conservazione e valutazione globale:

Figura 4: Caratterizzazione degli habitat presenti nel SIC/ZPS IT4010018.

Habitat	% rispetto alla superficie del Sito	Rappresentatività	Superficie relativa	Grado di conservazione	Valutazione globale
<b>3130</b>	1.69%	Buona rappresentatività	Percentuale compresa tra 0% e 2% rispetto alla superficie totale coperta dall'habitat sul territorio nazionale	Buona conservazione	Valore buono
<b>3150</b>	0.42%	Buona rappresentatività	Percentuale compresa tra 0% e 2% rispetto alla superficie totale coperta dall'habitat sul territorio nazionale	Buona conservazione	Valore buono
<b>3240</b>	0.05%	Buona rappresentatività	Percentuale compresa tra 0% e 2% rispetto alla superficie totale coperta dall'habitat sul territorio nazionale	Buona conservazione	Valore buono
<b>3270</b>	2.17%	Rappresentatività eccellente	Percentuale compresa tra 0% e 2% rispetto alla superficie totale coperta dall'habitat sul territorio nazionale	Conservazione eccellente	Valore eccellente
<b>91E0*</b>	0.02%	Buona rappresentatività	Percentuale compresa tra 0% e 2% rispetto alla superficie totale coperta dall'habitat sul territorio nazionale	Buona conservazione	Valore buono
<b>92A0</b>	3.74%	Rappresentatività eccellente	Percentuale compresa tra 0% e 2% rispetto alla superficie totale coperta dall'habitat sul territorio nazionale	Buona conservazione	Valore buono

Per quanto riguarda le specie di cui all'Art. 4 della Direttiva 2009/147/CE ed elencate nell'Allegato 2 della Direttiva 92/43/EEC si rileva la presenza di:

- n. 1 specie di anfibi;
- n. 119 specie di uccelli;
- n.1 specie di piante;
- n. 2 specie di invertebrati;
- n. 8 specie di pesci;
- n. 2 specie di mammiferi;
- n. 1 specie di rettili.

Tra le altre specie importanti di flora e fauna, non elencate nell'Allegato 2 della Direttiva suddetta, si rileva la presenza di:

- n. 2 specie di invertebrati;
- n. 4 specie di mammiferi;
- n. 3 specie di pesci;
- n. 1 specie di anfibi;
- n. 8 specie di piante.

Per ulteriori approfondimenti sulle specie presenti si rimanda al Formulario Standard del Sito IT4010018 riportato in Allegato A.

Secondo quanto desunto dal documento "SIC/ZPS IT4010018 Fiume Po da Rio Boriacco a Bosco Ospizio Piano di Gestione Gennaio 2018" gli obiettivi specifici di conservazione sono rappresentati da:

#### **1. Conservazione di habitat di elevata valenza conservazionistica**

- a. Tutelare l'integrità ecologica del sistema fluviale promuovendo l'istituzione di una fascia di rispetto delle aree golenali
- b. Conservazione in situ ed ex situ delle popolazioni di specie vegetali rare, protette e minacciate
- c. Controllo, contenimento, eradicazione specie esotiche nel SIC e promozione dell'utilizzo di specie autoctone di provenienza locale nei ripristini ambientali
- d. Mantenimento stato di conservazione e monitoraggio degli habitat, con particolare riguardo a quelli più sensibili (H92A0, 3150, canneti e magnocariceti)

#### **2. Conservazione di specie di elevata valenza conservazionistica**

- a. Ripristino della biodiversità della flora acquatica tramite progetti di reintroduzione di specie estinte (es.: *Utricularia vulgaris*)
- b. Tutelare la biodiversità della flora idrofila e igrofila spondale della rete idrica circumagrarica promuovendo la messa in atto di tecniche a basso impatto per la sua manutenzione
- c. Tutela e gestione della popolazione di *Circus pygargus* nidificante nel sito
- d. Tutela e gestione delle garzaie presenti nel sito
- e. Tutela e gestione delle colonie di *Lanius collurio* nidificante nel sito
- f. Tutela e gestione delle colonie di Sternidi nidificanti nel sito
- g. Tutela e gestione della popolazione di *Burhinus oedicephalus* e *Caprimulgus europaeus*
- h. Conoscenza dello status e conservazione di *Micromys minutus* e *Muscardinus avellanarius*
- i. Interventi per promuovere la creazione di nuove zone umide per favorire la batracofauna e in particolare la *Rana latastei*
- j. Conservazione e incremento delle popolazioni di insetti legati agli ambienti umidi costituiti principalmente dalla rete di canali irrigui che attraversano il sito.
- k. Promuovere o favorire la riproduzione e la diffusione di piante nutrici per i lepidotteri, con particolare riferimento a *Rumex* sp. per *Lycaena dispar* e ad *Aristolochia rotunda* per *Zerynthia polyxena*
- l. Favorire la presenza di prati stabili polifiti come fonte di nutrimento per gli adulti di numerose specie di insetti floricoli

#### **3. Miglioramento delle conoscenze sulla biodiversità del sito**

- a. Tutelare le aree di maggior pregio naturalistico (es.: Bosco Ospizio) promuovendo la messa in atto di monitoraggi specialistici mirati ad una loro adeguata conoscenza floristica, vegetazionale e faunistica in modo tale da direzionarle verso la più idonea attività di gestione
- b. Tutelare la flora autoctona (in particolare quella idrofita) tramite monitoraggi specialistici atti a comprendere la dinamica delle specie alloctone invasive e a limitarne la diffusione e/o a promuoverne l'eradicazione
- c. Monitorare la malacofauna e l'entomofauna con particolare riguardo alle specie indicatrici e di interesse conservazionistico

#### **4. Comunicazione, condivisione e concertazione delle scelte di gestione del sito**

- a. Informazione e coinvolgimento dell'opinione pubblica a nella conservazione e gestione del sito
- b. Informazione e coinvolgimento degli operatori economici del sito

## 5 Descrizione del progetto per il nuovo layout della Ditta TRS Ecologia Srl

Il progetto per il nuovo layout della Ditta TRS Ecologia Srl nasce dall'esigenza di dover modificare l'assetto impiantistico a seguito dell'incendio avvenuto tra il 28 e il 29 Giugno del 2018, durante il quale una parte del capannone adibito allo stoccaggio e trattamento dei rifiuti è divenuta inagibile.

Di conseguenza, la Ditta TRS Ecologia Srl, in un'ottica di razionalizzazione e miglioramento dell'impianto sotto l'aspetto gestionale, della sicurezza e delle prestazioni ambientali, ha predisposto un progetto di riorganizzazione complessiva dell'attività aziendale, che prevede l'utilizzo anche dell'area adiacente di proprietà ove redistribuire e ridefinire le attività di recupero e smaltimento rifiuti.

L'impianto vedrà quindi un nuovo assetto rispetto al precedente, progettato con particolare attenzione alla sicurezza ambientale, in termini di impatto verso le matrici esterne e verso il personale addetto.

In sintesi, il progetto prevede:

- Demolizione, ricostruzione e riorganizzazione interna del capannone esistente (Edificio A); l'edificio sarà destinato allo stoccaggio e al trattamento dei rifiuti pericolosi e non pericolosi di tipologia non infiammabile;
- Realizzazione di un nuovo capannone (Edificio B) sul lotto adiacente di proprietà, destinato allo stoccaggio e alla lavorazione (selezione, cernita, triturazione e separazione, ecc...) di rifiuti pericolosi e non pericolosi infiammabili (rifiuti liquidi e solidi) e alla nuova attività di neutralizzazione di rifiuti liquidi acidi;
- Realizzazione di un nuovo edificio (Edificio C) sul lotto adiacente di proprietà (stesso lotto dell'Edificio B), destinato allo stoccaggio e alla lavorazione di rifiuti liquidi e reagenti e realizzazione di un nuovo parco serbatoi destinati ai rifiuti liquidi infiammabili e non.
- Revisione del quantitativo di stoccaggio istantaneo (9.200 t), senza modifica del quantitativo annuo di trattamento pari a 160.000 t ed eliminazione della prescrizione relativa alla capacità massimo di trattamento del trituratore mobile;
- Inserimento delle seguenti nuove attività di recupero e smaltimento:
  - recupero bancali mediante riparazione (operazione R3);
  - recupero estintori a polvere mediante svuotamento dalle polveri (operazione R12), funzionale al recupero del contenitore metallico (R4);
  - recupero mediante lavaggio di fusti metallici usati (operazione R4) e di cisternette in plastica (operazione R3);
  - recupero di metalli e composti metallici; il recupero potrà comprendere operazioni di cernita preliminare, demolizione, compattazione mediante pressa, ecc (operazione R4);
  - preparazione per il riutilizzo di rifiuti costituiti da apparecchiature elettriche ed elettroniche;

- addensamento di miscele mediante aggiunta di composti organici ed inorganici (operazione D13);
- trattamento chimico-fisico, mediante neutralizzazione dei rifiuti acidi e loro soluzioni (operazione D9);
- inertizzazione di miscele destinate a discarica (operazione D9);

- Inserimento dei seguenti nuovi codici CER:

- 01 03 10\* Fanghi rossi derivanti dalla produzione di allumina contenenti sostanze pericolose, diversi da quelli di cui alla voce 010307;
- 07 04 01\* Soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri;
- 07 04 03\* Solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio ed acque madri;
- 07 04 04\* Altri solventi organici, soluzioni di lavaggio ed acque madri;
- 07 04 07\* Fondi e residui di reazione, alogenati;
- 07 04 08\* Altri fondi e residui di reazione;
- 07 04 09\* Residui di filtrazione e assorbenti esauriti alogenati;
- 07 04 10\* Altri residui di filtrazione ed assorbenti esauriti;
- 07.04.13\* Rifiuti solidi contenenti sostanze pericolose;
- 07.04.99 Rifiuti non specificati altrimenti;
- 10 01 09\* Acido solforico
- 16 03 07\* Mercurio metallico;
- 19 13 08\* Mercurio parzialmente stabilizzato.

- revisione delle tabelle delle miscele di cui all'Allegato B della Determinazione n. 2416 del 20/11/2014;

- revisione del sistema degli scarichi idrici dell'impianto, in particolare per quanto concerne lo scarico SC2 (scarico delle acque meteoriche delle coperture degli edifici A, B, C, della tensostruttura, delle tettoie di pertinenza e delle scaffalature coperte), le cui acque saranno sottoposte preliminarmente a laminazione (foglio 8, mappale 33);

- installazione di impianti di trattamento delle emissioni e messa in esercizio di due nuovi punti emissivi a servizio dell'Edificio B (punto Emissivo E21) e dell'Edificio C, del Parco Serbatoi e del Lavaggio Contenitori (punto Emissivo E22).

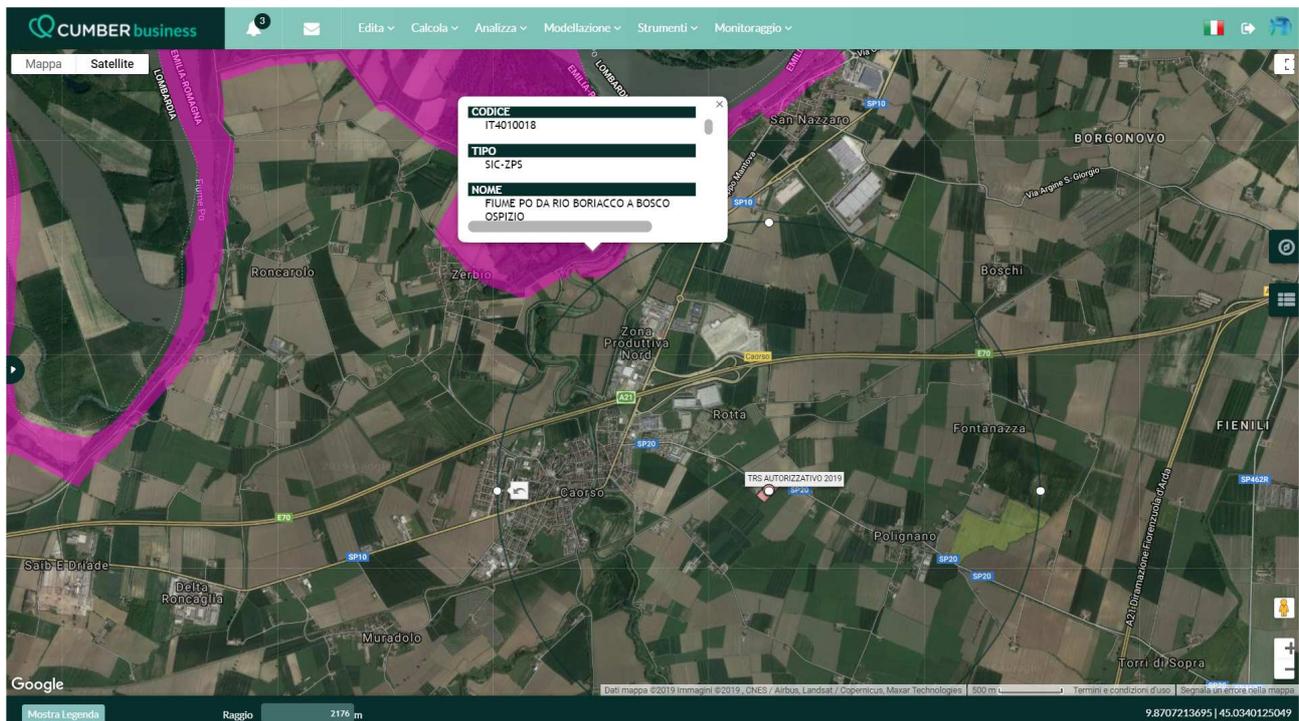
- Installazione sul nuovo edificio di un impianto fotovoltaico per la produzione di energia elettrica, da utilizzarsi per le esigenze interne dell'impianto (produzione annua stimata di 443.770 kWh annui).

Per ulteriori approfondimenti sulle caratteristiche del progetto si rimanda al Quadro di riferimento progettuale e al documento "Autorizzazione Integrata Ambientale" – Determina n. 2416 del 20/11/2014 e s.m.i. – Istanza di modifica sostanziale ex art. 29-nonies D.Lgs. n. 152/06 e smi – Relazione Tecnica", Tea Consulting Srl, Novembre 2019.

## **Relazione tra il progetto in esame e il Sito Rete Natura 2000**

Nell'immagine che segue si riporta la localizzazione della Ditta TRS rispetto al sito SIC/ZPS IT4010018 "Fiume Po da Rio Boriacco a Bosco Ospizio".

Figura 5: Localizzazione del Sito SIC/ZPS IT4010018 "Fiume Po da Rio Boriacco a Bosco Ospizio" rispetto alla Ditta TRS Ecologia Srl.



Come riportato nell'immagine precedente, il sito Rete Natura è ubicato a circa 2000m dal baricentro dell'area di progetto.

Per la valutazione dei possibili effetti e delle possibili incidenze del progetto del nuovo layout sul Sito Rete Natura 2000, si rimanda al capitolo successivo.

## 6 Valutazione dei possibili effetti e delle possibili incidenze sul Sito IT4010018

La valutazione degli effetti del nuovo layout della Ditta TRS Ecologia Srl sul Sito Rete Natura 2000 IT4010018 è stata effettuata verificando le possibili interferenze del progetto con gli habitat e le specie presenti.

Le analisi sono state effettuate considerando:

1. I possibili effetti connessi alla componente atmosfera;
2. I possibili effetti connessi alla componente acqua e suolo;
3. I possibili effetti connessi all'impatto acustico.

L'analisi è focalizzata sullo scenario che caratterizza la configurazione impiantistica futura (Scenario 3), ovvero lo scenario in cui risultano attivi l'Edificio A, l'Edificio B, l'Edificio C e il nuovo Parco Serbatoi<sup>12</sup>.

Gli effetti nelle fasi di realizzazione del progetto (scenario 1 e scenario 2)<sup>13</sup> si ritiene che possano essere considerati trascurabili, in considerazione della reversibilità e della temporaneità delle perturbazioni indotte e degli accorgimenti progettuali adottati (misure precauzionali per il contenimento delle stesse).

### 6.1 Possibili effetti e interazioni relative alla componente atmosfera

Il potenziale impatto in atmosfera connesso alla realizzazione del nuovo layout della Ditta TRS Ecologia Srl è stato quantificato considerando le seguenti sorgenti (per ulteriori approfondimenti si rimanda al Quadro di riferimento ambientale - Analisi dei potenziali impatti ambientali del presente Studio di Impatto Ambientale):

Tabella 1: Elenco delle operazioni di caratterizzazione dello scenario rappresentativo della fase 3 e matrice ambientale interessata – focus sulla [matrice aria](#).

NOME OPERAZIONE	CATEGORIA OPERAZIONE	INQUINANTI <sup>14</sup>	MATRICE AMBIENTALE INTERESSATA
Viabilità di accesso all'impianto - veicoli pesanti FERIALE	Transito su strade pavimentate (urbane)	PM10 PM2.5	Aria

<sup>12</sup> Cfr. Quadro di riferimento ambientale – Analisi dei potenziali impatti ambientale, Capitolo 4 – Valutazione dei potenziali impatti in fase di esercizio del progetto (Scenario “fase 3”)

<sup>13</sup> Cfr. Quadro di riferimento ambientale – Analisi dei potenziali impatti ambientali, Capitolo 3 – Valutazione dei potenziali impatti in fase di realizzazione del progetto (Scenari “fase 1” e “fase 2”)

<sup>14</sup> Per ulteriori approfondimenti si rimanda alla Sezione dello Studio di Impatto Ambientale: “Quadro di riferimento ambientale – Analisi dei potenziali impatti ambientali”

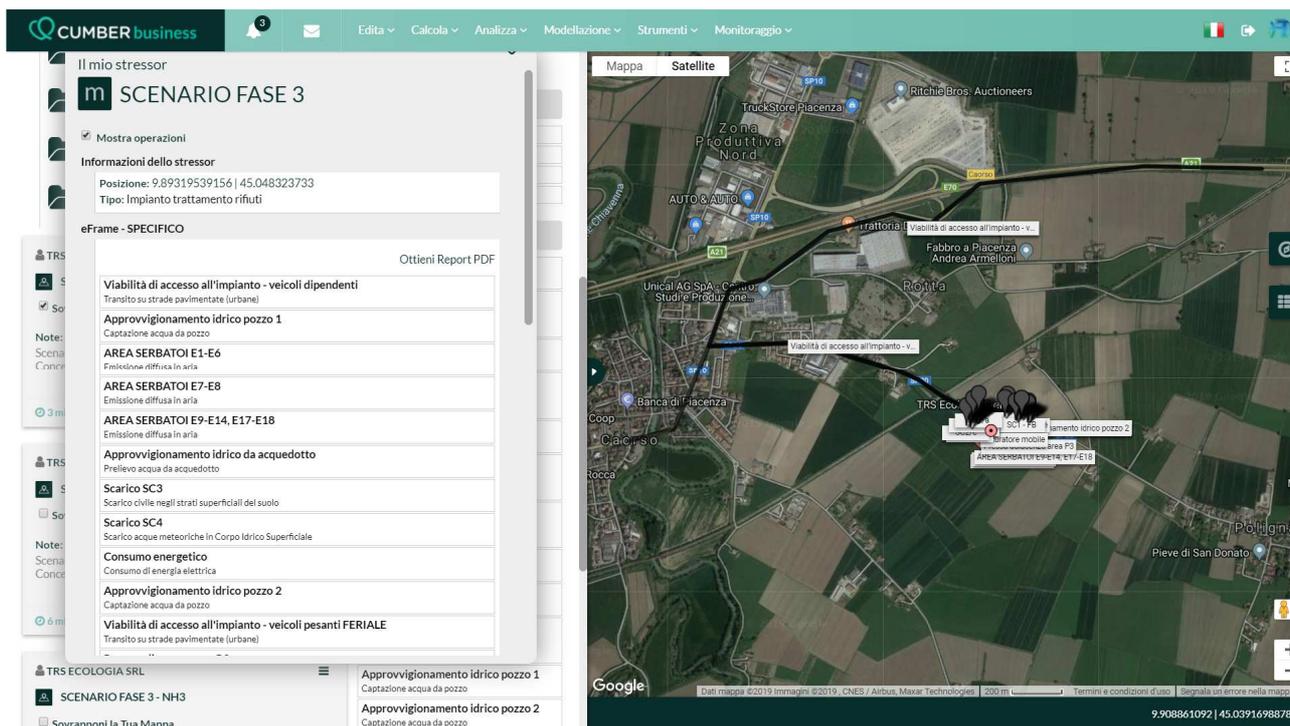
NOME OPERAZIONE	CATEGORIA OPERAZIONE	INQUINANTI <sup>14</sup>	MATRICE AMBIENTALE INTERESSATA
Viabilità di accesso all'impianto - veicoli pesanti - PREFESTIVO		NH3	
Viabilità di accesso all'impianto - veicoli dipendenti		COV CH4 CO N2O SO2 CO2 NOx	
Emissione E21 <sup>15</sup>	Emissione da camino	PM10 PM2.5 COV CH3COOH H2SO4 H3PO4 HNO3 HCl HF	
Emissione E21 – NH3 <sup>16</sup>		NH3	
Emissione E22 <sup>17</sup>		PM10 PM2.5 COV CH3COOH H2SO4 H3PO4 HNO3 HCl HF	
Pressa		Frantumazione materiali metallici	
AREA SERBATOI E9-E14, E17-E18	Emissione diffusa in aria	COV	
AREA SERBATOI E7-E8			
AREA SERBATOI E1-E6			
Trituratore mobile	Frantumazione primaria 75-300 mm (con sistemi di abbattimento ad acqua)	PM10	

<sup>15</sup> Emissione E21: emissione a servizio dell'“Edificio B”.

<sup>16</sup> Emissione E21 – NH3: emissione a servizio dell'“Edificio B”, riferita solamente alle potenziali emissioni di NH3 prodotte dalla “Sala Travasi”.

<sup>17</sup> Emissione E22: emissione a servizio dell'“Edificio C”, del nuovo “Parco Serbatoi” e dell'area lavaggio contenitori.

Tabella 2: Georeferenziazione delle sorgenti di impatto dello Scenario 3.



Come si evince dalla tabella e dalla mappa sopra riportate, per la valutazione dei possibili effetti connessi alla realizzazione del nuovo layout, sono stati presi in considerazione sia le sorgenti interne alla Ditta (camini, elementi impiantistici, aree stoccaggio serbatoi), sia sorgenti esterne alla Ditta a supporto dell'attività aziendale (traffico indotto, sia connesso ai dipendenti, sia connesso al trasporto dei rifiuti).

La valutazione delle possibili interazioni relative alla componente atmosfera è stata condotta mediante l'impiego dell'operatore *Georeport*, ovvero un sistema di *overlay mapping* (sovrapposizione di strati informativi nello stesso sistema di coordinate), che si basa sulla geo-rappresentazione di stati di correlazione tra due o più indicatori del sistema; nel caso in esame tra:

1. I potenziali impatti connessi alla realizzazione del nuovo layout (con particolare riferimento ai parametri polveri, frazione PM10 e PM2.5, NH3, COV, HCl, SO2 e NOx), ottenuti mediante l'impiego di analisi modellistiche<sup>18</sup>;
2. La geolocalizzazione del sito Rete Natura 2000 IT4010018.

Nelle immagini e nella tabella che seguono si riportano gli esiti delle analisi sopra descritte.

<sup>18</sup> Per ulteriori approfondimenti si rimanda alla Sezione dello Studio di Impatto Ambientale: "Quadro di riferimento ambientale – Analisi dei potenziali impatti ambientali"

Figura 6: Analisi delle potenziali interazioni in **termini di PM10** tra la configurazione impiantistica di progetto e il SIC/ZPS IT4010018.

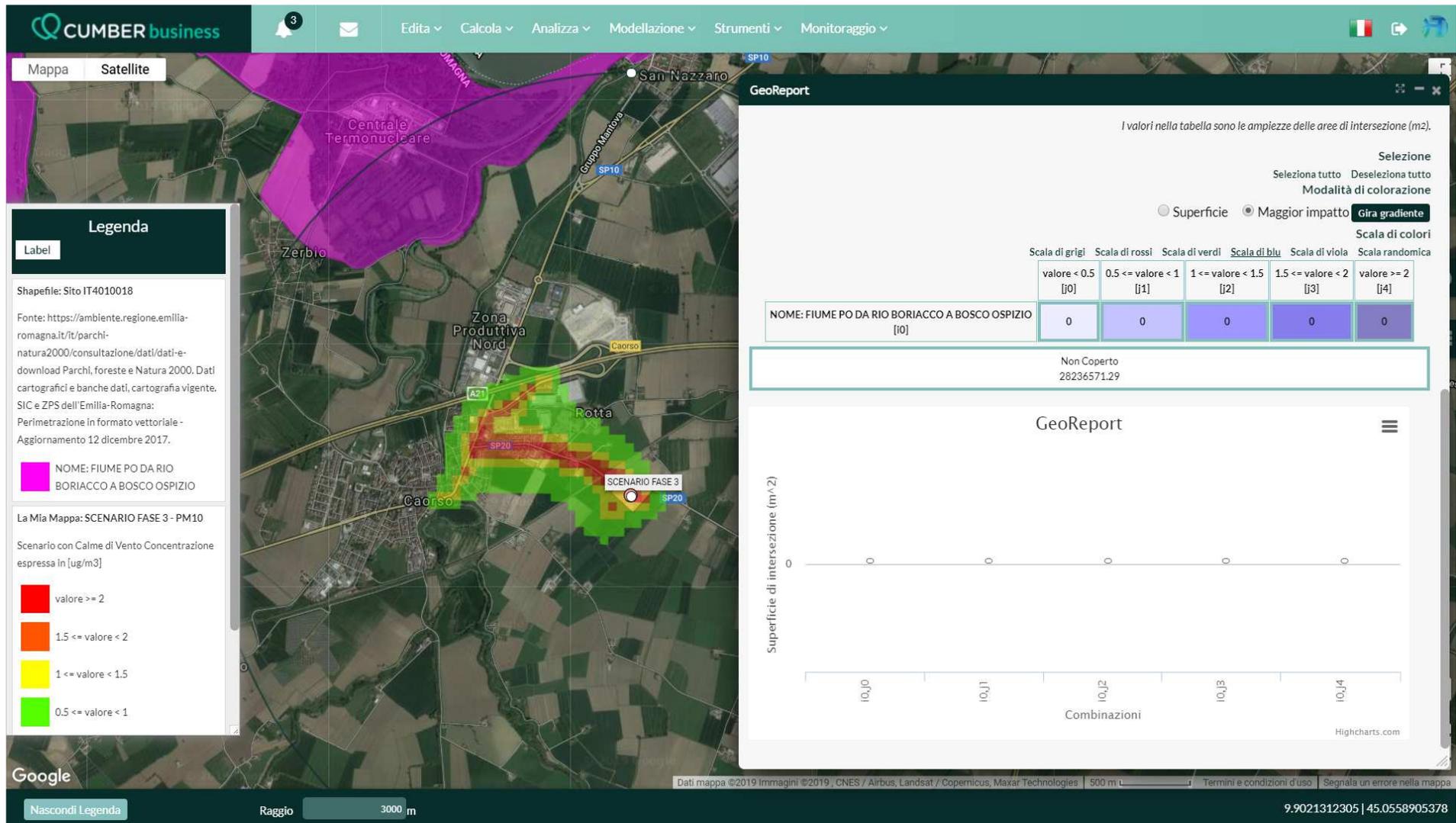


Figura 7: Analisi delle potenziali interazioni in **termini di PM2.5** tra la configurazione impiantistica di progetto e il SIC/ZPS IT4010018.

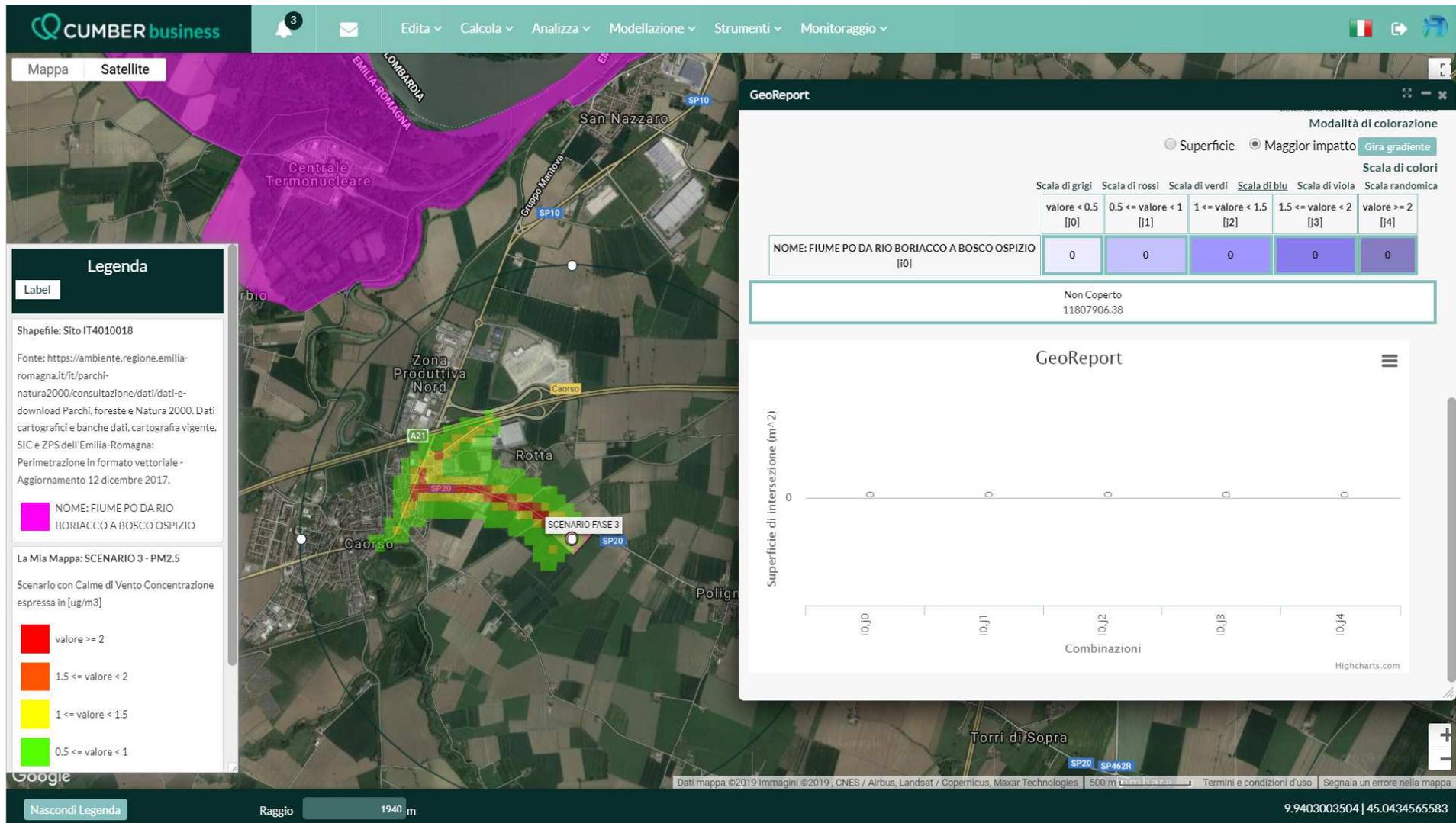


Figura 8: Analisi delle potenziali interazioni in **termini di NH3** tra la configurazione impiantistica di progetto e il SIC/ZPS IT4010018.

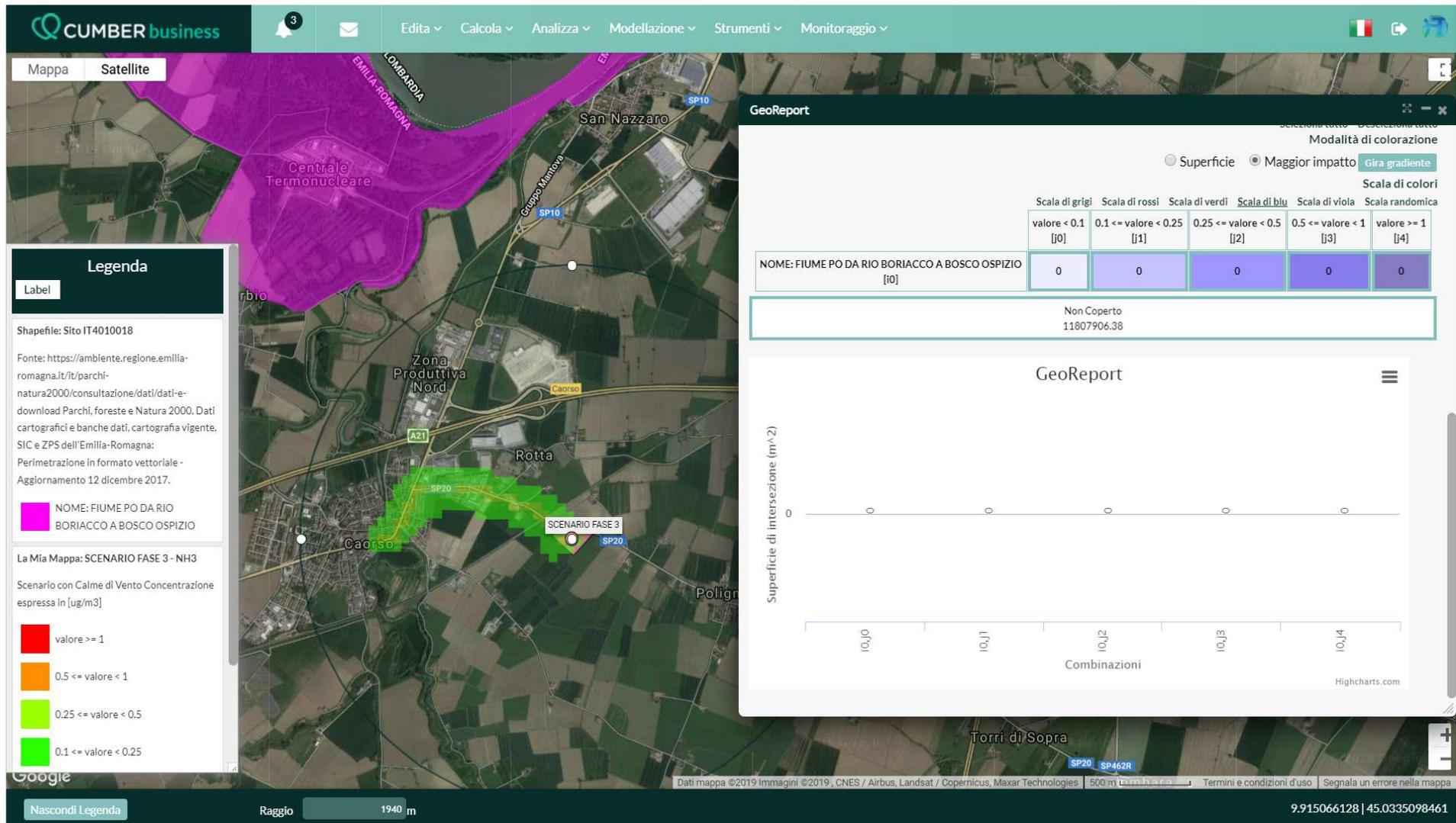


Figura 9: Analisi delle potenziali interazioni in **termini di COV** tra la configurazione impiantistica di progetto e il SIC/ZPS IT4010018.

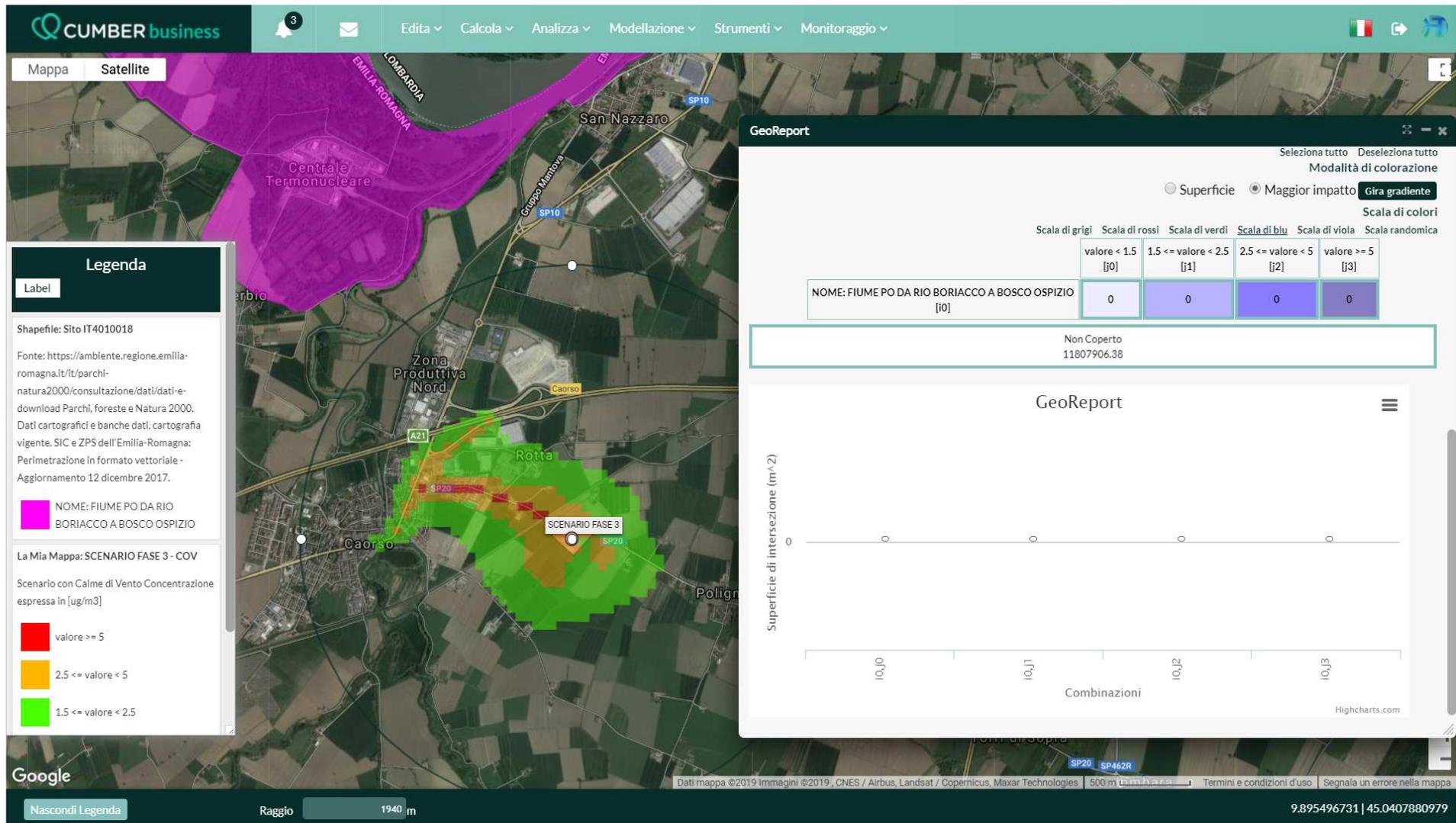


Figura 10: Analisi delle potenziali interazioni in **termini di HCI** tra la configurazione impiantistica di progetto e il SIC/ZPS IT4010018.

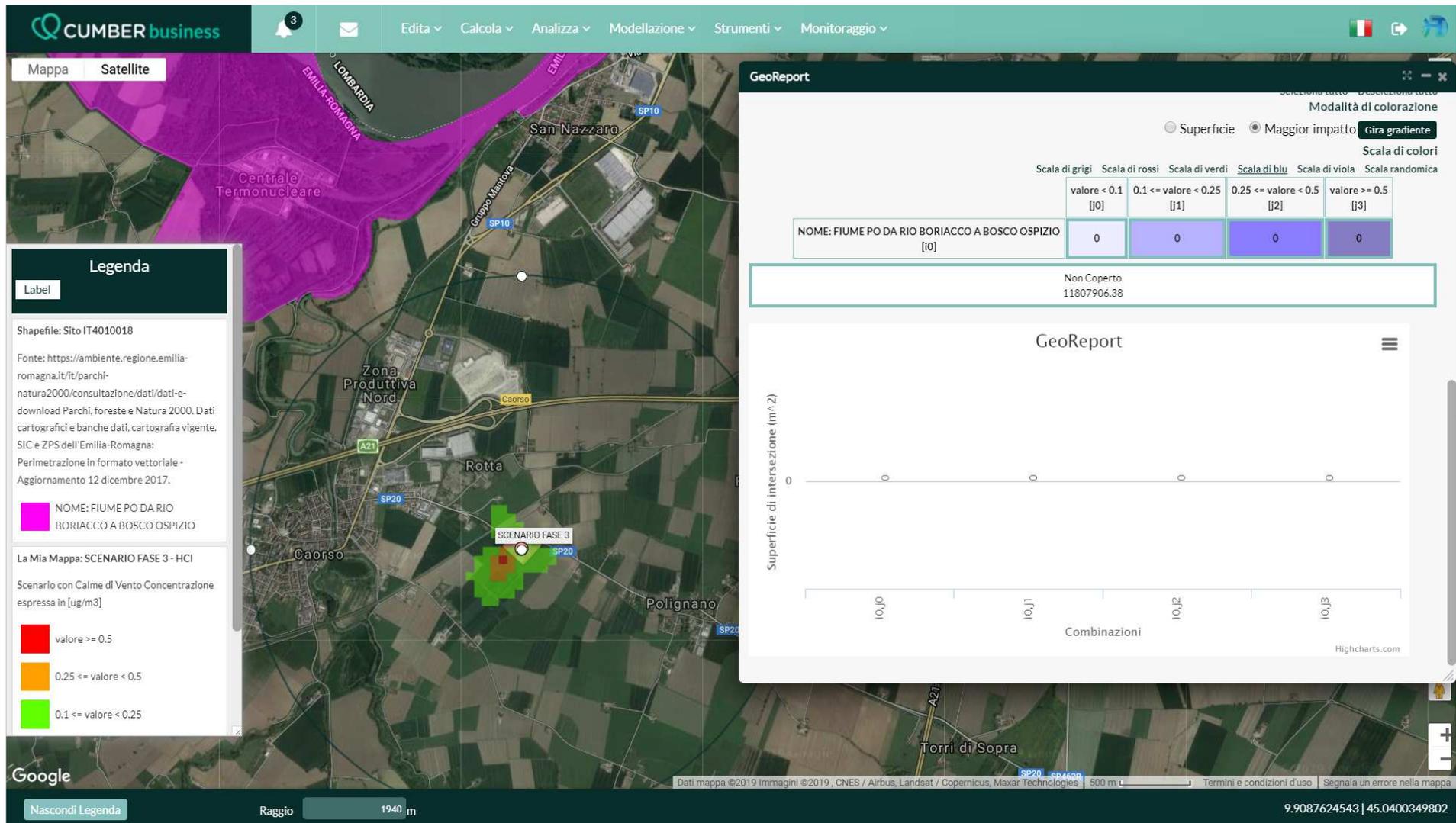


Figura 11: Analisi delle potenziali interazioni in **termini di NOx** tra la configurazione impiantistica di progetto e il SIC/ZPS IT4010018.

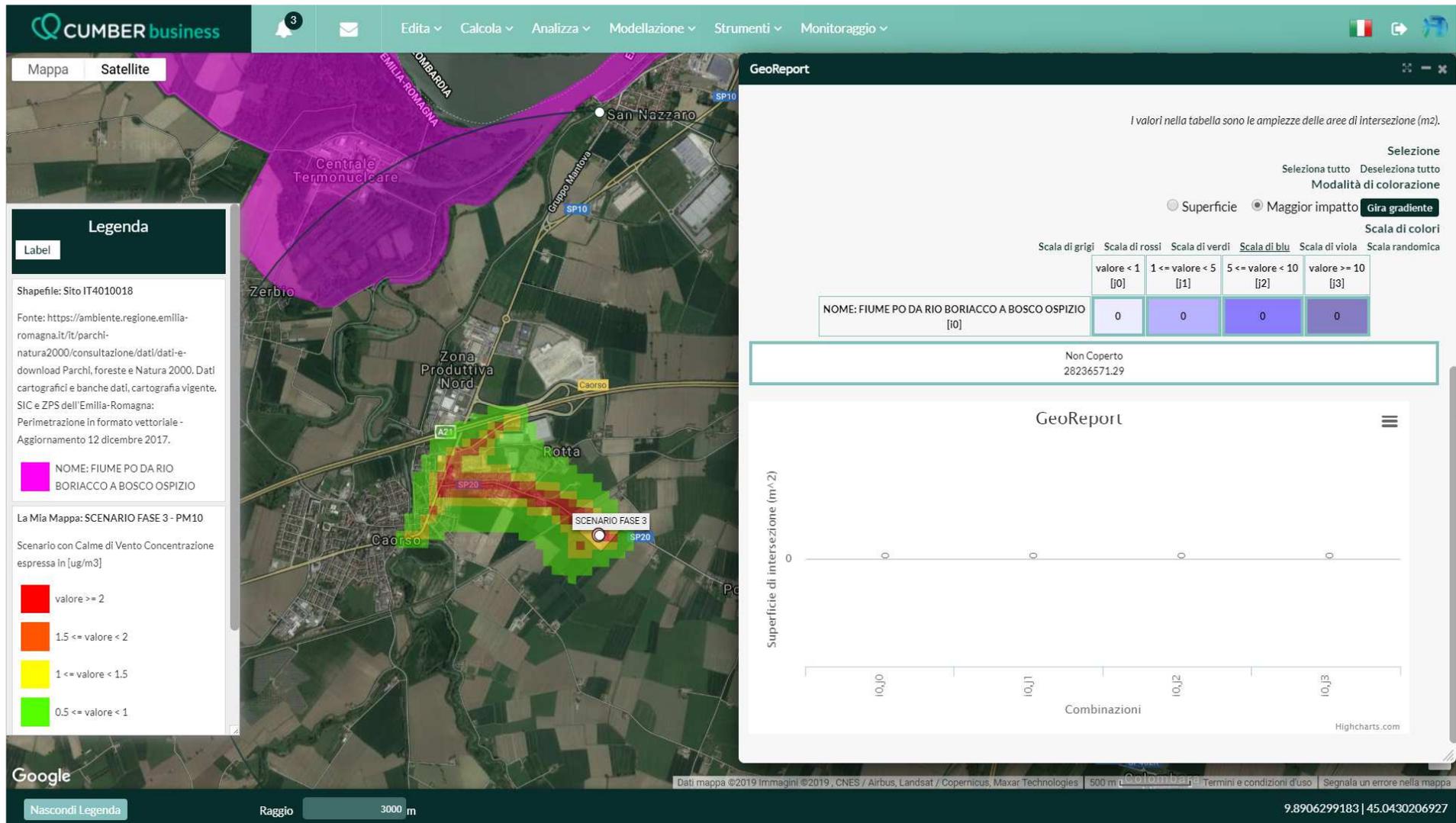


Figura 12: Analisi delle potenziali interazioni in **termini di SO<sub>2</sub>** tra la configurazione impiantistica di progetto e il SIC/ZPS IT4010018.

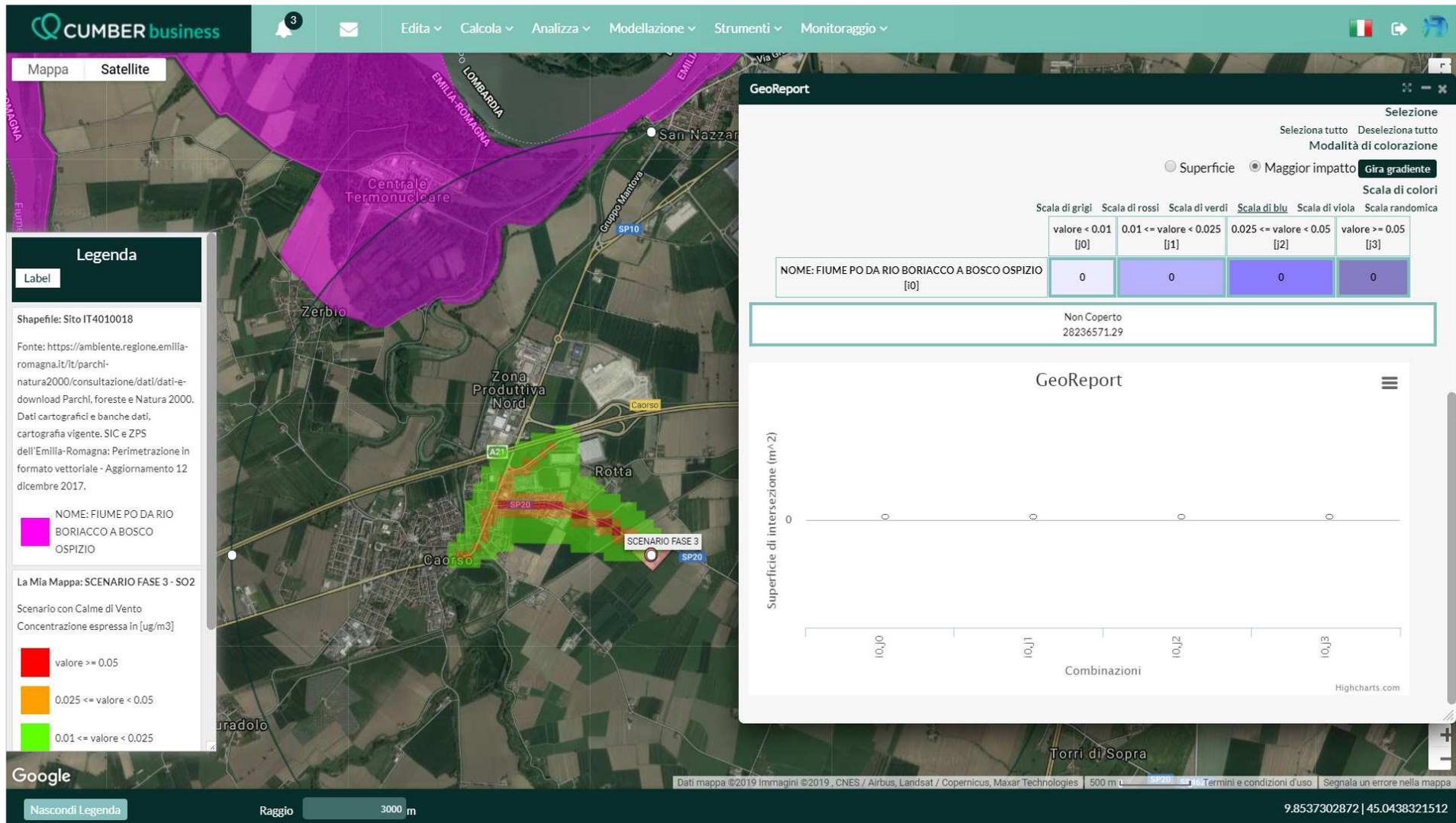


Tabella 3: Esiti delle potenziali interazioni tra la configurazione impiantistica di progetto e il SIC/ZPS IT4010018.

Inquinante	Esiti
PM10 <sup>19</sup>	<b>Non si rilevano interazioni</b> tra le potenziali ricadute di <b>PM10</b> connesse al progetto di nuovo layout della Ditta TRS Ecologia Srl e il Sito Rete Natura 2000
PM2.5 <sup>20</sup>	<b>Non si rilevano interazioni</b> tra le potenziali ricadute di <b>PM2.5</b> connesse al progetto di nuovo layout della Ditta TRS Ecologia Srl e il Sito Rete Natura 2000
NH3 <sup>21</sup>	<b>Non si rilevano interazioni</b> tra le potenziali ricadute di <b>NH3</b> connesse al progetto di nuovo layout della Ditta TRS Ecologia Srl e il Sito Rete Natura 2000
COV <sup>22</sup>	<b>Non si rilevano interazioni</b> tra le potenziali ricadute di <b>COV</b> connesse al progetto di nuovo layout della Ditta TRS Ecologia Srl e il Sito Rete Natura 2000
HCl <sup>23</sup>	<b>Non si rilevano interazioni</b> tra le potenziali ricadute di <b>HCl</b> connesse al progetto di nuovo layout della Ditta TRS Ecologia Srl e il Sito Rete Natura 2000
NOx <sup>24</sup>	<b>Non si rilevano interazioni</b> tra le potenziali ricadute di <b>NOx</b> connesse al progetto di nuovo layout della Ditta TRS Ecologia Srl e il Sito Rete Natura 2000
SO2 <sup>25</sup>	<b>Non si rilevano interazioni</b> tra le potenziali ricadute di <b>SO2</b> connesse al progetto di nuovo layout della Ditta TRS Ecologia Srl e il Sito Rete Natura 2000

Alla luce dei risultati sopra descritti, si ritiene non significativa l'incidenza del progetto sul Sito Rete Natura 2000 IT4010018 in termini di impatto sulla componente atmosfera.

## 6.2 Possibili effetti connessi alla componente acqua e suolo

Il potenziale impatto sulla componente acqua e sulla componente suolo connesso alla realizzazione del nuovo layout della Ditta TRS Ecologia Srl è stato quantificato considerando le seguenti sorgenti (per ulteriori approfondimenti si rimanda al Quadro di riferimento ambientale - Analisi dei potenziali impatti ambientali del presente Studio di Impatto Ambientale):

- **SC 1:** scarico di tipo prevalentemente domestico per i reflui provenienti da:
  - Acque dei bagni della palazzina uffici, sottoposte a trattamento mediante un impianto a fanghi attivi dimensionato per 25 A.E.;
  - Acque delle coperture della palazzina uffici (276 mq);
  - Acque del parcheggio dipendenti e strada di accesso (1386 mq) previo passaggio in un disoleatore;
  - Acque di copertura del locale antincendio di fianco alla palazzina uffici (74 mq)
- **SC 2:** scarico delle acque meteoriche delle coperture degli edifici (Tali acque saranno sottoposte preliminarmente a laminazione mediante la creazione di una depressione nel terreno e successivamente andranno nel corpo idrico superficiale mediante uno scarico a con "bocca tarata"):

<sup>19</sup> Concentrazioni di PM10 superiori a 0.5 µg/m<sup>3</sup>

<sup>20</sup> Concentrazioni di PM2.5 superiori a 0.5 µg/m<sup>3</sup>

<sup>21</sup> Concentrazioni di NH3 superiori a 0.1 µg/m<sup>3</sup>

<sup>22</sup> Concentrazioni di COV superiori a 1.5 µg/m<sup>3</sup>

<sup>23</sup> Concentrazioni di HCl superiori a 0.1 µg/m<sup>3</sup>

<sup>24</sup> Concentrazioni di NOx superiori a 1 µg/m<sup>3</sup>

<sup>25</sup> Concentrazioni di SO2 superiori a 0.01 µg/m<sup>3</sup>

- o Edificio A
- o Edificio B
- o Edificio C
- o Tensostruttura
- o Tettoie di pertinenza
- o Scaffalature coperte
- **SC 3:** scarico di tipo domestico dei reflui provenienti da:
  - o Acque dei bagni a servizio del nuovo spogliatoio che verrà realizzato nell'edificio A, nell'area soppalcata; tali reflui verranno sottoposti a trattamento mediante un nuovo impianto a fanghi attivi dimensionato per 25 A.E. (che tiene conto del futuro incremento di personale);
- **SC 4:** scarico delle acque meteoriche provenienti da:
  - o Acque delle coperture della cabina elettrica, della tettoia carburante e dei box laboratorio e spogliatoio posti di fianco alla palazzina uffici (250 mq);
  - o Acque di prima pioggia delle aree scoperte di piazzali e vie interne di transito, per un totale di 10.096 mq sottoposte preliminarmente a trattamento mediante dissabbiatura in un sistema di vasche di volumetria totale pari a 75 mc

Tabella 4: Elenco delle operazioni di caratterizzazione dello scenario rappresentativo della fase 3 e matrice ambientale interessata – focus matrice acqua e suolo.

NOME OPERAZIONE	CATEGORIA OPERAZIONE	INQUINANTI <sup>26</sup>	MATRICE AMBIENTALE INTERESSATA
Scarico SC4	Scarico acque meteoriche in corpo idrico superficiale	BOD	Acqua
Scarico SC2/a		COD	
Scarico SC2/b		SST	
Scarico SC2/c		Fosforo totale	
SC1 - PLUVIALE		Cloruri	
Scarico SC3	Scarico civile negli strati superficiali del suolo	Solfati	Suolo
SC1 - FB		BOD	
		COD	
		SST	
		Azoto	

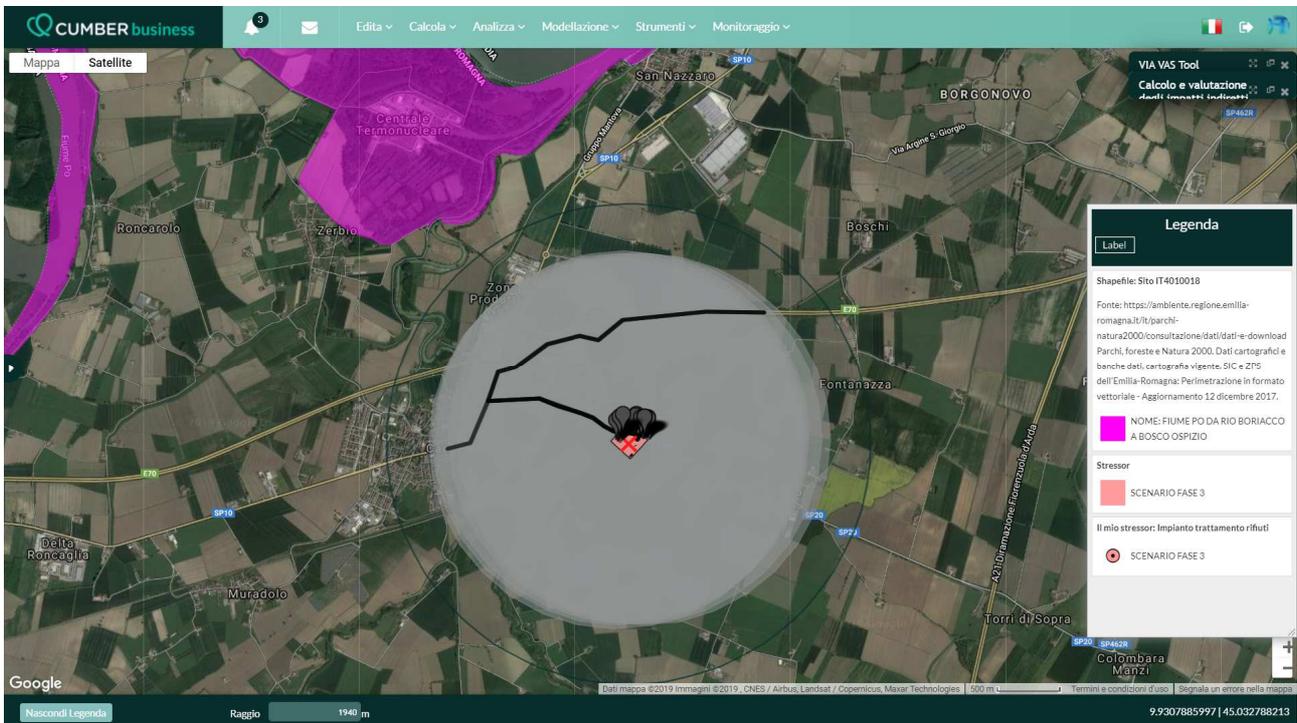
Per la quantificazione dei potenziali effetti, sono stati quantificati gli impatti diretti (impatti verso le risorse ambientali) e gli impatti indiretti (impatti verso gli ecosistemi e le comunità umane – impatti indiretti di primo livello<sup>27</sup>).

<sup>26</sup> Per ulteriori approfondimenti si rimanda alla Sezione dello Studio di Impatto Ambientale: “Quadro di riferimento ambientale – Analisi dei potenziali impatti ambientali”

<sup>27</sup> Analisi di tipo conservativo, nell'ipotesi che l'impatto diretto sia costante all'interno di un'area buffer di raggio pari a 1500m attorno alle singole operazioni.

Nell'immagine che segue si riporta l'area buffer entro cui sono stati calcolati gli impatti indiretti:

Figura 13: Individuazione dell'area buffer entro cui sono stati calcolati gli impatti indiretti.



Nella matrice che segue si riporta il valore dell'impatto indiretto, espresso in termini di indice di rischio, con particolare riferimento all'indicatore BOD5.

Figura 14: Impatto indiretto degli Scarichi idrici con recapito in acque superficiali, relazione con il Sito Rete Natura 2000.

Indicatore	Risorsa Ambientale	Direzione del flusso	Categoria dell'operazione	Operazione	Analisi delle vulnerabilità [k7 - Siti di Interesse Comunitario e Zone di Interesse Speciale]					
					Superficie (m <sup>2</sup> ) (Buffer 1.5km)	Superficie media (m <sup>2</sup> ) [Company benchmark]	Valutazione (Superficie)	Indice di Rischio	Rischio medio/Soglia [Company benchmark]	Valutazione (Rischio)
BOD5	Acque superficiali	toER	Scarico acque meteoriche in Corpo Idrico Superficiale	SC2/a	0,0	0.00e+00	Minore/uguale alla media	0.00e+00	0.00e+00	Minore/uguale
BOD5	Acque superficiali	toER	Scarico acque meteoriche in Corpo Idrico Superficiale	SC2/b	0,0	0.00e+00	Minore/uguale alla media	0.00e+00	0.00e+00	Minore/uguale
BOD5	Acque superficiali	toER	Scarico acque meteoriche in Corpo Idrico Superficiale	SC2/c	0,0	0.00e+00	Minore/uguale alla media	0.00e+00	0.00e+00	Minore/uguale
BOD5	Acque superficiali	toER	Scarico acque meteoriche in Corpo Idrico Superficiale	SC1 - pluviale	0,0	0.00e+00	Minore/uguale alla media	0.00e+00	0.00e+00	Minore/uguale
BOD5	Acque superficiali	toER	Scarico acque meteoriche in Corpo Idrico Superficiale	Scarico SC4	0,0	0.00e+00	Minore/uguale alla media	0.00e+00	0.00e+00	Minore/uguale

Figura 15: Impatto indiretto degli Scarichi idrici con recapito in suolo, relazione con il Sito Rete Natura 2000.

Indicatore	Risorsa Ambientale	Direzione del flusso	Categoria dell'operazione	Operazione	Analisi delle vulnerabilità [k7 - Siti di Interesse Comunitario e Zone di Interesse Speciale]					
					Superficie (m <sup>2</sup> ) (Buffer 1.5km)	Superficie media (m <sup>2</sup> ) [Company benchmark]	Valutazione (Superficie)	Indice di Rischio	Rischio medio/Soglia [Company benchmark]	Valutazione (Rischio)
BOD5	Suolo Superficiale	toER	Scarico civile negli strati superficiali del suolo	SC1 - FB	0,0	0.00e+00	Minore/uguale alla media	0.00e+00	0.00e+00	Minore/uguale
BOD5	Suolo Superficiale	toER	Scarico civile negli strati superficiali del suolo	Scarico SC3	0,0	0.00e+00	Minore/uguale alla media	0.00e+00	0.00e+00	Minore/uguale

Alla luce dei risultati sopra descritti, si ritiene non significativa l'incidenza del progetto sul Sito Rete Natura 2000 IT4010018 in termini di impatto sulla componente atmosfera.

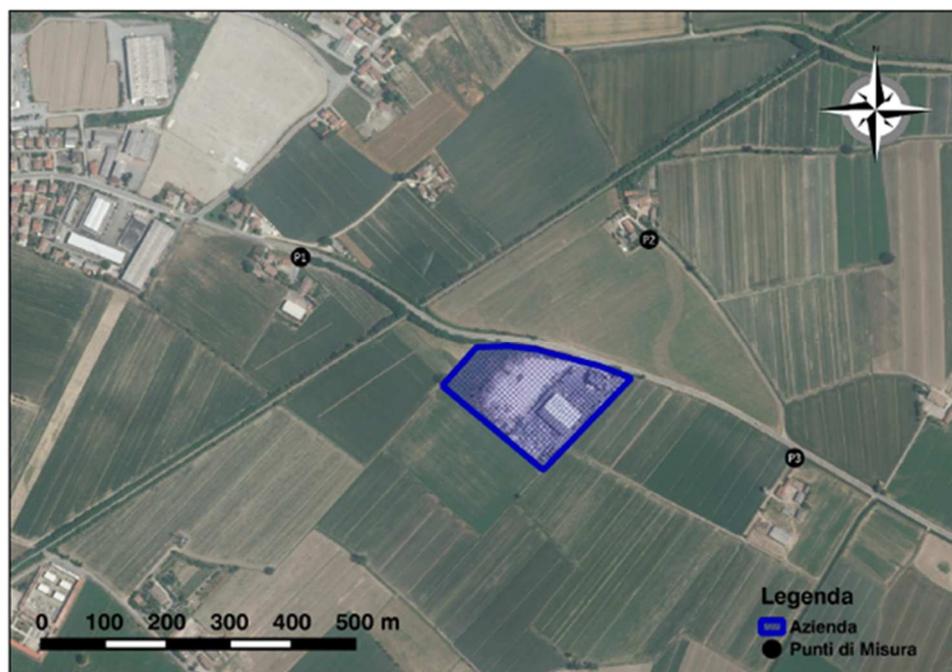
## 6.3 Possibili effetti connessi all'impatto acustico

Il potenziale impatto acustico connesso alla realizzazione del nuovo layout della Ditta TRS Ecologia Srl è stato quantificato considerando le sorgenti sonore dello stato di fatto e le nuove sorgenti sonore previste dalle modifiche richieste.

Allo stato di fatto, l'insediamento IPPC risulta composto da: la palazzina uffici; l'edificio A, all'interno del quale vengono svolte le lavorazioni di trasformazione dei rifiuti; la tensostruttura per lo stoccaggio di rifiuti in sacchi e cisternette; i mezzi di movimentazione materiali e i macchinari sono rappresentati da: 7 carrelli elevatori, 3 ragni meccanici, 1 trituratore, 1 pressa compattatrice e 1 pressa per fusti.

Allo stato di progetto è prevista la costruzione di: Edificio B in cui verrà installato un nuovo trituratore; Edificio C dove saranno installate delle pompe di travaso; tettoie sul lato sud sotto cui verranno installati il sistema di lavaggio fusti e di lavaggio cisterne; verranno inoltre installati 1 filtro a maniche, 2 scrubber e 3 filtri a carboni per abbattere i vapori generati dalle emissioni in atmosfera; per quanto concerne i mezzi di movimentazione, verranno aggiunti: 5 nuovi carrelli elevatori e 1 nuovo ragno meccanico.

Dalla valutazione del potenziale impatto acustico, in particolare in corrispondenza dei seguenti tre punti:



- P1 – unione di via I Maggio con SP20, frontale ricettore sensibile.
- P2 – strada sterrata privata, frontale ricettore sensibile.
- P3 – strada privata, frontale ricettore sensibile.

emerge quanto segue (per ulteriori approfondimenti si rimanda alla Relazione Tecnica Valutazione Previsione di Impatto Acustico, Novembre 2019, TEA Consulting):

Nei punti P1 e P3 di calibrazione del modello non vi è aumento sostanziale di livello di rumorosità, avendo un aumento di 0,1 dB(A) che rientra nell'ipotetico errore strumentale.

Nei punti P1 e P3, il non rispetto del valore limite di immissione non può essere imputato alle modifiche apportate dall'azienda poiché, l'aumento di 0,1 dB(A) non è un aumento sostanziale, e rientra nell'ipotetico errore strumentale. Inoltre, lo stesso valore limite di immissione non viene rispettato ante-operam né ad azienda accesa, né ad azienda spenta e come spiegato precedentemente non è imputabile all'attività aziendale.

Nel punto P2 vi è aumento di rumorosità di 0,8 dB(A). Nonostante ciò si rispetta il valore di immissione al ricettore ed il criterio differenziale di 5 dB(A) tra azienda accesa post-operam (come da modello) ed azienda spenta. Tale valore è di 0,3 dB(A).

Alla luce dei risultati sopra descritti e della visuale 2D del Modello Acustico (vd. immagine seguente) e considerata la distanza della Ditta TRS Ecologia Srl e dell'area di progetto dal Sito Rete Natura 2000 IT4010018, si ritiene non significativa l'incidenza del progetto in termini di impatto acustico.

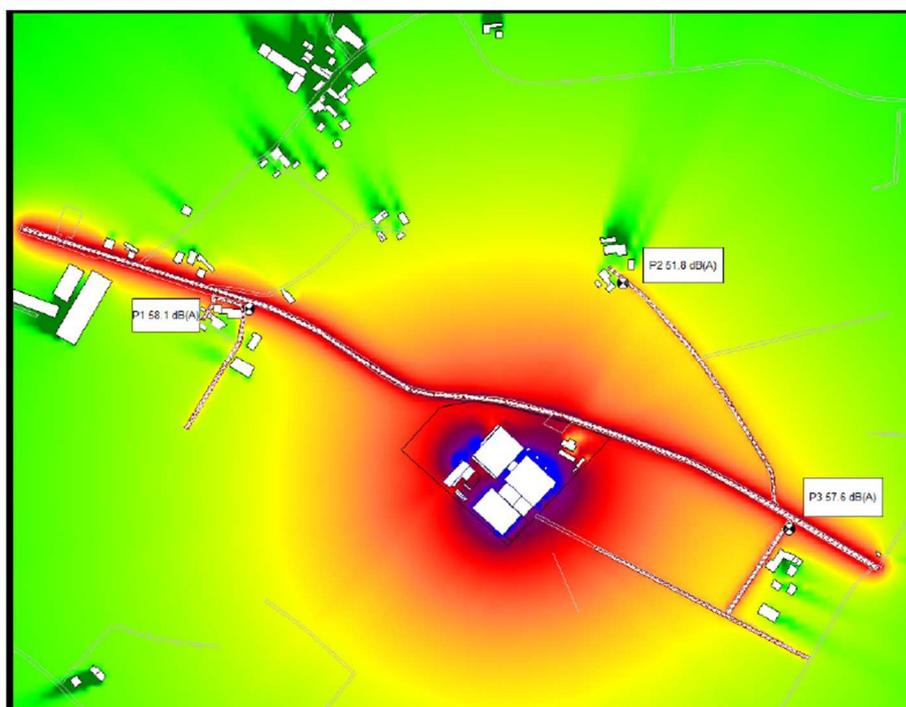


Figura 16: Visuale 2D del Modello Acustico allo SDP (fonte: Allegato 4, Relazione Tecnica Valutazione Previsione di Impatto Acustico, Novembre 2019, TEA Consulting).

## 7 Conclusioni

Il presente documento è stato redatto nell'ambito della procedura di Valutazione di Impatto Ambientale per il progetto del nuovo layout della Ditta TRS Ecologia Srl (Comune di Caorso (PC)) e rappresenta l'approfondimento relativo alla fase di pre-valutazione alla Valutazione di Incidenza Ambientale.

Le analisi condotte sono state finalizzate all'analisi della potenziale interazione tra il progetto e il Sito Rete Natura 2000 IT Sito IT4010018 "*Fiume Po da Rio Boriacco a Bosco Ospizio*"; in particolare, le analisi sono state focalizzate sui possibili effetti del progetto connessi alla componente atmosfera, alla componente acqua e all'impatto acustico.

Gli esiti ottenuti evidenziano che **il progetto non comporta un'incidenza negativa rispetto agli habitat e alle componenti biotiche e abiotiche del Sito Rete Natura 2000. Pertanto, non si ritiene necessario procedere alla fase di valutazione di incidenza.**

## 8 Indice delle figure

Figura 1: Inquadramento territoriale del progetto per il nuovo layout della ditta TRS Ecologia srl. ....	7
Figura 2: Rappresentazione del Sito IT4010018 "Fiume Po da Rio Boriacco a Bosco Ospizio". ....	11
Figura 3: Individuazione della porzione di Sito IT4010018 "Fiume Po da Rio Boriacco a Bosco Ospizio" ricadente in Comune di Caorso (PC). ....	12
Figura 4: Caratterizzazione degli habitat presenti nel SIC/ZPS IT4010018. ....	15
Figura 5: Localizzazione del Sito SIC/ZPS IT4010018 "Fiume Po da Rio Boriacco a Bosco Ospizio rispetto alla Ditta TRS Ecologia Srl. ....	20
Figura 6: Analisi delle potenziali interazioni in <b>termini di PM10</b> tra la configurazione impiantistica di progetto e il SIC/ZPS IT4010018. ....	24
Figura 7: Analisi delle potenziali interazioni in <b>termini di PM2.5</b> tra la configurazione impiantistica di progetto e il SIC/ZPS IT4010018. ....	25
Figura 8: Analisi delle potenziali interazioni in <b>termini di NH3</b> tra la configurazione impiantistica di progetto e il SIC/ZPS IT4010018. ....	26
Figura 9: Analisi delle potenziali interazioni in <b>termini di COV</b> tra la configurazione impiantistica di progetto e il SIC/ZPS IT4010018. ....	27
Figura 10: Analisi delle potenziali interazioni in <b>termini di HCl</b> tra la configurazione impiantistica di progetto e il SIC/ZPS IT4010018. ....	28
Figura 11: Analisi delle potenziali interazioni in <b>termini di NOx</b> tra la configurazione impiantistica di progetto e il SIC/ZPS IT4010018. ....	29
Figura 12: Analisi delle potenziali interazioni in <b>termini di SO2</b> tra la configurazione impiantistica di progetto e il SIC/ZPS IT4010018. ....	30
Figura 13: Individuazione dell'area buffer entro cui sono stati calcolati gli impatti indiretti. ....	33
Figura 14: Impatto indiretto degli Scarichi idrici con recapito in acque superficiali, relazione con il Sito Rete Natura 2000. ....	33
Figura 15: Impatto indiretto degli Scarichi idrici con recapito in suolo, relazione con il Sito Rete Natura 2000. ....	34
Figura 16: Visuale 2D del Modello Acustico allo SDP (fonte: Allegato 4, Relazione Tecnica Valutazione Previsione di Impatto Acustico, Novembre 2019, TEA Consulting). ....	36

## 9 Indice delle tabelle

Tabella 1: Elenco delle operazioni di caratterizzazione dello scenario rappresentativo della fase 3 e matrice ambientale interessata – focus sulla matrice aria.....	21
Tabella 2: Georeferenziazione delle sorgenti di impatto dello Scenario 3.....	23
Tabella 3: Esiti delle potenziali interazioni tra la configurazione impiantistica di progetto e il SIC/ZPS IT4010018.....	31
Tabella 4: Elenco delle operazioni di caratterizzazione dello scenario rappresentativo della fase 3 e matrice ambientale interessata – focus matrice acqua e suolo.....	32

## 10 Bibliografia e sitografia

- Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche;
- Regolamento recante modifiche ed integrazioni al decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, concernente attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche”
- Deliberazione della Giunta Regionale n. 1191 del 30-07-2007 - Approvazione Direttiva contenente i criteri di indirizzo per l'individuazione la conservazione la gestione ed il monitoraggio dei SIC e delle ZPS nonché le Linee Guida per l'effettuazione della Valutazione di Incidenza ai sensi dell'art. 2 comma 2 della L.R. n.7/04.
- <http://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/parchi-natura2000/rete-natura-2000/siti/it4010018>
- Formulario Natura 2000 del sito IT4010018 – *Natura 2000 Standard Data Form* (aggiornamento a gennaio 2017);
- Autorizzazione Integrata Ambientale Determina n. 2416 del 20/11/2014 e smi – Istanza di modifica sostanziale ex art. 29-nonies D.Lgs. 152/06 e smi – Relazione Tecnica, Novembre 2019, TEA Consulting Srl;
- Relazione Tecnica Valutazione Previsione di Impatto Acustico, Novembre 2019, TEA Consulting Srl.

11 Allegato A: Formulario Standard Sito SIC-ZPS  
IT4010018 "Fiume Po da Rio Boriacco a Bosco Ospizio"  
(Agg. Gennaio 2017)



# 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 IT4010018  
SITENAME Fiume Po da Rio Boriacco a Bosco Ospizio

## 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

<b>1.1 Type</b> C	<b>1.2 Site code</b> IT4010018	<a href="#">Back to top</a>
----------------------	-----------------------------------	-----------------------------

### 1.3 Site name

Fiume Po da Rio Boriacco a Bosco Ospizio

<b>1.4 First Compilation date</b> 2002-06	<b>1.5 Update date</b> 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

<b>Date site classified as SPA:</b>	2004-02
<b>National legal reference of SPA designation</b>	Deliberazione della Giunta Regionale dell'Emilia-Romagna n. 1816 del 22 settembre 2003
<b>Date site proposed as SCI:</b>	2002-07
<b>Date site confirmed as SCI:</b>	No data
<b>Date site designated as SAC:</b>	No data

National legal reference of SAC designation:

No data

## 2. SITE LOCATION

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

[Back to top](#)

Longitude

9.762778

Latitude

45.095833

### 2.2 Area [ha]:

6151.0

### 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 			103.94		G	B	C	B	B
3150 			26.0		G	B	C	B	B
3240 			3.26		G	B	C	B	B
3270 			133.43		G	A	C	A	A
91E0 			1.0		P	B	C	B	B
92A0 			230.37		G	A	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.	C
F	1100	<a href="#">Acipenser naccarii</a>			c				V	DD	C	C	B	A
B	A298	<a href="#">Acrocephalus arundinaceus</a>			c				C	DD	C	A	C	E
B	A298	<a href="#">Acrocephalus arundinaceus</a>			r				C	DD	C	A	C	E
B	A293	<a href="#">Acrocephalus melanopogon</a>			c				C	DD	C	B	C	C
B	A295	<a href="#">Acrocephalus schoenobaenus</a>			c				P	DD	D			
B	A297	<a href="#">Acrocephalus scirpaceus</a>			c				C	DD	C	A	C	E
B	A297	<a href="#">Acrocephalus scirpaceus</a>			r				C	DD	C	A	C	E
B	A168	<a href="#">Actitis hypoleucos</a>			w				P	DD	D			
B	A168	<a href="#">Actitis hypoleucos</a>			c				P	DD	D			
B	A229	<a href="#">Alcedo atthis</a>			w				P	DD	C	B	C	C
B	A229	<a href="#">Alcedo atthis</a>			p				P	DD	C	B	C	C
B	A229	<a href="#">Alcedo atthis</a>			r				P	DD	C	B	C	C
B	A229	<a href="#">Alcedo atthis</a>			c				P	DD	C	B	C	C
F	1103	<a href="#">Alosa fallax</a>			c				C	DD	C	C	B	E
B	A054	<a href="#">Anas acuta</a>			c				P	DD	D			
B	A056	<a href="#">Anas clypeata</a>			c				P	DD	D			
B	A052	<a href="#">Anas crecca</a>			w	80	100	i		G	C	A	C	E
B	A050	<a href="#">Anas penelope</a>			c				P	DD	D			
B	A053	<a href="#">Anas platyrhynchos</a>			w	300	600	i		G	C	A	C	E
B	A055	<a href="#">Anas querquedula</a>			c				C	DD	C	B	C	C
B	A055	<a href="#">Anas querquedula</a>			r				P	DD	C	B	C	C
B	A255	<a href="#">Anthus campestris</a>			c				P	DD	C	B	C	E
B	A255	<a href="#">Anthus campestris</a>			r				R	DD	C	B	C	E
B	A028	<a href="#">Ardea cinerea</a>			c				P	DD	C	B	C	C

B	A028	<a href="#">Ardea cinerea</a>			w				P	DD	C	B	C	C
B	A028	<a href="#">Ardea cinerea</a>			r	5	23	p		G	C	B	C	C
B	A028	<a href="#">Ardea cinerea</a>			p				P	DD	C	B	C	C
B	A029	<a href="#">Ardea purpurea</a>			r	18	33	p		G	C	A	C	A
B	A029	<a href="#">Ardea purpurea</a>			c				P	DD	C	A	C	A
B	A024	<a href="#">Ardeola ralloides</a>			c				P	DD	C	B	C	E
B	A222	<a href="#">Asio flammeus</a>			c				P	DD	D			
B	A060	<a href="#">Aythya nyroca</a>			c				R	DD	D			
M	1308	<a href="#">Barbastella barbastellus</a>			p				P	DD	C	B	C	E
F	1137	<a href="#">Barbus plebejus</a>			p				C	DD	C	C	C	E
B	A021	<a href="#">Botaurus stellaris</a>			c				R	DD	C	B	C	E
B	A021	<a href="#">Botaurus stellaris</a>			w				R	DD	C	B	C	E
B	A133	<a href="#">Burhinus oedicnemus</a>			c				P	DD	C	B	C	E
B	A133	<a href="#">Burhinus oedicnemus</a>			r				R	DD	C	B	C	E
B	A243	<a href="#">Calandrella brachydactyla</a>			r				C	DD	C	B	C	E
B	A243	<a href="#">Calandrella brachydactyla</a>			c				P	DD	C	B	C	E
B	A224	<a href="#">Caprimulgus europaeus</a>			r				C	DD	C	B	C	C
B	A224	<a href="#">Caprimulgus europaeus</a>			c				P	DD	C	B	C	C
B	A136	<a href="#">Charadrius dubius</a>			r	4	6	p		G	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				P	DD	D			
B	A198	<a href="#">Chlidonias leucopterus</a>			c				P	DD	D			
B	A197	<a href="#">Chlidonias niger</a>			c				P	DD	D			
F	1140	<a href="#">Chondrostoma soetta</a>			p				C	DD	C	C	C	A
B	A031	<a href="#">Ciconia ciconia</a>			c				R	DD	D			
B	A081	<a href="#">Circus aeruginosus</a>			c				P	DD	C	A	C	E
B	A081	<a href="#">Circus aeruginosus</a>			w				P	DD	C	A	C	E
B	A081	<a href="#">Circus aeruginosus</a>			r				R	DD	C	A	C	E
B	A082	<a href="#">Circus cyaneus</a>			c				P	DD	C	B	C	C
B	A082	<a href="#">Circus cyaneus</a>			w				C	DD	C	B	C	C
B	A084	<a href="#">Circus pygargus</a>			c				C	DD	D			
F	5304	<a href="#">Cobitis bilineata</a>			p				R	DD	C	B	C	E
B	A231	<a href="#">Coracias garrulus</a>			c				V	DD	D			
B	A212	<a href="#">Cuculus canorus</a>			r				C	DD	C	A	C	A

B	A212	<a href="#">Cuculus canorus</a>			c				C	DD	C	A	C	A
B	A253	<a href="#">Delichon urbica</a>			c				C	DD	C	B	C	C
B	A027	<a href="#">Egretta alba</a>			r	1	1	p		G	C	A	B	E
B	A027	<a href="#">Egretta alba</a>			c				P	DD	C	A	B	E
B	A027	<a href="#">Egretta alba</a>			w				C	DD	C	A	B	E
B	A026	<a href="#">Egretta garzetta</a>			r	5	10	p		G	C	A	C	E
B	A026	<a href="#">Egretta garzetta</a>			c				P	DD	C	A	C	E
B	A379	<a href="#">Emberiza hortulana</a>			r				P	DD	C	B	C	C
B	A379	<a href="#">Emberiza hortulana</a>			c				P	DD	C	B	C	C
R	1220	<a href="#">Emys orbicularis</a>			p				P	DD	C	B	C	C
B	A103	<a href="#">Falco peregrinus</a>			c				P	DD	C	B	C	E
B	A103	<a href="#">Falco peregrinus</a>			w				R	DD	C	B	C	E
B	A099	<a href="#">Falco subbuteo</a>			c				R	DD	C	A	C	E
B	A099	<a href="#">Falco subbuteo</a>			r				R	DD	C	A	C	E
B	A322	<a href="#">Ficedula hypoleuca</a>			c				P	DD	C	B	C	C
B	A002	<a href="#">Gavia arctica</a>			w				R	DD	C	B	C	E
B	A002	<a href="#">Gavia arctica</a>			c				R	DD	C	B	C	E
B	A001	<a href="#">Gavia stellata</a>			w				R	DD	C	B	C	E
B	A001	<a href="#">Gavia stellata</a>			c				R	DD	C	B	C	E
B	A135	<a href="#">Glareola pratincola</a>			c				V	DD	D			
B	A131	<a href="#">Himantopus himantopus</a>			c				C	DD	C	B	C	E
B	A131	<a href="#">Himantopus himantopus</a>			r	14	25	p		G	C	B	C	E
B	A300	<a href="#">Hippolais polyglotta</a>			c				R	DD	C	B	C	C
B	A251	<a href="#">Hirundo rustica</a>			c				C	DD	C	B	C	A
B	A022	<a href="#">Ixobrychus minutus</a>			r				C	DD	C	A	C	E
B	A022	<a href="#">Ixobrychus minutus</a>			c				P	DD	C	A	C	E
B	A338	<a href="#">Lanius collurio</a>			r				P	DD	C	B	C	C
B	A338	<a href="#">Lanius collurio</a>			c				P	DD	C	B	C	C
B	A179	<a href="#">Larus ridibundus</a>			w	10	20	i		G	C	B	C	E
B	A156	<a href="#">Limosa limosa</a>			c				C	DD	C	B	C	C
B	A292	<a href="#">Locustella luscinioides</a>			c				P	DD	D			
B	A290	<a href="#">Locustella naevia</a>			c				R	DD	D			
B	A271	<a href="#">Luscinia megarhynchos</a>			r				C	DD	C	B	C	C
B	A271	<a href="#">Luscinia megarhynchos</a>			c				C	DD	C	B	C	C
I	1060	<a href="#">Lycaena dispar</a>			p				P	DD	C	B	B	C
P	1428	<a href="#">Marsilea quadrifolia</a>			p				P	DD	B	C	A	E
B	A260	<a href="#">Motacilla flava</a>			c				C	DD	C	B	C	C
B	A319	<a href="#">Muscicapa striata</a>			c				C	DD	C	B	C	C

M	1307	<a href="#">Myotis blythii</a>			c	6	10	i		G	C	B	C	E
B	A023	<a href="#">Nycticorax nycticorax</a>			c				P	DD	C	A	C	E
B	A023	<a href="#">Nycticorax nycticorax</a>			w	12	12	i		G	C	A	C	E
B	A023	<a href="#">Nycticorax nycticorax</a>			r	15	90	p		G	C	A	C	E
I	1037	<a href="#">Ophiogomphus cecilia</a>			p				P	DD	C	C	C	E
B	A337	<a href="#">Oriolus oriolus</a>			c				C	DD	C	A	C	E
B	A337	<a href="#">Oriolus oriolus</a>			r				C	DD	C	A	C	E
B	A094	<a href="#">Pandion haliaetus</a>			c				R	DD	D			
B	A072	<a href="#">Pernis apivorus</a>			c				C	DD	D			
B	A017	<a href="#">Phalacrocorax carbo</a>			w	1000	1000	i		G	A	B	C	A
B	A017	<a href="#">Phalacrocorax carbo</a>			c				C	DD	A	B	C	A
B	A151	<a href="#">Philomachus pugnax</a>			c				P	DD	D			
B	A274	<a href="#">Phoenicurus phoenicurus</a>			c				C	DD	C	B	C	C
B	A314	<a href="#">Phylloscopus sibilatrix</a>			c				P	DD	C	B	C	C
B	A316	<a href="#">Phylloscopus trochilus</a>			c				P	DD	C	B	C	C
B	A032	<a href="#">Plegadis falcinellus</a>			c				R	DD	D			
B	A140	<a href="#">Pluvialis apricaria</a>			c				C	DD	D			
B	A119	<a href="#">Porzana porzana</a>			r				R	DD	C	A	C	A
B	A119	<a href="#">Porzana porzana</a>			c				P	DD	C	A	C	A
F	5962	<a href="#">Protochondrostoma genei</a>			p				C	DD	C	C	C	E
A	1215	<a href="#">Rana latastei</a>			p				P	DD	C	B	A	A
F	1114	<a href="#">Rutilus pigus</a>			p				V	DD	C	C	C	A
F	1991	<a href="#">Sabanejewia larvata</a>			p				P	DD	B	B	B	A
B	A195	<a href="#">Sterna albifrons</a>			c				P	DD	C	B	C	C
B	A195	<a href="#">Sterna albifrons</a>			r				P	DD	C	B	C	C
B	A193	<a href="#">Sterna hirundo</a>			r				P	DD	C	B	C	C
B	A193	<a href="#">Sterna hirundo</a>			c				P	DD	C	B	C	C
B	A210	<a href="#">Streptopelia turtur</a>			r				C	DD	C	A	C	A
B	A210	<a href="#">Streptopelia turtur</a>			c				C	DD	C	A	C	A
B	A310	<a href="#">Sylvia borin</a>			c				P	DD	C	B	C	C
B	A308	<a href="#">Sylvia curruca</a>			c				P	DD	C	B	C	C
B	A048	<a href="#">Tadorna tadorna</a>			c				P	DD	D			
B	A166	<a href="#">Tringa glareola</a>			w				P	DD	D			
B	A166	<a href="#">Tringa glareola</a>			c				P	DD	D			

B	A164	<a href="#">Tringa nebularia</a>			c				P	DD	D				
B	A165	<a href="#">Tringa ochropus</a>			w				P	DD	D				
B	A165	<a href="#">Tringa ochropus</a>			c				P	DD	D				
A	1167	<a href="#">Triturus carnifex</a>			p				P	DD	C	B	C	C	
B	A142	<a href="#">Vanellus vanellus</a>			r	2	4	p		G	C	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				
M	1327	<a href="#">Eptesicus serotinus</a>						P	X						
F	5642	<a href="#">Esox lucius</a>						P			X				
F	5656	<a href="#">Gobio gobio</a>						P			X				
I	6167	<a href="#">Gomphus flavipes</a>						P	X						
A	5358	<a href="#">Hyla intermedia</a>						P	X						
P		<a href="#">Leucojum aestivum</a>						P							X
M	1314	<a href="#">Myotis daubentonii</a>						P	X						
P		<a href="#">Nymphoides peltata</a>						P			X				
P		<a href="#">Oenanthe aquatica</a>						P							X
M	2016	<a href="#">Pipistrellus kuhlii</a>						P	X						
M	1329	<a href="#">Plecotus austriacus</a>						P	X						
P		<a href="#">Riccia fluitans</a>						P							X
P		<a href="#">Sagittaria sagittifolia</a>						P			X				

P		<a href="#">Salvinia natans</a>						P			X			
F	5885	<a href="#">Tinca tinca</a>						P						X
P		<a href="#">Trapa natans</a>						P			X			
P		<a href="#">Utricularia vulgaris</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
N23	1.0
N06	34.0
N14	1.0
N08	8.0
N20	26.0
N12	28.0
N16	2.0
<b>Total Habitat Cover</b>	<b>100</b>

### Other Site Characteristics

Il sito è costituito da tutto il tratto del Fiume Po e dalle relative golene ricadenti nel territorio provinciale di Piacenza, sono ricomprese nel sito anche due piccole aree umide limitrofe, ma disgiunte dal corpo principale.

### 4.2 Quality and importance

Specie vegetali rare e minacciate: *Leucojum aestivum*, *Trapa natans*. Specie vegetali rarissime e minacciate: *Nymphoides peltata*, *Riccia fluitans*, *Oenanthe aquatica*. Specie animali: uno dei tre siti conosciuti in Emilia Romagna per la riproduzione di *Rana latastei* *Natrix maura*: uno dei pochi siti regionali (costituisce il margine dell'areale della specie) *Stylurus flavipes*: specie indicatrice di rive fluviali naturali. *Esox lucius*: scomparso da interi bacini idrografici, indicatore di buone condizioni ecologiche *Gobio gobio*: specie relativamente diffusa in Emilia Romagna ma fortemente rarefatta negli ultimi decenni, in diminuzione in ampi settori dell'areale italiano. *Tinca tinca*: specie in forte declino in Emilia Romagna Il sito ospita la garzaia più occidentale dell'Emilia Romagna con *Nycticorax nycticorax*, *Ardea cinerea*, *Egretta garzetta*, *Egretta alba*, *Ardea purpurea*. La presenza di *Marsilea quadrifolia* è considerata potenziale: negli ultimi anni la specie non è stata più osservata.

## 5. SITE PROTECTION STATUS (optional)

[Back to top](#)

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

Code	Cover [%]	Code	Cover [%]	Code	Cover [%]
IT04	8.0	IT00	81.0	IT35	11.0

### 5.2 Relation of the described site with other sites:

designated at national or regional level:

Type code	Site name	Type	Cover [%]
IT04	Parco Regionale Trebbia	*	8.0

## 6. SITE MANAGEMENT

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

[Back to top](#)

Organisation:	ENTI GESTORI: Ente di Gestione per i Parchi e la Biodiversità Emilia occidentale - 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)

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).

161NE 161SE 161NO 161SO 162NE 162NO 162SE 162SO 163NO 163SO 1:25.000 UTM

