

Progetto sperimentale di individuazione dei Soggetti Gestori delle  
Aree Produttive Ecologicamente Attrezzate nella Provincia di Bologna

# **ANALISI AMBIENTALE TERRITORIALE AREA INDUSTRIALE DI**

# **PONTE RIZZOLI**

nel Comune di Ozzano dell'Emilia

Dicembre 2005

## **ERVET S.p.A.**

Supervisione: *Enrico Cancila*

Responsabile di progetto: *Alessandro Bosso*

Gruppo di lavoro: *Lorenza Bitelli*  
*Marica Chiarappa*  
*Guido Croce*  
*Federica Focaccia*

## INDICE

CAPITOLO 1. PREMESSA .....	3
CAPITOLO 2. L'AMBITO PRODUTTIVO DI PONTE RIZZOLI: INQUADRAMENTO E ACCORDO TERRITORIALE .....	4
CAPITOLO 3. CARATTERIZZAZIONE DELLE AZIENDE INSEDIATE .....	6
CAPITOLO 4. METODOLOGIA DI ANALISI E VALUTAZIONE DEI REQUISITI PRESTAZIONALI DI UN'APEA.....	13
4.1 IDENTIFICAZIONE DEI TEMI E DEI REQUISITI DELL'AREA .....	13
4.2 RACCOLTA E SELEZIONE DEI DATI .....	16
4.3 VALUTAZIONE DELLE PRIORITÀ.....	16
<i>Sistema di valutazione</i> .....	18
4.4 GESTIONE DELLE CRITICITÀ .....	19
CAPITOLO 5. ANALISI AMBIENTALE DELL'AREA .....	20
5.1 SISTEMA INSEDIATIVO .....	20
5.2 SISTEMI DEI TRASPORTI INTERNI ED ESTERNI.....	27
5.3 ARIA .....	37
5.4 RUMORE.....	40
5.5 ACQUA.....	42
<i>Approvvigionamento idrico</i> .....	42
<i>Sistema fognario-depurativo</i> .....	46
5.6 SUOLO E SOTTOSUOLO.....	56
5.7 SISTEMA DI GESTIONE DEI RIFIUTI.....	61
5.8 PAESAGGIO .....	74
5.9 ENERGIA .....	78
5.10 ELETTROMAGNETISMO .....	85
5.11 RETI TECNOLOGICHE .....	87
5.12 GESTIONE DELLE EMERGENZE .....	88
CAPITOLO 6. VALUTAZIONE DEI REQUISITI .....	89
6.1 SISTEMA INSEDIATIVO .....	90
6.2 SISTEMI DEI TRASPORTI INTERNI ED ESTERNI.....	95
6.3 ARIA .....	102
6.4 RUMORE.....	104
6.5 ACQUA.....	106
6.6 SUOLO E SOTTOSUOLO.....	112
6.7 SISTEMA DI GESTIONE DEI RIFIUTI.....	114
6.8 PAESAGGIO .....	119
6.9 ENERGIA .....	123
6.10 ELETTROMAGNETISMO .....	127
6.11 RETI TECNOLOGICHE .....	129
6.12 QUALITÀ DEGLI AMBIENTI E DEGLI SPAZI .....	132
6.13 GESTIONE DELLE EMERGENZE .....	134
CAPITOLO 7. PRIORITA' DELL'AREA ED ELEMENTI DI MIGLIORAMENTO .....	136

## Capitolo 1. PREMESSA

A seguito della stesura dell'Accordo Territoriale relativo all'ambito produttivo di Ponte Rizzoli, sottoscritto dal Comune di Ozzano dell'Emilia, dall'Associazione di Comuni Valle dell'Idice e dalla Provincia di Bologna, è stato avviato dalla Provincia stessa un progetto sperimentale per la caratterizzazione dell'ambito produttivo mirato al raggiungimento delle condizioni di Area industriale Ecologicamente Attrezzata, come previsto dalla Legge Regionale n. 20/2000 per gli ambiti di rilievo sovracomunale.

Tale Accordo stabilisce, all'art. 5, un impegno delle parti alla qualificazione dell'area come ecologicamente attrezzata, compresa l'individuazione di un Gestore Unico per l'ambito.

La normativa nazionale (Decreto Bassanini n. 112/98) rimanda alle Regioni il compito di disciplinare la materia. In Emilia Romagna sono stati elaborati documenti di indirizzo (Direttiva sull'applicazione della VIA n. 1238/02), ma il progetto promosso dalla Provincia di Bologna si pone all'avanguardia sul panorama regionale e si contraddistingue per la sua forte connotazione sperimentale.

Le condizioni caratterizzanti un'Area Produttiva Ecologicamente Attrezzata (nel seguito APEA) individuate dalla normativa regionale sono le seguenti:

1. individuare un soggetto gestore cui è affidata la promozione, la realizzazione e la gestione;
2. progettare e realizzare contenuti urbanistico - territoriali di qualità;
3. realizzare condizioni di gestione ambientale di qualità.

Al fine di raggiungere le condizioni di area ecologicamente attrezzata è necessario realizzare un'analisi ambientale dell'ambito produttivo, mirata all'individuazione delle principali criticità esistenti. I risultati dell'analisi sono alla base dell'individuazione degli obiettivi di miglioramento e degli interventi che compongono il programma ambientale, attraverso il quale perseguire lo *status* di area ecologicamente attrezzata.

L'analisi viene condotta sulla base della metodologia presentata nel capitolo 4 e prevede un confronto tra i requisiti prestazionali propri di un'area produttiva ecologicamente attrezzata e le condizioni attualmente esistenti nell'area di Ponte Rizzoli.

L'analisi può inoltre fornire elementi utili a supporto della gestione unica dell'ambito produttivo, in termini sia di vulnerabilità ambientali sia di servizi alle imprese.

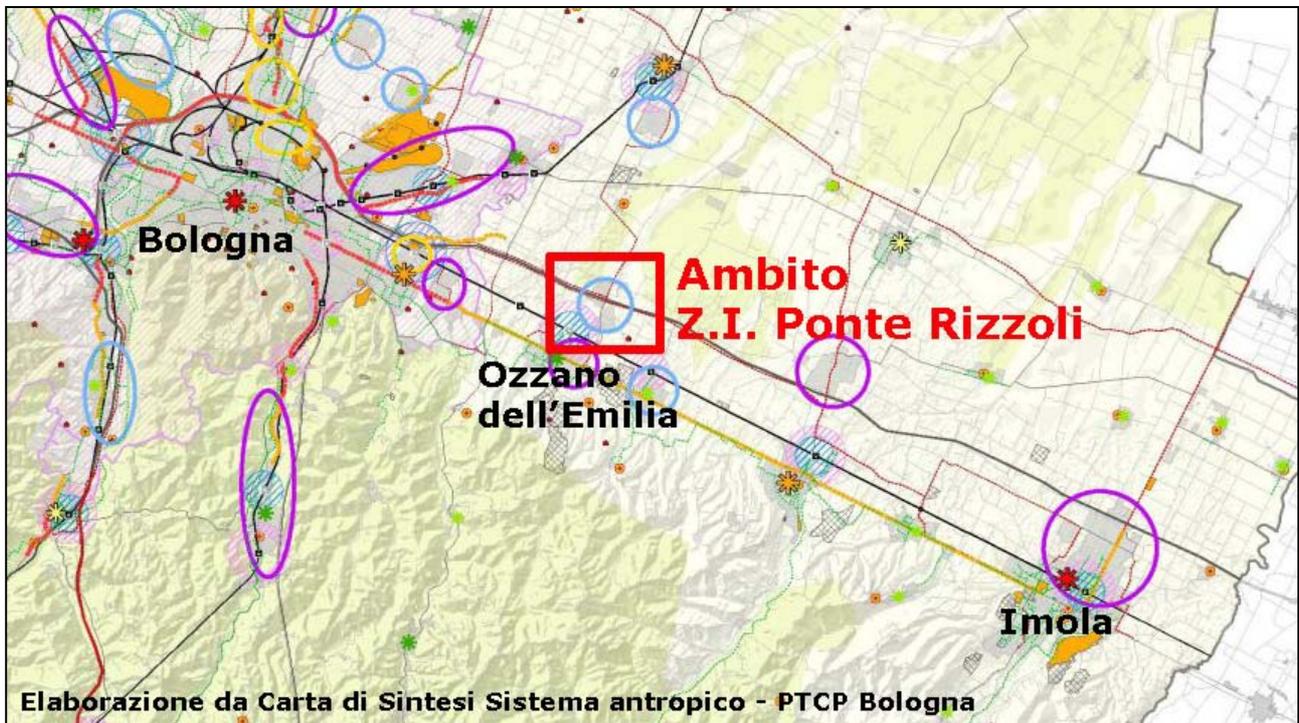
Nel presente documento viene presentato il contesto territoriale nel quale è ubicata l'area industriale, un sintetico quadro della tipologia di imprese insediate, le condizioni dei fattori ambientali e dei servizi erogati, nonché una valutazione dei requisiti prestazionali dell'area.

Infine vengono indicati alcuni elementi utili per la definizione degli obiettivi per il miglioramento dell'ambito produttivo in ottica "ecologicamente attrezzata".

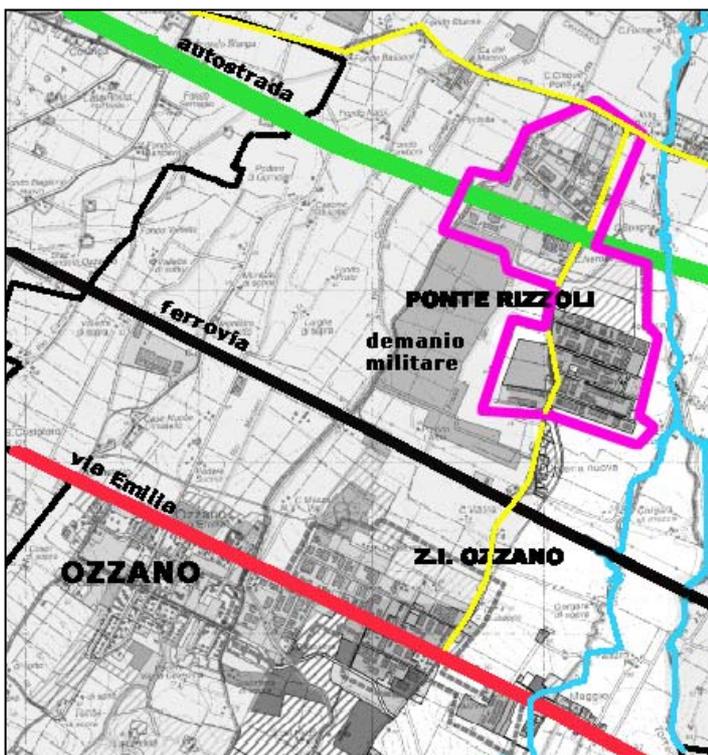
Il lavoro svolto ha comportato un'onerosa fase di raccolta delle informazioni che ha coinvolto non solo le amministrazioni provinciale e comunale, ma anche i gestori dei servizi pubblici (Hera ed Enel) ed enti quali l'ATO e il Servizio Tecnico di Bacino del Reno.

L'approccio utilizzato nell'ambito pilota di Ponte Rizzoli rappresenta una sperimentazione tesa a definire una modalità di lavoro funzionale e replicabile, compatibilmente con le esigenze dei diversi contesti locali, negli altri ambiti produttivi sovracomunali della Provincia di Bologna impegnati nel percorso verso le condizioni di area ecologicamente attrezzata.

## Capitolo 2. L'AMBITO PRODUTTIVO DI PONTE RIZZOLI: INQUADRAMENTO E ACCORDO TERRITORIALE



Il Comune di Ozzano dell'Emilia (abitanti 11.194 al 2004 - superficie Km<sup>2</sup> 64,94), in cui è ubicato l'ambito produttivo di Ponte Rizzoli, è inserito nel territorio della pianura bolognese est. Il sistema territoriale di riferimento risulta fortemente strutturato sulla strada S. 9 via Emilia sia per quanto riguarda i centri urbani sia relativamente alle localizzazioni del sistema produttivo. Si tratta di un contesto territoriale ad elevato grado di infrastrutturazione esistente e di progetto.



L'ambito produttivo di Ponte Rizzoli è situato a nord-est del centro abitato di Ozzano.

E' delimitato a nord dalla SP 31 Colunga, tagliato in direzione est-ovest dall'autostrada A14 e dalla complanare, e in direzione nord-sud dalla SP 48 Castelli Guelfi.

L'ambito confina ad est con il Torrente Quaderna e ad ovest con un'area di circa 55 ha di proprietà del Demanio Militare.

L'insediamento è caratterizzato dalla presenza prevalente di attività di tipo produttivo del settore manifatturiero e dei servizi alle imprese e per la sua posizione strategica rispetto al sistema infrastrutturale è destinato a ricevere lo sviluppo insediativo produttivo determinato dalla domanda futura.

L'ambito di Ponte Rizzoli, è infatti riconosciuto, ai sensi dall'art. 9.1 del PTCP della Provincia di Bologna, come ambito produttivo di espansione di rilievo *sovracomunale* e quindi adatto ad accogliere una buona parte della domanda insediativa sia per il trasferimento di aziende locali sia per la localizzazione di nuove aziende.

Nel Maggio 2004 i comuni dell'Associazione Intercomunale "Valle dell'Idice" (Castenaso, Ozzano dell'Emilia e San Lazzaro di Savena) hanno sottoscritto con la Provincia di Bologna l' "**Accordo Territoriale per gli ambiti produttivi sovracomunali dell'Associazione Intercomunale Valle dell'Idice**".

L'accordo ha ad oggetto la definizione delle linee di assetto territoriale ed urbanistico, nonché specifici indirizzi prestazionali di qualità, degli ambiti produttivi sovracomunali situati nel territorio dell'Associazione individuati già nel PTCP nelle seguenti aree produttive: Ponte Rizzoli, Z.I. Ozzano, Cicogna e Villanova. I Comuni e la Provincia hanno concordato la possibilità di espansione solo per l'ambito di Ponte Rizzoli oggetto di questo studio, mentre per le altre tre aree le politiche espansive sono limitate all'attuazione delle potenzialità residue.

L'accordo per Ponte Rizzoli prevede, come ambiti territoriali preferenziali per lo sviluppo insediativo, le aree maggiormente servibili dal sistema viabilistico ed infrastrutturale e non interessate da elementi di vulnerabilità ambientale e ne individua i confini fisici e le regole di sviluppo.

Inoltre, ai sensi dell'art.14 della L.R. 20/2000, all'art 5. dell'accordo le parti si impegnano al raggiungimento della qualificazione dell'ambito produttivo di Ponte Rizzoli come **Area produttiva Ecologicamente Attrezzata** e all'identificazione del Gestore Unico dell'ambito produttivo.

Per l'attuazione dell'accordo sono state individuate due fasi successive:

- una prima fase da attuare tramite Accordo di Programma, precedente all'approvazione dei PSC che i Comuni stanno elaborando in forma associata, e che riguarderà l'attuazione delle previsioni dell'accordo territoriale;
- una seconda fase, sulla base delle scelte dei PSC, che potrà prevedere ulteriori espansioni dell'ambito produttivo di Ponte Rizzoli.

Per dare attuazione alla prima fase i Comuni di Castenaso, Ozzano dell'Emilia e San Lazzaro di Savena hanno predisposto un bando di pre - adesione delle imprese interessate al fine di raggiungere i seguenti obiettivi:

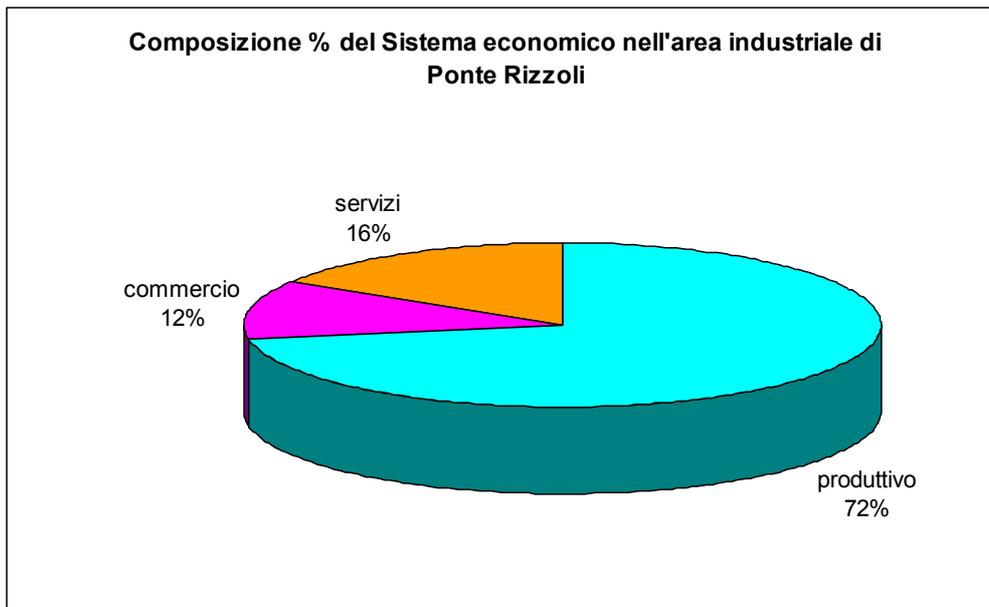
- fornire alle imprese una descrizione sintetica degli ambiti proposti, della tempistica della loro attuazione, nonché delle condizioni di insediamento nelle aree descritte sulla base di quanto concordato in sede di accordo territoriale;
- reperire le informazioni necessarie a selezionare le imprese idonee ad essere ospitate nelle nuove aree;
- consentire una progettazione dei nuovi comparti produttivi mirata a garantire massima funzionalità e un elevato livello di qualità ambientale e insediativa.

Lo schema del bando è stato approvato dalla Conferenza dei Sindaci in data 23 dicembre 2004 e dalle singole giunte comunali in data 8 febbraio 2005.

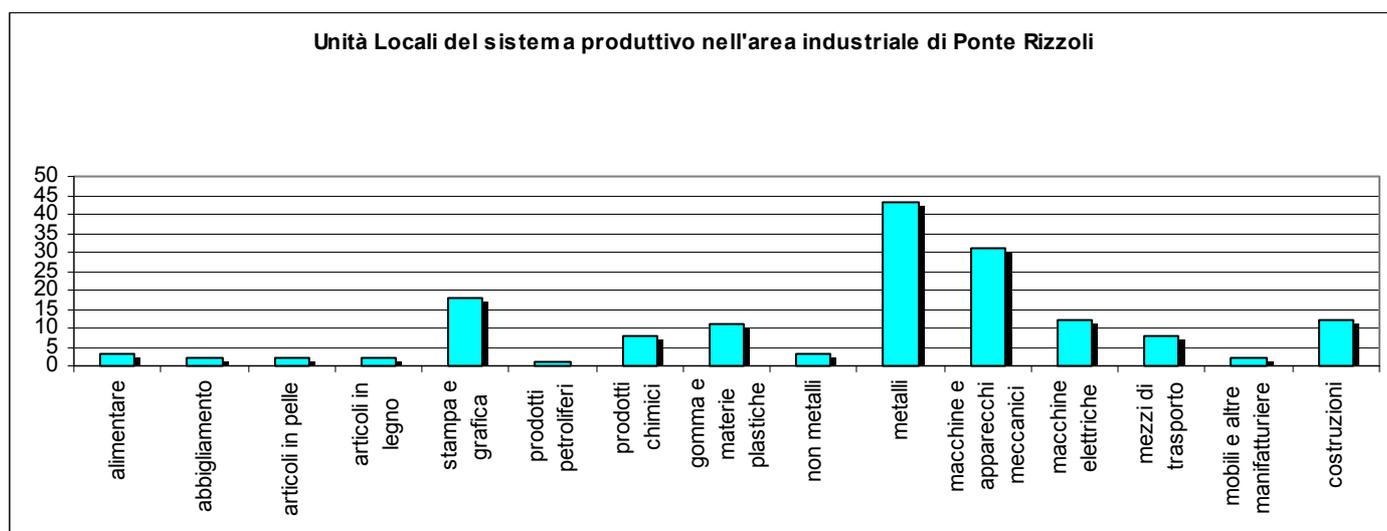
Le adesioni saranno valutate da una commissione appositamente nominata dalle giunte comunali che, sulla base di criteri ufficiali condivisi all'interno dell'Associazione, formeranno una graduatoria della quale le aziende giudicate idonee potranno usufruire per tre anni a partire dalla stipula del relativo Accordo di Programma, superati i quali si procederà a prendere in esame le ulteriori richieste di trasferimento già presenti nella graduatoria o eventuali nuove istanze fino ad esaurimento delle superfici edificabili disponibili.

### Capitolo 3. CARATTERIZZAZIONE DELLE AZIENDE INSEDIATE

Il sistema economico dell'area industriale di Ponte Rizzoli è costituito da 219 unità locali (UL) (dati Infocamere anno 2004) distribuite per il 72 % da attività manifatturiere, per il 12% da attività commerciali e per il 16% da attività dei servizi.



Le attività produttive sono distribuite nelle categorie economiche ISTAT illustrate nella tabella e nel grafico seguente.



<b>Settore Produttivo</b>	<b>Unità Locali</b>
alimentare	3
abbigliamento	2
articoli in pelle	2
articoli in legno	2
stampa e grafica	18
prodotti petroliferi	1
prodotti chimici	8
gomma e materie plastiche	11
non metalli	3
metalli	43
macchine e apparecchi meccanici	31
macchine elettriche	12
mezzi di trasporto	8
mobili e altre manifatturiere	2
costruzioni	12
<b>totale</b>	<b>158</b>

I settori prevalenti nell'area riguardano le attività legate al settore metalmeccanico: produzione e lavorazione di prodotti in metallo con 43 UL, produzione di macchine e apparecchi meccanici con 31 UL, fabbricazione di macchine elettriche con 12 UL, fabbricazione di mezzi di trasporto e accessori 8 UL.

Di un certo rilievo sono da considerare il settore dei prodotti chimici (8 UL) e il settore della fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche (11 UL).

È importante inoltre segnalare la presenza del settore delle costruzioni con 12 UL e del settore della stampa e grafica con 18 UL.

<b>commercio</b>	<b>Unità locali</b>
commercio	26
<b>servizi</b>	<b>Unità locali</b>
trasporti	8
intermediazione monetaria e finanziaria	2
attività immobiliari, noleggio, informatica, ricerca, altre attività professionali e imprenditoriali	23
altri servizi pubblici, sociali e personali	2

Le altre attività presenti nell'area industriale sono costituite da 26 UL nel settore del commercio e 35 UL nel settore dei servizi.

Le attività commerciali riguardano prevalentemente il commercio di macchine utensili per l'industria.

Tra le attività dei servizi è opportuno segnalare la presenza di aziende di trasporto merci e spedizionieri, attività immobiliari, studi tecnici e di promozione pubblicitaria e la presenza di un'azienda di smaltimento e depurazione acque di scarico.

Le immagini seguenti mostrano la distribuzione delle attività economiche (TAV.Unità Locali presenti nell'area industriale) e il dettaglio delle attività commerciali presenti nell'ambito di Ponte Rizzoli (TAV.Strutture commerciali).

La localizzazione delle aziende ricalca la struttura del tessuto viario: in particolare nell'area a nord dell'autostrada le aziende si distribuiscono prevalentemente lungo le vie Rinascita, Progresso e Dell'Industria; nell'area a sud dell'autostrada la distribuzione, pur ricalcando la maglia stradale perpendicolare alla via Tolara di Sotto, si presenta più diffusa.

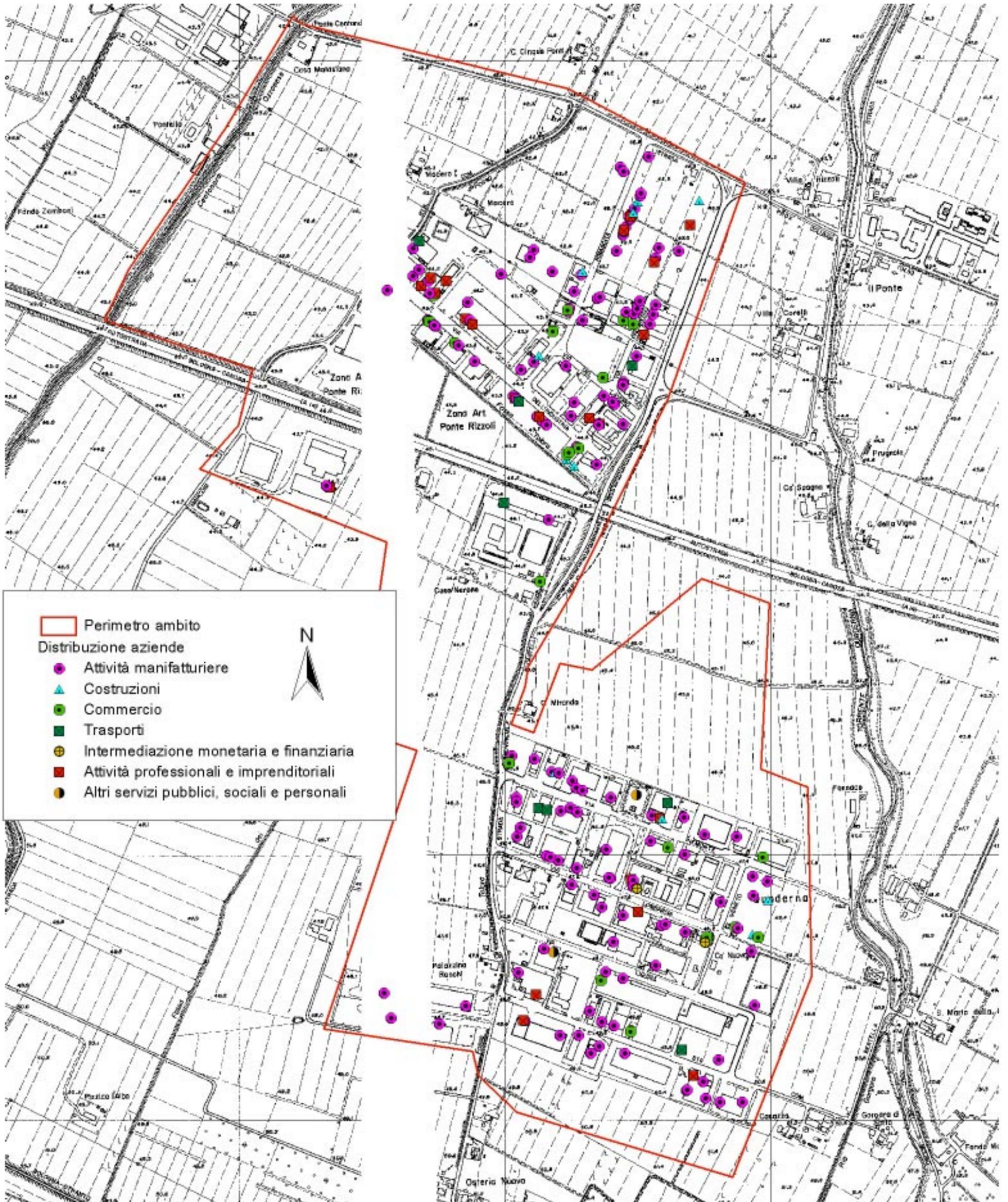
Le attività commerciali riguardano esclusivamente il commercio all'ingrosso nell'area a sud, mentre l'area a nord ospita anche qualche attività legata al commercio al dettaglio e ad attività di autocarrozzeria. In entrambi gli agglomerati la distribuzione risulta poco significativa visto anche l'esiguo numero di attività presenti.

Di seguito è allegata la tabella illustrativa di tutte le Unità Locali presenti nell'area industriale per settore di attività.

UL	Sez.	codice	attività
	2DA	1552	Fabbricazione di gelati
	1DA	15893	Fabbricazione di altri prodotti alimentari: aceti, lieviti, prodotti a base di frutta a guscio, estratti per liquori ed altri prodotti alimentari
<b>3</b>			<b>alimentare</b>
	1DB	1770	Fabbricazione di articoli in maglieria
	1DB	1823	Confezione di biancheria personale
<b>2</b>			<b>abbigliamento</b>
	2DC	1920	Fabbricazione di articoli da viaggio, borse, articoli da correggiaio e selleria
<b>2</b>			<b>articoli in pelle</b>
	1DD	20302	Fabbricazione di altri elementi di carpenteria in legno e falegnameria
	1DD	2040	Fabbricazione di imballaggi in legno
<b>2</b>			<b>articoli in legno</b>
	1DE	2120	Fabbricazione di articoli di carta e di cartone
	2DE	2210	Editoria
	1DE	2211	Edizione di libri, opuscoli, libri di musica e altre pubblicazioni
	10DE	2222	Altre stampe di arti grafiche
	4DE	2223	Rilegatura e finitura di libri
<b>18</b>			<b>stampa e grafica</b>
	1DF	2320	Fabbricazione di prodotti petroliferi raffinati
<b>1</b>			<b>prodotti petroliferi</b>
	2DG	24	FABBRICAZIONE DI PRODOTTI CHIMICI E DI FIBRE SINTETICHE E ARTIFICIALI
	2DG	2416	Fabbricazione di materie plastiche in forme primarie
	1DG	2420	Fabbricazione di pesticidi e di altri prodotti chimici per l'agricoltura
	1DG	24512	Fabbricazione di specialita' chimiche per uso domestico e per manutenzione
	1DG	2452	Fabbricazione di profumi e prodotti per toletta
	1DG	24664	Fabbricazione di prodotti chimici vari per uso industriale (compresi i preparati antidetonanti, antigelo)
<b>8</b>			<b>prodotti chimici</b>
	1DH	2510	Fabbricazione di articoli in gomma
	1DH	2513	Fabbricazione di altri prodotti in gomma
	4DH	2520	Fabbricazione di articoli in materie plastiche
	1DH	2521	Fabbricazione di lastre, fogli, tubi e profilati in materie plastiche
	2DH	2522	Fabbricazione di imballaggi in materie plastiche
	2DH	2524	Fabbricazione di altri articoli in materie plastiche
<b>11</b>			<b>gomma e materie plastiche</b>
	1DI	2612	Lavorazione e trasformazione del vetro piano
	1DI	2640	Fabbricazione di mattoni, tegole ed altri prodotti per l'edilizia in terracotta
	1DI	2661	Fabbricazione di prodotti in calcestruzzo per l'edilizia
<b>3</b>			<b>non metalli</b>
	1DJ	28	FABBRICAZIONE E LAVORAZIONE DEI PRODOTTI IN METALLO, ESCLUSE MACCHINE E IMPIANTI
	2DJ	2811	Fabbricazione di strutture metalliche e di parti di strutture
	1DJ	2850	Trattamento e rivestimento dei metalli, lavorazioni di meccanica generale
	9DJ	2851	Trattamento e rivestimento dei metalli
	23DJ	2852	Lavori di meccanica generale
	2DJ	28622	Fabbricazione di parti intercambiabili per macchine utensili e operatrici
	1DJ	28742	Produzione di molle
	2DJ	2875	Fabbricazione di altri prodotti metallici n c a
	2DJ	28753	Costruzione di altri articoli metallici e minuteria metallica
<b>43</b>			<b>metalli</b>
	1DK	29	FABBRICAZIONE DI MACCHINE ED APPARECCHI MECCANICI, COMPRESI L'INSTALLAZIONE, IL MONTAGGIO, LA RIPARAZIONE E LA MANUTENZIONE
	1DK	2912	Fabbricazione di pompe e compressori (compresi parti e accessori, installazione, manutenzione e riparazione)
	1DK	2920	Fabbricazione di altre macchine di impiego generale
	2DK	29221	Fabbricazione e installazione di macchine e apparecchi di sollevamento e movimentazione

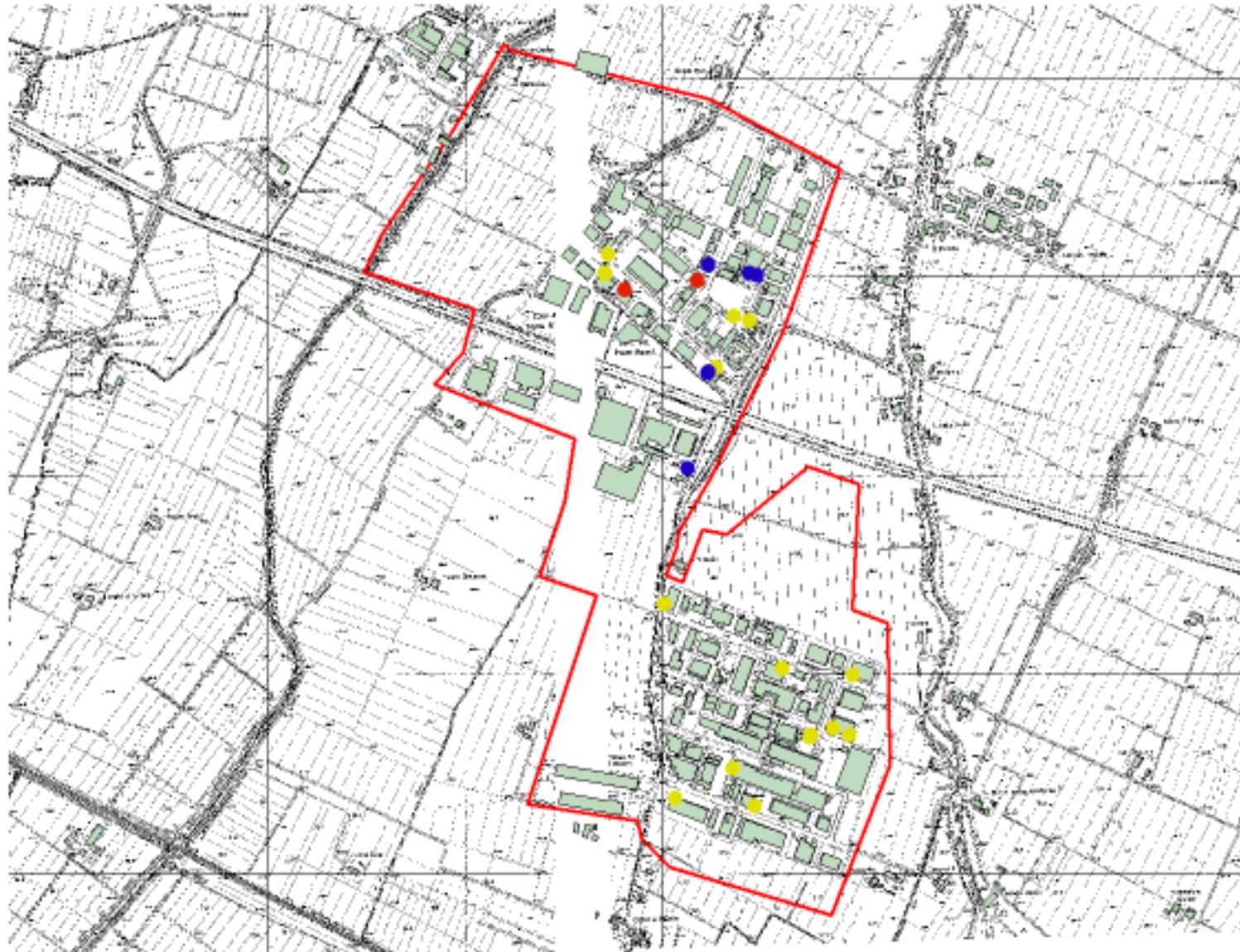
UL	Sez.	codice	attività
	1DK	29222	Riparazione di macchine e apparecchi di sollevamento e movimentazione
	1DK	2923	Fabbricazione di attrezzature, di uso non domestico, per la refrigerazione e la ventilazione
	2DK	29231	Fabbricazione e installazione di attrezzature di uso non domestico, per la refrigerazione e la ventilazione
	1DK	292421	Costruzione di bilance e macchine automatiche
	1DK	292423	Altre eventuali lavorazioni affini o accessorie
	1DK	29243	Fabbricazione di macchine di impiego generale ed altro materiale meccanico n c a
	2DK	2940	Fabbricazione di macchine utensili (compresi parti e accessori, installazione, manutenzione e riparazione)
	1DK	2951	Fabbricazione di macchine per la metallurgia (compresi parti e accessori, installazione, manutenzione e riparazione)
	1DK	2953	Fabbricazione di macchine per la lavorazione di prodotti alimentari, bevande e tabacco (compresi parti e accessori, installazione, manutenzione e riparazione)
	15DK	29562	Fabbricazione e installazione di macchine automatiche per la dosatura, la confezione e per l'imballaggio (compresi parti e accessori, manutenzione e riparazione)
<b>31</b>			<b>macchine e apparecchi meccanici</b>
	2DL	3002	Fabbricazione di elaboratori, sistemi e di altre apparecchiature per l'informatica (esclusa riparazione cfr 72 5)
	1DL	31101	Fabbricazione di motori, generatori e trasformatori elettrici
	2DL	31201	Fabbricazione di apparecchiature per la distribuzione e il controllo dell'elettricità
	3DL	3150	Fabbricazione di apparecchi di illuminazione e di lampade elettriche
	1DL	31621	Fabbricazione di altri apparecchi elettrici n c a (comprese parti staccate e accessori)
	1DL	31622	Lavori di impianto tecnico: montaggio e riparazione di impianti di apparecchiature elettriche ed elettroniche effettuato da parte di ditte non costruttrici (escluse le installazioni elettriche per l'e
	1DL	3210	Fabbricazione di tubi e valvole elettronici e di altri componenti elettronici
	1DL	33101	Fabbricazione di apparecchi elettromedicali (comprese parti staccate e accessori)
<b>12</b>			<b>macchine elettriche</b>
	1DM	3410	Fabbricazione di autoveicoli
	2DM	3430	Fabbricazione di parti ed accessori per autoveicoli e per loro motori
	1DM	35411	Costruzione e montaggio di motocicli e motoveicoli
	2DM	35412	Costruzione di accessori e pezzi staccati per motocicli, ciclomotori e per loro motori
	1DM	35421	Costruzione e montaggio di biciclette
	1DM	35422	Costruzione di accessori e pezzi staccati di biciclette
<b>8</b>			<b>mezzi di trasporto</b>
	1DN	36635	Fabbricazione e applicazione di elementi sagomati in materiale vario per l'isolamento e la coibentazione termoacustica in ambiente industriale
	1DN	36636	Fabbricazione di oggetti di cancelleria e di altri articoli n c a
<b>2</b>			<b>mobili e altre manifatturiere</b>
	4F	452101	Costruzione di edifici
	1F	4525	Altri lavori speciali di costruzione
	3F	453101	Installazione di impianti per la distribuzione e utilizzazione di energia elettrica
	1F	453301	Installazione di impianti di riscaldamento
	1F	4542	Posa in opera di infissi in legno o in metallo
	2F	4544	Tinteggiatura; posa in opera di vetrate
<b>12</b>			<b>costruzioni</b>
	2G	50202	Riparazioni di carrozzerie di autoveicoli
	2G	51	COMMERCIO ALL'INGROSSO E INTERMEDIARI DEL COMMERCIO, AUTOVEICOLI E MOTOCICLI ESCLUSI
	1G	511401	Agenti e rappresentanti di macchine utensili per metallo, legno, plastica e pietra; macchine per l'industria tessile ed abbigliamento, macchine per cucire e per maglieria, utensileria e attrezzature p
	1G	511807	Agenti e rappresentanti di giocattoli, articoli sportivi, articoli di cartoleria, altri prodotti non alimentari n c a
	1G	5131	Commercio all'ingrosso di frutta e ortaggi
	1G	51332	Commercio all'ingrosso di oli e grassi alimentari
	1G	5140	Commercio all'ingrosso di altri beni di consumo finale
	1G	51473	Commercio all'ingrosso di libri
	1G	51534	Commercio all'ingrosso di vernici e colori
	2G	515502	Commercio all'ingrosso di prodotti chimici industriali, olii e grassi industriali di origine animale e vegetale, gomma greggia

UL	Sez.	codice	attività
	1G	51562	Commercio all'ingrosso di altri prodotti intermedi
	1G	51571	Commercio all'ingrosso di rottami metallici
	1G	5161	Commercio all'ingrosso di macchine utensili per la lavorazione dei metalli e del legno
	1G	51641	Commercio all'ingrosso di macchine per scrivere e da calcolo
	1G	5165	Commercio all'ingrosso di altre macchine per l'industria il commercio, la navigazione
	2G	516504	Commercio all'ingrosso di altre macchine e attrezzature varie per l'industria, il commercio e la navigazione
	3G	52	COMMERCIO AL DETTAGLIO, ESCLUSO QUELLO DI AUTOVEICOLI E DI MOTOCICLI; RIPARAZIONE DI BENI PERSONALI E PER LA CASA
	1G	5225	Commercio al dettaglio di bevande (vini, oli, birra ed altre bevande)
	1G	526331	Commercio al dettaglio a posteggio mobile di prodotti ortofrutticoli
	1G	526333	Commercio al dettaglio a posteggio mobile di altri prodotti alimentari
<b>26</b>			<b>commercio</b>
	3I	6025	Trasporto di merci su strada
	1I	602501	Trasporti con automezzi superiori a 3 500 Kg
	1I	6220	Trasporti aerei non di linea
	1I	63121	Magazzini di custodia e deposito
	1I	63401	Spedizionieri e agenzie di operazioni doganali
	1I	6412	Attività di corriere diverse da quelle postali nazionali
<b>8</b>			<b>trasporti</b>
	1J	652331	Assunzione di partecipazioni
	1J	672024	Produttori o procuratori di assicurazione
<b>2</b>			<b>intermediazione monetaria e finanziaria</b>
	1K	7011	Valorizzazione e vendita immobiliare
	1K	7012	Compravendita di beni immobili effettuata su beni propri
	1K	7020	Locazione di beni immobili propri e sublocazione
	2K	702001	Locazione di beni immobili
	2K	7220	Fornitura di software e consulenza in materia di informatica
	1K	74	ALTRE ATTIVITA' PROFESSIONALI ED IMPRENDITORIALI
	1K	7410	Attività legali, contabilità, tenuta di libri contabili; consulenza in materia fiscale; studi di mercato e sondaggi di opinione; consulenza commerciale e di gestione; holding
	2K	7413	Studi di mercato e sondaggi di opinione
	2K	74144	Attività degli amministratori di società ed enti, consulenza amministrativo-gestionale e pianificazione aziendale
	3K	7420	Attività in materia di architettura, di ingegneria ed altre attività tecniche
	2K	74203	Servizi di ingegneria integrata
	1K	742063	Attività tecniche svolte da disegnatori
	1K	742064	Attività tecniche n c a
	2K	74401	Studi di promozione pubblicitaria
	1K	74845	Design e styling relativo a tessuti, abbigliamento, calzature, gioielleria, mobili e altri beni personali o per la casa
<b>23</b>			<b>attività immobiliari, noleggio, informatica, ricerca, altre attività professionali e imprenditoriali</b>
	1O	90002	Smaltimento e depurazione delle acque di scarico ed attività affini
	1O	9301	Servizi di lavanderia, pulitura a secco e tintura di articoli tessili e pellicce
<b>2</b>			<b>altri servizi pubblici, sociali e personali</b>



## Strutture commerciali

fonte: elaborazione da dati Infocamere 2004



perimetro ambito

Strutture commerciali

● autocarrozzerie

● commercio all'ingrosso

● commercio al dettaglio



## Capitolo 4. METODOLOGIA DI ANALISI E VALUTAZIONE DEI REQUISITI PRESTAZIONALI DI UN'AREA

La presente metodologia è mirata a definire le modalità di realizzazione dell'analisi ambientale dell'ambito produttivo di Ponte Rizzoli e alla valutazione dei requisiti prestazionali propri di un'area produttiva ecologicamente attrezzata.

La metodologia è stata elaborata in modo che sia ripetibile e ripercorribile, inoltre risulta coerente con un approccio "EMAS oriented".

L'analisi deve rappresentare un utile output informativo per il futuro soggetto gestore dell'area.

L'Analisi ambientale dell'area costituisce una "fotografia" delle condizioni territoriali, urbanistiche ed ambientali dell'ambito produttivo, mirata alla individuazione delle criticità esistenti.

A seguito della valutazione delle condizioni dell'area vengono definiti gli obiettivi per la risoluzione delle criticità e gli indirizzi per la costruzione di un Programma Ambientale che conterrà le azioni e le misure ritenute opportune per il miglioramento.

L'Analisi ambientale è sviluppata sulla base di quattro step:

- 1) identificazione dei temi di approfondimento dell'area;
- 2) raccolta e selezione dei dati;
- 3) determinazione dei requisiti delle aree ecologicamente attrezzate, quali elementi di confronto per la valutazione delle prestazioni ambientali dell'area;
- 4) valutazione delle priorità.

L'analisi viene condotta confrontando la situazione attualmente in essere nell'ambito produttivo di Ponte Rizzoli rispetto alle condizioni proprie di un'area industriale ecologicamente attrezzata.

Tale analisi di coerenza tiene in considerazione tre differenti livelli di problemi e, conseguentemente, di azione:

- parziale adeguatezza dello strumento urbanistico, che comporta un aggiornamento/modifica dello stesso (Norme di Attuazione del piano o atti regolamentari);
- carenza strutturale ed impiantistica, che viene affrontata individuando opportuni interventi all'interno del programma di miglioramento ambientale
- ottimizzazione della gestione ambientale, tramite l'individuazione di un soggetto gestore idoneo a condurre la gestione unitaria delle reti, delle infrastrutture e la promozione nelle imprese dell'area di modalità operative ecoefficienti.

Partendo da questo presupposto sono stati sviluppati i quattro step suddetti e di seguito descritti.

### **4.1 Identificazione dei temi e dei requisiti dell'area**

Ai fini della valutazione delle prestazioni ambientali dell'area industriale, è necessario provvedere a determinare gli elementi di riferimento in base ai quali confrontare la situazione dell'area industriale in studio.

Per prima cosa si procede alla definizione di quelli che sono i "requisiti" indispensabili affinché un'area produttiva possa essere considerata ecologicamente attrezzata; tali requisiti risultano afferenti a diversi temi o argomenti:

- sistema insediativo
- trasporti
- aria
- rumore
- acqua
- suolo
- gestione dei rifiuti
- habitat/paesaggio

- energia
- elettromagnetismo
- reti tecnologiche
- qualità degli ambienti di lavoro
- gestione delle emergenze

L'individuazione dei temi di approfondimento è stata realizzata a partire dalla proposta contenuta nelle Linee Guida elaborate dalla Regione Emilia Romagna ed integrata relativamente agli elementi ritenuti rilevanti da parte della Provincia di Bologna.

Per ogni tema vengono definiti uno o più requisiti in ottica "dotazioni infrastrutturali" e "condizioni di gestione ambientale di qualità", che costituiscono il livello di riferimento per la valutazione del contesto locale. Ad essi vanno pertanto riportate le informazioni raccolte sull'area.

L'analisi ambientale dell'area è sviluppata identificando, estrapolandoli dalle indicazioni della normativa, i seguenti argomenti:

- dotazioni infrastrutturali dell'area;
- prescrizioni contenute nei vigenti strumenti di pianificazione;
- aspetti gestionali;
- indicatori ed informazioni sullo stato dell'ambiente e sulle pressioni esistenti.

Nella tabella 4.1 vengono riportati i requisiti prestazionali afferenti ad ogni tema.

**Tabella 4.1 Requisiti prestazionali di un'APEA**

temi		requisiti	
a	sistema insediativo	1	DESTINAZIONI D'USO: ammettere attività economiche, commerciali e produttive, con l'esclusione di insediamenti di medie e/o grandi strutture di vendita
		2	DESTINAZIONI D'USO: escludere l'uso residenziale, per le aree esistenti non può superare il 5 % della superficie totale
		3	garantire la coerenza con vincoli e pianificazione ambientale di PRG/PSC, PTCP, Piano gestione Aria, Piano energetico...
		4	minimizzare il consumo di suolo
		5	prevedere adeguati spazi per usi a servizio degli addetti (servizi ristoro, postali, bancari .....)
b	trasporti	1	garantire che le infrastrutture per l'accesso al sistema trasportistico primario non superino i livelli di congestione
		2	evitare che le infrastrutture stradali di accesso territoriale all'area attraversino i centri urbani
		3	prevedere adeguati sistemi di accessibilità alla rete ferroviaria per il trasporto merci
		4	garantire che le infrastrutture viarie interne all'area siano rispondenti alle migliori pratiche per la sicurezza stradale e prevedere adeguati spazi e sistemi per l'emergenza ed il soccorso
		5	prevedere una mobilità sostenibile per persone e merci (Mobility Manager)
c	aria	1	rispettare criteri più restrittivi per i valori di emissione autorizzati
		2	limitare l'utilizzo dei combustibili per impianti di combustione maggiormente inquinanti
		3	contenere la diffusione degli inquinanti
		4	contenere il numero di esposti
d	rumore	1	garantire un buon clima acustico esterno all'area
e	acqua	1	realizzare reti fognarie separate per acque bianche e nere (reti duali) adeguatamente dimensionate
		2	garantire l'adeguatezza della rete di raccolta delle acque meteoriche, dei sistemi di laminazione e dei trattamenti delle acque di prima pioggia
		3	garantire l'adeguatezza degli impianti e sistemi di depurazione dell'area
		4	contenere i consumi della risorsa idrica

		5	differenziare gli approvvigionamenti in funzione dell'uso
		6	evitare il tombamento dei canali e corsi d'acqua e perseguirne la rinaturalizzazione
		7	massimizzare le superfici permeabili, se in aree non classificate dal PTCP come zone di protezione delle risorse idriche (ad esclusione dei piazzali di movimentazione materiali/merci e mezzi pesanti)
<b>f</b>	<b>suolo-sottosuolo</b>	1	risparmiare nel consumo del materiale lapideo in fase di costruzione
		2	preservare i suoli da contaminazioni, sversamenti accidentali.....
		3	garantire la stabilità dei terreni
<b>g</b>	<b>sistema di gestione dei rifiuti</b>	1	ottimizzare il consumo globale di materie prime
		2	minimizzare la produzione di rifiuti speciali (pericolosi, da imballaggio...)
		3	gestire adeguatamente le fasi concernenti lo smaltimento rifiuti, comprese raccolta e trasporto
		4	perseguire il recupero e il riutilizzo dei rifiuti speciali internamente all'area
		5	ottimizzare i sistemi per la separazione, stoccaggio, recupero e riciclaggio delle diverse tipologie di rifiuto di cantiere
<b>h</b>	<b>paesaggio</b>	1	evitare l'interferenza dell'area con gli elementi del paesaggio naturali ed antropici, se ciò non fosse possibile, garantire l'integrazione dell'area nel paesaggio antropico naturale
		2	garantire la presenza di spazi aperti adeguatamente strutturati ed equipaggiati in grado di mitigare gli impatti dell'area sul paesaggio
		3	garantire la presenza di spazi aperti adeguatamente strutturati ed equipaggiati per il miglioramento degli habitat naturali
<b>i</b>	<b>energia</b>	1	ottimizzare la rete di distribuzione dell'energia elettrica, dell'energia termica e dei combustibili
		2	ridurre l'utilizzo delle fonti non rinnovabili per i sistemi di produzione dell'energia
		3	ridurre i consumi energetici sia nei processi produttivi sia quelli per riscaldamento, illuminazione, climatizzazione, acqua sanitaria...(in particolare quelli provenienti da fonti non rinnovabili)
		4	perseguire il contenimento dell'inquinamento luminoso nell'illuminazione pubblica e privata
<b>l</b>	<b>elettromagnetismo</b>	1	ridurre l'esposizione a campi elettrici e magnetici
<b>m</b>	<b>reti tecnologiche</b>	1	adottare reti di telecomunicazione a tecnologia avanzata
		2	realizzare reti servizi tecnologici in cunicoli unici, ove possibile
<b>n</b>	<b>qualità degli ambienti e degli spazi</b>	1	ARIA: garantire la qualità dell'aria interna negli ambienti maggiormente sensibili interni all'area (aree, spazi, unità con permanenza per motivi di lavoro e non)
		2	RUMORE: garantire un buon clima acustico negli ambienti maggiormente sensibili interni all'area (aree, spazi, unità con permanenza per motivi di lavoro e non)
		3	LUCE: garantire la qualità della luce naturale e artificiale
		4	EDILIZIA/MATERIALI: garantire la qualità bio-ecologica dei materiali edilizi
		5	MICROCLIMA: garantire che gli spazi esterni abbiano buone condizioni di comfort termico durante ogni periodo dell' anno
		6	MICROCLIMA: garantire il comfort termoigrometrico negli ambienti interni maggiormente sensibili (con permanenza per motivi di lavoro e non)
		7	ELETTROMAGNETISMO: limitare il livello dei campi elettrici e magnetici a bassa frequenza (50 Hz) negli ambienti interni al fine di ridurre il più possibile l'esposizione degli individui
		8	PAESAGGIO: garantire la qualità degli spazi aperti (aree verdi, strade, parcheggi e aree di pertinenza dei lotti) in termini di assetto complessivo, scelte realizzative e modalità gestionali
<b>o</b>	<b>gestione delle emergenze</b>	1	adottare misure comuni per la gestione delle emergenze

#### 4.2 Raccolta e selezione dei dati

La raccolta delle informazioni pertinenti l'area industriale avviene utilizzando delle "Schede di raccolta dati", elaborate dalla Provincia di Bologna in sede di elaborazione del PTCP ed integrate appositamente per renderle funzionali alle esigenze di progetto.

In generale le informazioni utili vanno richieste ai soggetti detentori dei dati che, nel caso di Ponte Rizzoli, sono:

- il Comune di Ozzano dell'Emilia;
- la Provincia di Bologna;
- Hera;
- Enel;
- ATO Bologna;
- il Servizio Tecnico di Bacino del Reno.

L'individuazione delle informazioni da richiedere avviene sulla base dei seguenti criteri:

- frequenza di raccolta del dato;
- riproducibilità (nel tempo) del dato;
- replicabilità (presso altri contesti) dell'informazione;
- semplicità del dato (in termini di immediatezza di comprensione);
- rappresentatività del dato rispetto alla reale situazione;
- costo economico del dato (deducibile tramite una valutazione qualitativa delle modalità operative e dei soggetti coinvolti nella raccolta del dato, nonché del formato con il quale l'informazione viene restituita);
- possibilità di effettuare un benchmarking con situazioni di eccellenza e normative.

Le schede così costruite costituiscono un compromesso tra esigenze informative, dettaglio auspicato, semplicità di compilazione e di elaborazione.

Esse consentono di disporre dei dati necessari alla valutazione dei singoli requisiti prestazionali.

#### 4.3 Valutazione delle priorità

La valutazione delle priorità dell'area deriva dall'analisi dei requisiti prestazionali unitamente a considerazioni sulle condizioni ambientali locali e sulle modalità di gestione delle diverse problematiche. L'analisi, concepita secondo un approccio EMAS, integra i Temi considerati con le categorie di aspetti ambientali indicate nel Regolamento n.761/2001, secondo il seguente schema:

<b>Temi considerati per i requisiti</b>	<b>aspetti ambientali emas</b>
Sistema insediativo	effetti sulla biodiversità, rischio di incidenti ambientali, questioni locali (rumore, impatto visivo)
Trasporti	questioni di trasporto (per le merci, i servizi e i dipendenti), emissioni nell'aria, questioni locali (rumore, vibrazioni, odore, polvere, impatto visivo, ecc.)
Aria	emissioni nell'aria
Suolo	uso e contaminazione del terreno
Acque	scarichi nell'acqua, uso e contaminazione del terreno
	uso delle risorse naturali e delle materie prime
Energia	uso delle risorse naturali e delle materie prime
Gestione dei rifiuti	limitazione, riciclaggio, riutilizzo, trasporto e smaltimento dei rifiuti, uso e contaminazione del terreno

<b>Temî considerati per i requisiti</b>	<b>aspetti ambientali emas</b>
Reti tecnologichei	questioni locali (rumore, vibrazioni, impatto visivo, ecc.), rischio di incidenti ambientali
Rumore	questioni locali (rumore, vibrazioni, odore, polvere, impatto visivo, ecc.), uso delle risorse naturali e delle materie prime
Paesaggio	
Elettromagnetismo	
Qualità degli ambienti di lavoro	
Gestione delle emergenze	rischio di incidenti ambientali

A seguito di questa prima corrispondenza di carattere generale, ogni requisito è correlato ad impatti ambientali giudicati pertinenti, afferenti le categorie suggerite nella Raccomandazione CE n. 680 del 7 settembre 2001 (elenco non esaustivo):

- effetto serra (riscaldamento globale)
- assottigliamento della fascia di ozono stratosferico
- acidificazione
- eutrofizzazione
- formazione di smog fotochimico
- tossicità per l'uomo e per l'ambiente
- consumo di risorse non rinnovabili (energia e materiali)
- sfruttamento di risorse naturali
- impoverimento della biodiversità
- contaminazione del suolo
- inquinamento idrico
- inquinamento atmosferico
- inquinamento acustico
- inquinamento elettromagnetico

Gli impatti ambientali considerati, pur essendo generati nell'area di interesse, possono causare ripercussioni a diversa scala:

<b>Impatto</b>	<b>Scala di influenza</b>
effetto serra	globale
assottigliamento della fascia di ozono	globale
consumo di risorse non rinnovabili	globale
acidificazione	Regionale/locale
impoverimento della biodiversità	Regionale/locale
formazione di smog fotochimico	Regionale/locale
eutrofizzazione	regionale/locale
tossicità per l'uomo e per l'ambiente	locale
sfruttamento di risorse naturali	regionale/locale
contaminazione del suolo	locale
inquinamento acustico	locale
inquinamento elettromagnetico	locale
inquinamento idrico	Regionale/locale
inquinamento atmosferico	Regionale/locale

pertanto nelle valutazioni di carattere ambientale vanno considerate (ove pertinente) le ricadute sia entro i limiti dell'area industriale sia le interazioni con l'esterno.

## **Sistema di valutazione**

A valle della suddetta correlazione è possibile procedere alla valutazione della “rispondenza al requisito” e alla definizione delle priorità di intervento nell’area industriale.

Infatti, la correlazione tra requisiti prestazionali di un’area produttiva ecologicamente attrezzata e gli aspetti e gli impatti ambientali permette la costruzione di “possibili scenari” ai quali rapportare la situazione dell’area industriale in esame.

Tali scenari afferiscono a tre sfere tematiche:

- coerenza urbanistica e dotazione infrastrutturale
- condizioni ambientali del contesto
- gestione dell’aspetto.

La valutazione di ogni singolo requisito avviene analizzando in prima istanza la rispondenza sotto il profilo della “coerenza urbanistica e della dotazione infrastrutturale”. Gli scenari possibili sono:

- 1) non rispondenza al requisito
- 2) parziale rispondenza ma situazione migliorabile
- 3) rispondenza al requisito.

La situazione 1) individua un “*semaforo rosso*” e concretamente comporta l’inserimento di interventi strutturali nel programma di adeguamento o la modifica dello strumento urbanistico (pianificatorio o regolamentare).

Le situazioni 2) e 3) consentono di passare alla valutazione delle “condizioni ambientali del contesto” e delle “modalità di gestione dell’aspetto”.

La valutazione delle condizioni ambientali e delle modalità gestionali vengono definite tramite 3 livelli: “alto, medio e basso”. Le diverse combinazioni possibili portano all’individuazione di “*semaforo verde*”, per le quali nell’area non è necessario prevedere alcun tipo di intervento (strutturale o gestionale) per garantire prestazioni proprie di un’area industriale ecologicamente attrezzata, oppure di “*semaforo giallo*”.

In questo caso il Comune, supportato dal Soggetto Gestore (qualora sia stato individuato), può decidere gli interventi necessari (modifiche nella gestione o interventi strutturali) da inserire nel programma di miglioramento in funzione di 3 livelli di priorità.

Le combinazioni sono le seguenti:

- non rispondenza al requisito (indipendente da altre considerazioni)
- parziale rispondenza al requisito - condizione ambientale alta - gestione aspetto alta
- parziale rispondenza al requisito - condizione ambientale media - gestione aspetto alta
- parziale rispondenza - condizione ambientale alta - gestione aspetto media
- rispondenza al requisito - condizione ambientale alta - gestione aspetto alta
- parziale rispondenza al requisito - condizione ambientale bassa - gestione aspetto alta
- parziale rispondenza al requisito - condizione ambientale alta - gestione aspetto bassa
- parziale rispondenza al requisito - condizione ambientale media - gestione aspetto media
- parziale rispondenza al requisito - condizione ambientale media - gestione aspetto bassa
- parziale rispondenza al requisito - condizione ambientale bassa - gestione aspetto media
- rispondenza al requisito - condizione ambientale alta - gestione aspetto bassa
- rispondenza al requisito - condizione ambientale bassa - gestione aspetto alta
- parziale rispondenza al requisito - condizione ambientale bassa - gestione aspetto bassa
- rispondenza al requisito - condizione ambientale media - gestione aspetto media
- rispondenza al requisito - condizione ambientale media - gestione aspetto bassa
- rispondenza al requisito - condizione ambientale bassa - gestione aspetto media
- rispondenza al requisito - condizione ambientale bassa - gestione aspetto bassa

Le suddette combinazioni vengono di seguito presentate in forma tabellare:

combinazione	priorità	azione
<b>1</b>	<b>R</b>	intervento strutturale e/o prescrizione di piano
2AA-2AM-2MA	G1	intervento strutturale o gestionale
3AA-2AB-BA	G2	intervento strutturale o gestionale
2MM-2MB-2BM-2BB-3AB-3BA-3AM-3MA	G3	intervento strutturale o gestionale
3MM-3MB-3BM-3BB	V	nessuna azione

Legenda

- livelli di rispondenza al requisito: 1, 2, 3
- classi di condizioni ambientali e gestionali: A, M, B

Per procedere a questo tipo di analisi viene utilizzato uno “schema di valutazione” che correla ad ogni requisito tre possibili livelli di scenari relativi a coerenza urbanistica e dotazione infrastrutturale, condizioni ambientali del contesto e gestione dell’aspetto.

Lo “schema di valutazione”, suddiviso per temi d’indagine, precede la valutazione dei relativi requisiti nel Capitolo 6 VALUTAZIONE DEI REQUISITI.

#### **4.4 Gestione delle criticità**

In funzione dei risultati dell’analisi ambientale si perviene ad un’individuazione delle priorità, che corrispondono a criticità alle quali occorre trovare risposta.

La rispondenza al requisito di livello 1 corrisponde al colore rosso: il requisito non è rispettato e occorre intervenire mediante un programma di *adeguamento*.

I livelli 2 e 3 preludono a considerazioni legate a condizioni di tipo ambientale e gestionale, anch’esse articolate in 3 classi.

Le combinazioni di scenari favorevoli corrispondono al colore verde e definiscono situazioni “positive”, sostanzialmente coerenti con un’area ecologicamente attrezzata e prive di criticità, mentre le combinazioni di scenari sfavorevoli portano all’individuazione delle criticità esistenti.

A tali criticità vengono attribuite differenti priorità, individuate tramite tre sfumature di arancione, utili a programmare nel tempo gli interventi di *miglioramento*.

Le risposte alle criticità si esplicano attraverso obiettivi di miglioramento ambientale che devono consentire di qualificare l’area come ecologicamente attrezzata e possono trovare applicazione in parte essendo recepiti negli strumenti urbanistici idonei (Piani Urbanistici Attuativi e/o Regolamento Urbanistico Edilizio) ed in parte tramite interventi da definire all’interno del Programma di miglioramento.

Le misure previste possono avere una valenza sia strutturale sia gestionale.

I requisiti richiesti dal programma di miglioramento sono di quattro livelli:

- coerenza tra obiettivi e azioni;
- adeguatezza delle prescrizioni pianificatorie rispetto a propositi di eccellenza;
- sviluppo di un sistema di controllo e monitoraggio adeguato;
- copertura economico/finanziaria.

## Capitolo 5. ANALISI AMBIENTALE DELL'AREA

### 5.1 Sistema insediativo

La zona industriale di Ponte Rizzoli si estende per circa 105 ha a cui vanno aggiunti i 23 ha dell'espansione prevista dall'Accordo Territoriale.

Le destinazioni d'uso previste dal vigente PRG (TAV.Destinazioni d'uso nell'ambito produttivo) all'interno dell'ambito comprendono prevalentemente usi produttivi oltre ad aree destinate a parcheggio, verde pubblico e privato e una piccola porzione di aree ad uso residenziale.

La residenza presente all'interno dell'ambito è costituita da 2 aree B1 per una superficie complessiva di circa 5.000 mq e da 9 case sparse. Le unità abitative sono collocate prevalentemente ai margini dell'ambito produttivo, fatta eccezione per alcuni casi che risultano incorporati nel tessuto produttivo esistente o previsto dalla futura espansione. Le espansioni previste escludono per l'ambito di Ponte Rizzoli la possibilità di insediamento di funzioni residenziali diffuse, ad eccezione delle abitazioni dei custodi.

Gli abitanti complessivi dell'ambito risultano 214 al 8 ottobre 2005; per il calcolo e la distribuzione della popolazione residente sono state considerate le seguenti sezioni di censimento del Comune di Ozzano dell'Emilia (TAV.Distribuzione della popolazione residente per sezione di censimento):

- sezione 25: 35 abitanti;
- sezione 26: 95 abitanti;
- sezione 56: 55 abitanti;
- sezione 57: 10 abitanti;
- sezione 65: 19 abitanti.

Data la vicinanza dell'ambito ai nuclei abitati di Ponte Rizzoli e Osteria Nuova, ai fini dell'analisi ambientale sono state considerate anche le relative sezioni censuarie:

- Ponte Rizzoli, sezione 27: 423 abitanti;
- Osteria Nuova, sezione 30: 115 abitanti.

Le aree destinate ad ospitare gli standard urbanistici occupano una superficie totale di 15, 2 ha, suddivisi secondo le quantità illustrate in tabella.

zona		ST (ha)
<b>V</b>	verde pubblico attrezzato	5,4
<b>P</b>	parcheggi pubblici	3,5
<b>vp</b>	zone a verde privato di pregio	0,6
<b>VS</b>	verde pubblico attrezzato a sport	1,4
<b>AC</b>	zone destinate ad attrezzature sociali di interesse comune	0,3
<b>DP</b>	zone a parcheggio di uso privato di pertinenza delle attività produttive insediate	4

Il tessuto produttivo esistente, classificato zona D1 *zone di completamento prevalentemente produttive*, occupa una superficie complessiva di 49,8 ha ormai giunta a saturazione. Lo sviluppo dell'area è avvenuto utilizzando un indice fondiario minimo di 0,60 mq/mq, caratteristico degli insediamenti artigianali.

Le aree produttive di progetto, classificate dal PRG come zone D3 *zone da edificare per destinazioni prevalentemente produttiva/terziaria/commerciale* coprono una superficie totale pari a

circa 36 ha; includendo anche l'espansione prevista dall'Accordo Territoriale si arriva ad una superficie complessiva di 59 ha.

Per tali aree le norme tecniche prescrivono i seguenti parametri urbanistici:

Ut= 0,45 mq/mq

Rapporto di copertura= 60%

Hmax= 9-10 m

Almeno il 15% dei lotti fondiari deve essere destinato a verde permeabile.

Gli usi ammessi nelle zone D3, rispetto a quelli del tessuto produttivo esistente, risultano caratterizzati maggiormente da attività manifatturiere industriali e artigianali.

La maggior parte delle aree produttive di sviluppo è destinata alla rilocalizzazione delle aziende che necessitano di nuove aree per ampliare l'attività o al trasferimento di quelle site in aree da riqualificare presenti nei territori dei Comuni dell'Associazione Valle dell'Idice (TAV.Aree produttive destinate a trasferimenti o riqualificazioni).

Alcune di queste espansioni, inoltre, prevedono la riorganizzazione del sistema viario e particolari attenzioni al sistema di raccolta delle acque piovane.

Le NTA specificano che ogni strumento urbanistico preventivo di attuazione di un'area di tipo D3 deve essere accompagnato da una Dichiarazione di Compatibilità Ambientale (DCA), relativa agli interventi previsti, la quale deve contenere i seguenti elementi:

- a) descrizione delle caratteristiche tecniche dell'intervento nonché dei cicli produttivi;
- b) identificazione delle interferenze prodotte e delle misure adottate per ridurre, annullare o compensare gli effetti negativi conseguenti l'intervento; in particolare dovranno essere dimostrate:
  - la sostenibilità relativamente all'impatto acustico da traffico mediante uno studio sull'impatto acustico da rumore che dimostri la sostenibilità dell'intervento, anche a seguito di eventuali opere di minimizzazione.
  - la sostenibilità relativamente alla capacità delle reti fognarie: cioè dalla verifica della capacità delle reti fognarie che dimostri la sostenibilità dell'intervento rispetto alle potenzialità, in termini di Abitanti Equivalenti del corpo recettore (depuratore), anche a seguito di eventuali opere tese a salvaguardare la funzionalità delle reti, e alla tipologia di sostanze che si scaricheranno.

Il Comune di Ozzano effettua un parziale monitoraggio dell'attuazione del PRG attraverso un database che periodicamente viene aggiornato con informazioni riguardanti le sole zone di progetto. Non è quindi possibile monitorare il reale livello di attuazione dell'esistente (le zone D.1) se non tramite foto aeree. Per le zone D3 ad ottobre 2005 si rileva la seguente situazione:



zona	stato d'attuazione
D3.1	in corso d'attuazione
D3.2	attuata
D3.3	non attuata
D3.5	non attuata
D3.6	attuata
D3.7	attuata
D3.8	non attuata
D3.9	non attuata

Nell'ambito produttivo e nelle sue immediate vicinanze ricadono alcune aree sottoposte a vincoli o a tutela secondo le seguenti tipologie definite dalla normativa nazionale, da strumenti pianificatori sovraordinati e dal PRG vigente (TAV.Vincoli e Tutele):

*vincoli e tutele derivanti da norme statali:*

- area di rispetto cimiteriale, collocata a sud-est esternamente all'ambito produttivo;
- area di rispetto degli elettrodotti, riguarda sia la linea ad alta tensione che attraversa l'intero comparto a nord compresa la nuova espansione, sia la zona F10 collocata in adiacenza con l'autostrada destinata ad impianti per la trasformazione elettrica<sup>1</sup>;
- L. 1089/39 Tutela delle cose di interesse artistico e storico, area esterna all'ambito produttivo.

*vincoli e tutele derivanti da strumenti pianificatori sovraordinati e dal PRG vigente:*

- zone di cui agli art. 17 e 18 del PTPR (TF1), riguarda la fascia di tutela fluviale del torrente Quaderna;
- zone di cui all'art. 33 della L.R. 47/78 (TF2), riguarda la fascia tutela fluviale del Rio Centonara.

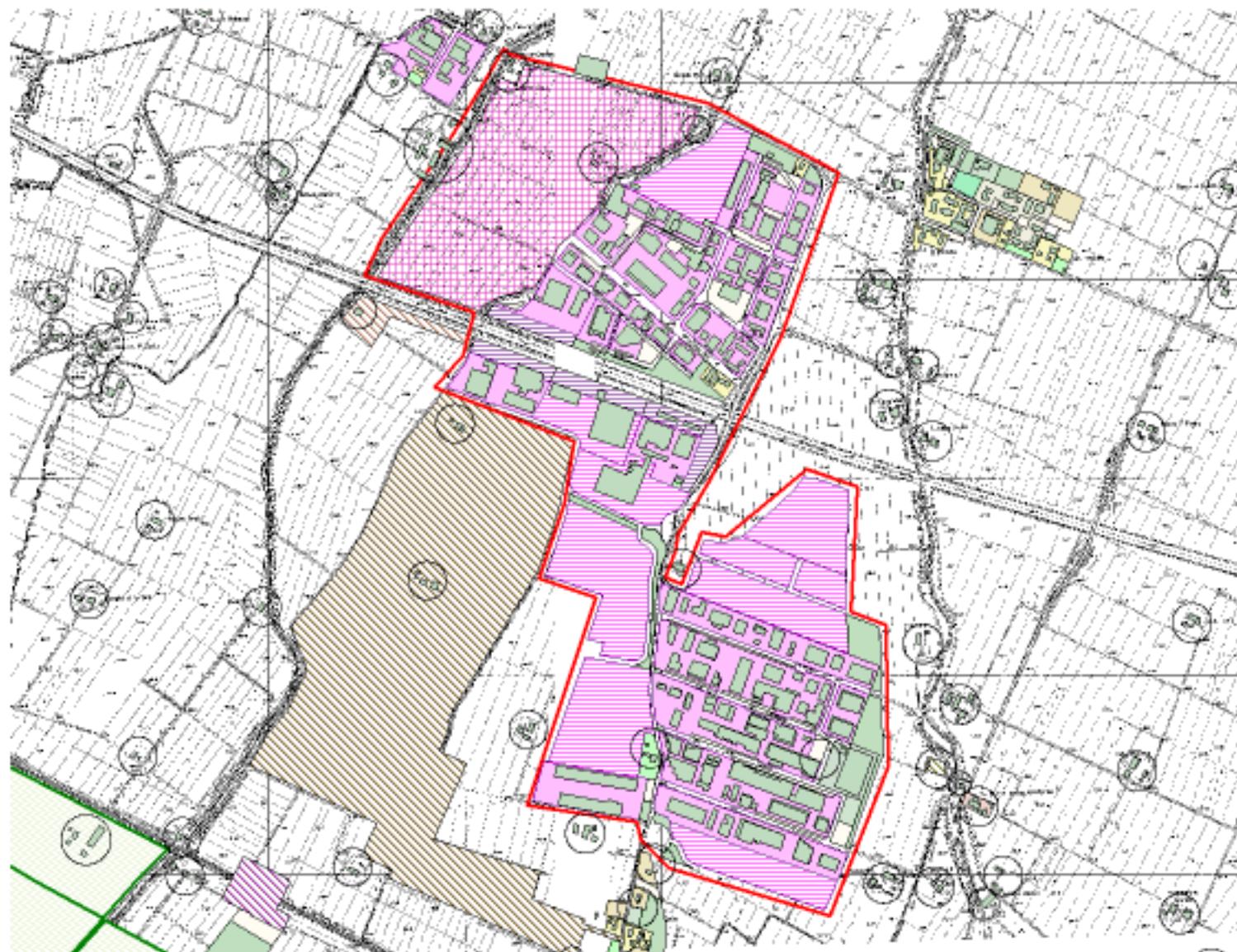
La fascia di tutela fluviale del torrente Quaderna è assunta come limite all'espansione dell'ambito produttivo in direzione EST. Ad OVEST, invece l'espansione dovrà tenere in considerazione la fascia di tutela fluviale del Rio Centonara e l'incompatibilità dell'insediamento con la fascia di rispetto dell'elettrodotto.

---

<sup>1</sup> PRG, var.11: "Ai fini del rafforzamento degli elementi della 'rete ecologica' prevista dal Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, gli interventi nella zona F10 ubicata nell'ambito produttivo di Ponte Rizzoli in contiguità all'autostrada, sono subordinati alla realizzazione di una fascia di vegetazione a evoluzione spontanea, della profondità minima di mt 6, lungo il margine settentrionale dell'area, compreso il settore di raccordo alla viabilità pubblica. Tale fascia dovrà essere ubicata all'esterno della recinzione degli impianti, e integrarsi senza soluzione di continuità con gli spazi vegetati afferenti alla proprietà autostradale."

## Destinazioni d'uso nell'ambito produttivo

fonte: PRG Comune di Ozzano dell'Emilia var.11



perimetro ambito

Nuova area di progetto

zone PRG

INSEDIAMENTI RESIDENZIALI

A - Storico-Ambientale

B - Residenziali Edificate

B1 - Edif. Consolidate

B2 - Assoggettate S.U.P.

B3 - Valenza Ambientale

B4 - Sistema Extra-Urbano

vp - Verde Privato di Pregio

C - Residenziali da Edificare

Cn - Edificazioni Residenziali

RU - Riqualificazione Urbana

INSEDIAMENTI PRODUTTIVI

D1 - Produttive

D2 - Produttive (comm., alb., terz.)

D3 - Edificazioni Produttive

D8 - Attività Speciali

DP - Parcheggio Pertinenza Produttivo

D7 - Distribuzione Carburanti

AGRICOLE

E - Territorio Non Urbanizzato

ATTREZZATURE INTERESSE GENERALE

F - Attrezzature Interesse Generale

F1 - Serv. Amministr., Soc., Cult.

F2 - Attrezz. Sanitarie

F3 - Attrezz. Sportive

F4 - Parchi Territoriali

PAE, F4 (PAE) - Attività Estrattiva

F5 - Istruzione Superiore

F6 - Istruzione Universitaria

Ambiti Edif. UA/UA1/UA2/UA3

F7 - Attività Ricerca

F8 - Protezione Civile

F9 - Forze Armate/P.S.

F10 - Attrezz. Tecnologiche

F11 - Attrezz. Trasporto Pubblico

F12 - Attrezz. Cimiteriali

F13 - Mercati, Fiere, Spettacoli, Manifestaz.

SERVIZI PUBBLICI

GIAC - Att. Collettive e Sociali

GIAR - Att. Religiose

GISTR - Att. Istruzione dell'obbligo

GV - Verde Pubb. e Attrezzato

GV5 - Verde Att. Sportive

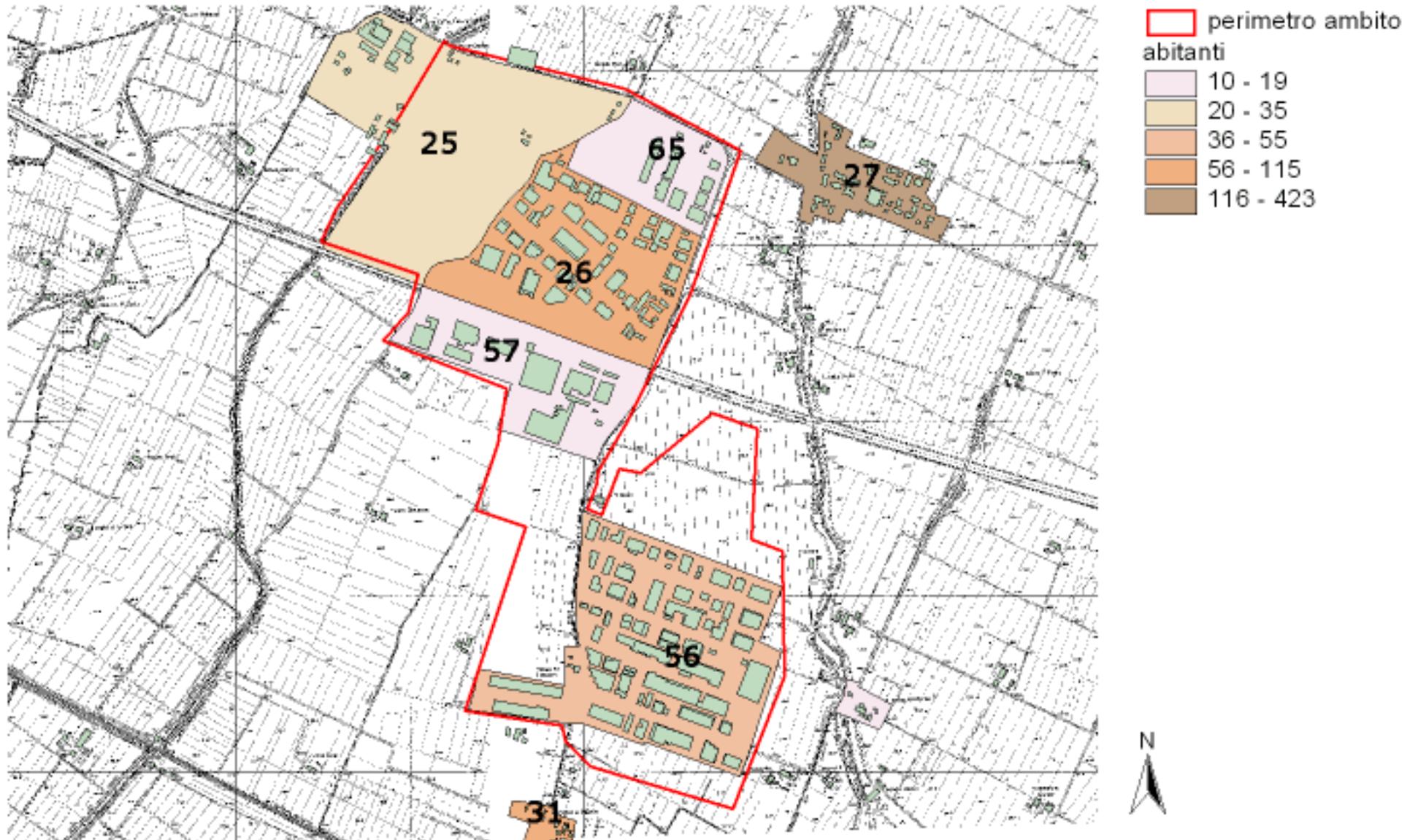
GP - Parcheggi Pubblici

SPECIALI

ZS - Usi Speciali

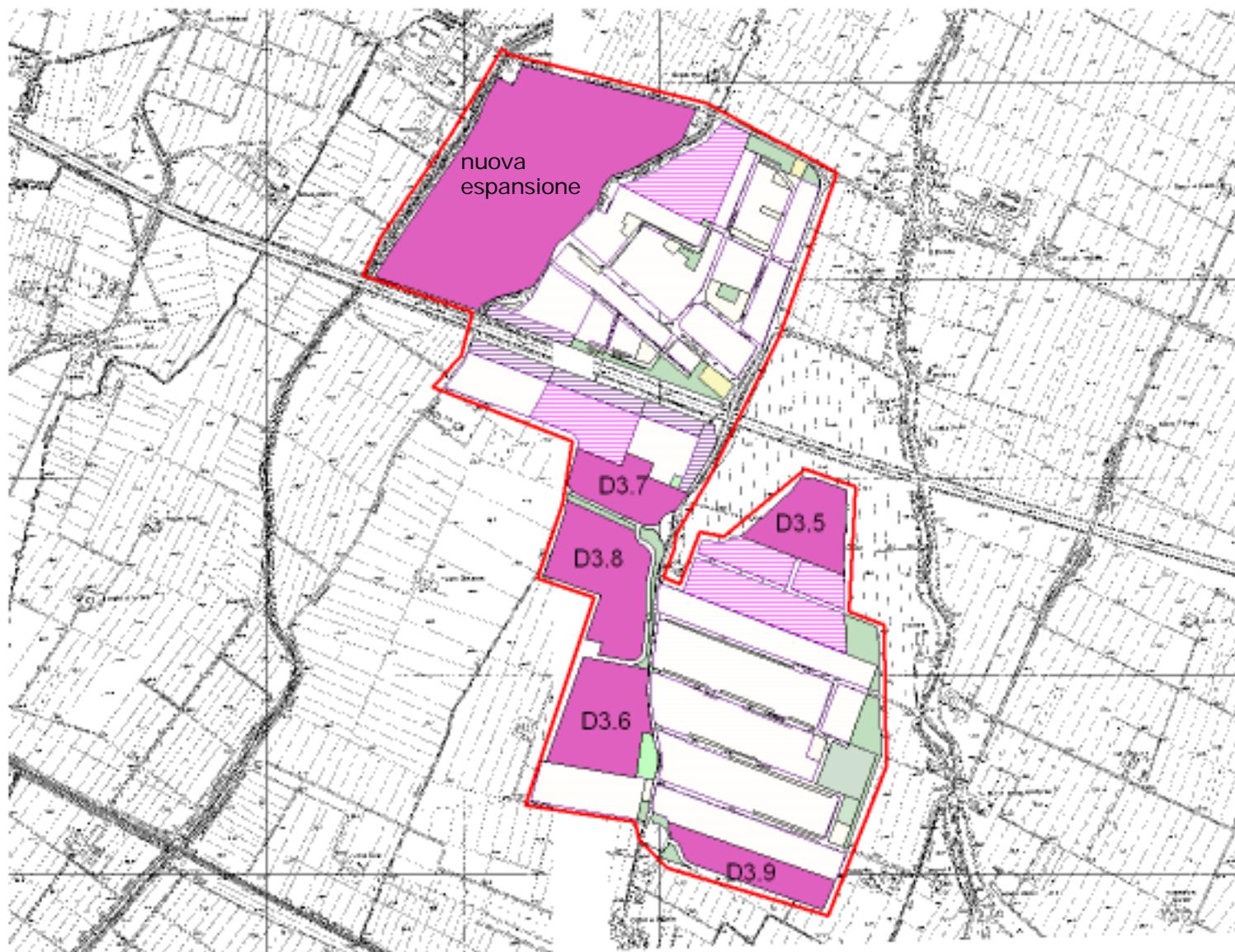
## Distribuzione della popolazione residente per sezione di censimento

fonte: elaborazione da dati comunali, Comune Ozzano dell'Emilia, al 8/10/2005



## Aree produttive destinate a trasferimenti o riqualificazioni

fonte: elaborazione da PRG Comune Ozzano dell'Emilia var. 11



-  perimetro ambito
-  zone destinate a trasferimenti

**nuova espansione**  
insediamento con prece-  
denza per trasferimenti  
tramite bando

**D3.5-D3.6**  
destinata esclusivamen-  
te ai trasferimenti da  
zone RU

**D3.7**  
destinata ad una migliore  
distribuzione delle attivi-  
tà insediate nelle aree  
limitrofe

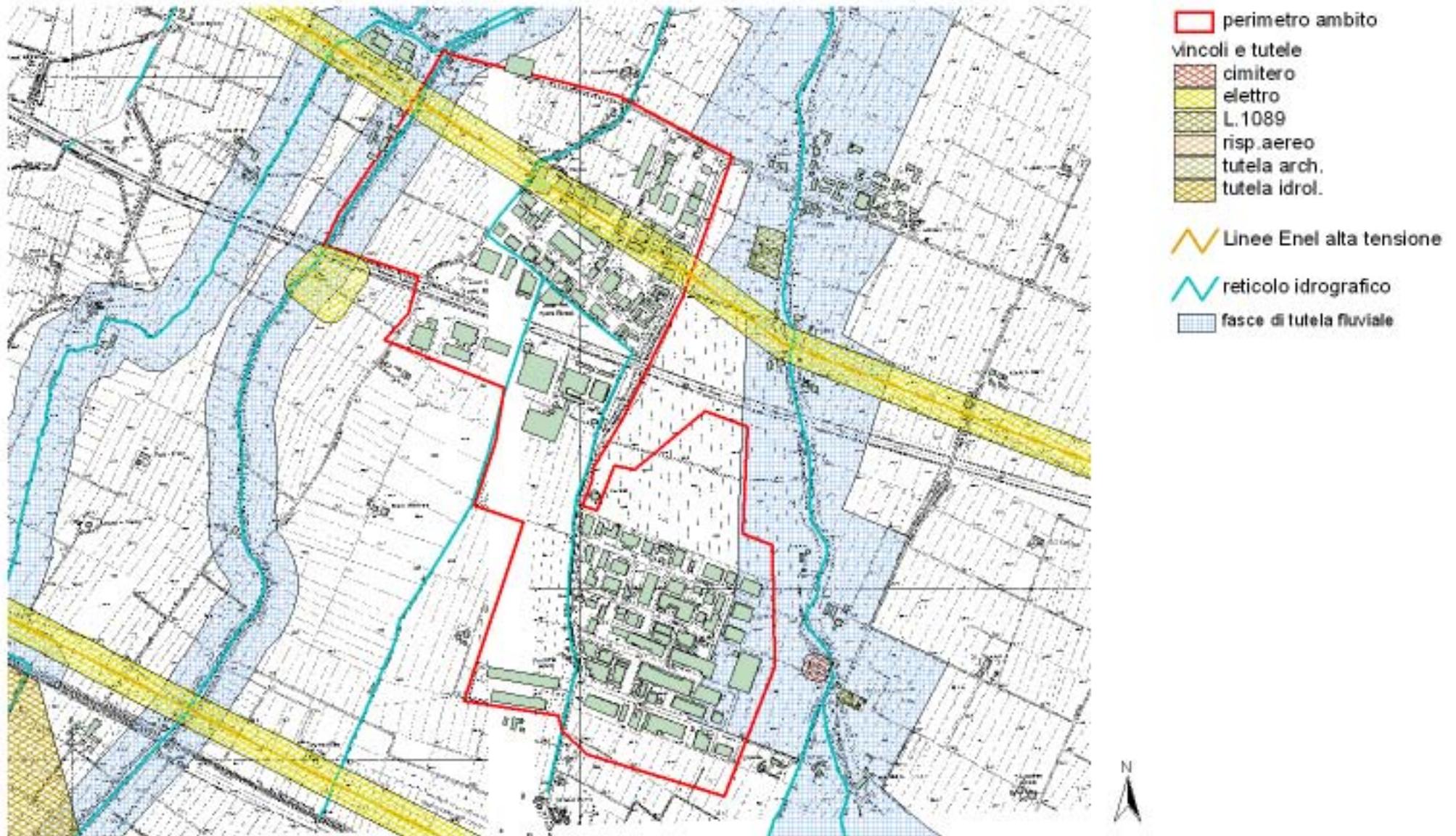
**D3.8**  
destinata per almeno il  
65% ad attività insediate  
nel capoluogo in zona RU

**D3.9**  
destinata all'ampliamento  
delle attività insediate  
nelle aree limitrofe



## Vincoli e Tutele

fonte: PRG Comune Ozzano dell'Emilia var.11



## 5.2 Sistemi dei trasporti interni ed esterni

La rete viaria principale a servizio della zona si compone di tre arterie (TAV. Infrastrutture stradali di accesso all'ambito produttivo):

- a 3 km a sud dell'ambito produttivo corre la Strada Statale n. 9 (Emilia), orientata in senso NO-SE, che si collega a nord con l'abitato di Bologna;
- la Strada Provinciale n. 48 (Castelli Guelfi) che attraversa longitudinalmente l'ambito produttivo;
- la Strada Provinciale n. 31 (Colunga) che si interseca con la n. 48 e delimita l'ambito produttivo a nord<sup>2</sup>.

L'autostrada A14 attraversa trasversalmente in direzione E-O l'area e i caselli più vicini sono quello di San Lazzaro di Savena a 7 km e Castel San Pietro a 9 km.

L'accesso all'ambito produttivo avviene percorrendo la SP 31 lungo la direttrice est-ovest o la SP 48 lungo la direttrice nord sud; in entrambi i casi si verificano attraversamenti di centri abitati:

- da sud lungo la SP 48 i veicoli attraversano il centro di Ozzano;
- da nord, sempre lungo la SP 48, si verifica l'attraversamento dell'abitato di Prunaro del Comune di Budrio;
- da est, lungo la SP 31 l'attraversamento del centro abitato di Castel Guelfo.

Va sottolineato che la SP 48 nasce nel centro del Comune di Ozzano come diramazione della via Emilia e rappresenta quindi la sola opzione per chi percorre la statale e intende raggiungere la zona industriale: nella valutazione dei centri abitati attraversati per il raggiungimento dell'area di Ponte Rizzoli non va quindi trascurato l'impatto generato dai veicoli che percorrono la via Emilia che, notoriamente, lungo il suo percorso attraversa numerosi nuclei residenziali.

Le rilevazioni dei flussi di traffico, fornite per questo studio<sup>3</sup>, riguardano i dati registrati nell'arco delle 24 ore della giornata del 23 marzo 2003 lungo le Strade Provinciali n. 31 e n. 48; in particolare nelle tabelle Tab. Rilievi dei flussi di traffico – 23 marzo 2003 sono riportate le informazioni relative al numero e al tipo di mezzi circolanti e sono evidenziate le fasce orarie con maggiore traffico. Le fasce orarie più frequentate sono evidentemente quelle legate ai movimenti dei pendolari (dalle 7 alle 8 della mattina e dalle 17 alle 18 del pomeriggio): nello specifico, rispetto ai mezzi circolanti lungo la SP48, sono molto più numerosi quelli lungo la SP 31, che vanno verso Bologna la mattina e rientrano nel tardo pomeriggio. Nel valutare le cause del flusso verso il capoluogo, va considerato non solo il pendolarismo legato al mondo del lavoro, ma anche a quello universitario e all'accentramento dei servizi istituzionali e amministrativi sia provinciali che regionali.

A flussi maggiori corrispondono maggiori livelli di criticità, valutabili sulla base del rapporto flusso/capacità: considerato che ai fini della presente analisi il valore **0,8** viene preso come limite di congestione, va segnalato che i valori calcolati si mantengono sempre inferiori a tale limite, anche nel peggiore dei casi (SP 31 direzione Bologna):

	<b>direzione</b>	<b>flusso</b>	<b>capacità<sup>4</sup></b>	<b>f/c</b>
SP 48	Budrio	120	1400	<b>0.08</b>
SP 48	Ozzano	148	1400	<b>0.10</b>
SP 31	Imola	782	1500	<b>0,52</b>
SP 31	Bologna	1113	1500	<b>0.74</b>

<sup>2</sup> È stata individuata come limite settentrionale di espansione dell'area "per non compromettere ulteriormente i territori rurali della pianura, mantenere una congrua distanza con le aree del depuratore comunale e consentire un'espansione produttiva lungo le principali direttrici di trasporto" (Accordo territoriale)

<sup>3</sup> Essendo rilevazioni relative ad una sola giornata di misure, le considerazioni esposte assumono un valore indicativo.

<sup>4</sup> Fonte: Provincia di Bologna

Nella TAV. Livelli di congestione sulle strade di accesso all'ambito è indicata la posizione delle sezioni di rilievo lungo le due provinciali e i valori dei livelli di congestione nelle due direzioni.

L'area a nord dell'autostrada è delimitata sui restanti tre lati dalle due provinciali a Nord e ad Est e dalla via Marconi ad Ovest; sulla SP31 si innesta via Rinascita e sulla SP48 via dell'Industria che rappresentano la viabilità principale interna all'ambito. La via Marconi, che separa l'ambito esistente dalla nuova espansione, attualmente non risulta utilizzata come accesso all'ambito produttivo.

Nell'agglomerato a sud dell'autostrada la rete viaria interna è costituita prevalentemente da strade parallele che si innestano sulla via Tolara di Sotto. Questa situazione emerge come criticità dalle indicazioni delle NTA del piano regolatore che escludono per l'espansione D3.8 innesti sulla via Tolara di Sotto e prevedono per l'espansione D3.9 indicazioni per la ridefinizione dell'accessibilità ai comparti produttivi ad est della strada provinciale.

Lo schema della viabilità interna è illustrato nella TAV. Viabilità interna all'ambito produttivo.

Attualmente non sono presenti informazioni dettagliate sulle caratteristiche di sicurezza della viabilità dell'area relativamente a:

- andamento planimetrico dell'asse e sezioni trasversali delle infrastrutture stradali;
- intersezioni quali elementi del tracciato stradale caratterizzati da maggiore incidentalità;
- margini della rete stradale, le cui caratteristiche incidono sul numero e la gravità legati alle fuoriuscite dalla carreggiata;
- stato del manto stradale;
- segnaletica e illuminazione;
- elementi di moderazione del traffico per la limitazione della velocità (dissuasori, zone a traffico moderato,...)
- elementi per la protezione delle utenze deboli (fermate mezzi di trasporto pubblico, percorsi pedonali e ciclabili).

Le criticità relative alla via Tolara emergono anche dalla valutazione dei dati sulla sicurezza stradale relativi all'incidentalità<sup>4</sup> TAV. Incidentalità sulle strade interne all'ambito produttivo.

Nome strada	Numero incidenti						
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	totale
Via Azzurra							0
Via Bertella	1		2	1			4
Via del Lavoro							0
Via del Progresso							0
Via della Chimica							0
Via dell'Industria				1			1
Via Liguria			1				1
Via Lombardia			1				1
Via Marconi (dal civico 28 al 52 e dal 37 al 37)	1				1	1	3
Via Piemonte							0
Via Rinascita	1			1			2
Via Tolara di sotto (dal civico 2 all'85)	2	3	3	4	2		14
Via Veneto							0
Via Ferrari							0
Via della Grafica							0
<b>TOTALI</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>26</b>

Per la strada SP31 in prossimità dell'ambito produttivo, si dispone dei dati forniti dalla Provincia di Bologna riferiti al periodo 2002-2004 (aggiornati a luglio 2005): essendo la georeferenziazione di tali dati ancora in corso, il quadro che emerge è da considerarsi parziale, ma

<sup>4</sup> Fonte: Comune di Ozzano dell'Emilia, servizio Polizia Municipale, dati raccolti nel periodo 01/01/2000 – 29/08/2005

in grado di fornire comunque una prima indicazione sulla distribuzione degli incidenti e sulla loro frequenza. Si può infatti notare dalla tabella sottostante che la SP 31 presenta dal 2002 al 2004 un totale di 16 incidenti.

strada	Localizzazione incidente	2002	2003	2004
SP 31	COLUNGA - VIA STRADELLI GUELFİ n.22	2		
	COLUNGA - VIA S.GUELFİ			
	COLUNGA			
	COLUNGA INCR. VIA VERDE			
	COLUNGA INCROCIO VIA ORMETELLO			
	STRADELLI GUELFİ			
	COLUNGA - STRADELLI GUELFİ			
	COLUNGA - STRADELLI GUELFİ INT. VIA CANALETTA		11	
	COLUNGA - VIA FRATE GIOVANNI			
	COLUNGA - VIA STRADELLI GUELFİ			
	COLUNGA INT. VIA CASOLARA NUOVA			
	STRADELLI GUELFİ			
	STRADELLI GUELFİ INT. VIA CASOLARA NUOVA			
STRADELLI GUELFİ - VIA VERDE				
VIA COLUNGA - STRADELLI GUELFİ			3	
COLUNGA				

Confrontando i dati relativi alla SP31 (intero tracciato<sup>5</sup>) e alla SP 48 (interna all'ambito) con i valori medi nazionali di incidentalità per km (strade provinciali) emergono chiaramente problematiche relative alla sicurezza per entrambe le provinciali.

Dati 2003	Italia	SP 31 (intero tracciato)	SP 48 (tracciato interno all'ambito)
Numero incidenti	24.712 <sup>6</sup>	24 <sup>7</sup>	4 <sup>8</sup>
Lunghezza strade (km)	119.644	22	1,9
Numero incidenti per km	0,21	1,11	2,1

Per quanto riguarda il trasporto pubblico, la stazione ferroviaria più vicina è quella di Ozzano, attivata nel settembre 2003 in sostituzione della preesistente "Mirandola-Ozzano": dista 3 km dall'ambito produttivo al quale si collega tramite la nuova viabilità realizzata dall'amministrazione provinciale contestualmente alle altre opere viarie. Vi fanno sosta i treni gestiti da Trenitalia della linea Bologna-Rimini che passano con una frequenza di circa un'ora e raggiungono Bologna in circa 15 minuti. Entro il 2009 è prevista la messa a regime dell'intera linea 4 del Servizio Ferroviario Metropolitano (Ferrara - San Pietro in Casale - Bologna - Imola). È fornito solo il servizio di trasporto passeggeri, non è previsto uno scalo merci.

Il servizio di trasporto pubblico su strada è fornito in parte dall'ATC, l'azienda che serve l'intero territorio del Comune di Bologna e della Provincia, e in parte dalla FER (Ferrovie Emilia Romagna) che complessivamente garantiscono 4 linee di collegamento all'area, lungo i seguenti percorsi:

- linea 106 ATC Bologna - Ozzano - Zona Industriale Quaderna - Zona Industriale Ponte Rizzoli
- linea 118 ATC Prunaro - Ponte Rizzoli - Castel Guelfo - Castel San Pietro
- linea 132 ATC Ozzano - Zona Industriale Quaderna - Zona Industriale Ponte Rizzoli
- linea 205 FER Bologna - Castenaso - Prunaro - Ponte Rizzoli - Castel Guelfo

I dati relativi ad entrambi i servizi di trasporto pubblico sono riassunti nella [TAV.Trasporti pubblici](#).

<sup>5</sup> Per il confronto dei valori medi di incidentalità si è ritenuto opportuno considerare l'intero tracciato della SP31 in relazione alla funzione di collegamento che essa ricopre nel sistema viario territoriale.

<sup>6</sup> Fonte: ISTAT

<sup>7</sup> Fonte: Osservatorio Provinciale dell'incidentalità stradale della provincia di Bologna

<sup>8</sup> Fonte: Comune Ozzano dell'Emilia

Come infrastrutture per lo smistamento delle merci, sul territorio sono presenti l'interporto di Argelato, ad una distanza di 25 km e lo scalo merci San Donato, a 17 km.

Inoltre va ricordato l'aeroporto Marconi di Bologna, che dista 20 km dall'area.

Alcune aziende insediate nell'ambito produttivo offrono vari servizi di trasporti e logistica (spedizioni, trasporti, custodia, magazzinaggio, operazioni doganali); si tratta in particolare di 8 privati distribuiti all'interno dell'ambito come illustrato nella TAV.Servizi di logistica e trasporti nell'ambito produttivo.

Alcune informazioni interessanti relativamente al sistema della viabilità, anche se riferiti all'intero territorio comunale, sono desumibili dal "Piano di marketing territoriale"<sup>9</sup> del Comune di Ozzano: di particolare interesse sono i risultati di un sondaggio effettuato sulle aziende ozzanesi tramite questionari, ritrovabili nel capitolo di analisi del tessuto economico.

Alla domanda sugli interventi che il Comune potrebbe mettere in atto per facilitare l'attività delle imprese, la maggioranza ha segnalato interventi che ricadono nel settore della viabilità: completare la tangenziale, aumentare i parcheggi in particolare realizzare il parcheggio nella zona di Ponte Rizzoli, evitare interruzioni stradali, migliorare l'accessibilità ai nodi viari principali (tangenziale ed autostrade), migliorare la viabilità per Bologna, potenziare i trasporti pubblici, decongestionare il traffico sulla S. Cristoforo, facilitare trasporti per dipendenti, facilitare collegamenti con la stazione. In generale ben il 46,2% riconosce la viabilità come un problema, e il 18,5% degli intervistati lo identifica come il maggiore problema di cui soffre la propria azienda.

Per quanto riguarda gli spostamenti casa-lavoro, i comuni da cui provengono la maggior parte degli addetti delle aziende sono Ozzano stessa, Bologna e Castel S.Pietro; il mezzo più utilizzato è l'auto, a scapito del treno e dei mezzi pubblici in generale.

Il 14,3% degli intervistati sostiene che molti dei propri dipendenti rinunciarebbero all'auto se i mezzi pubblici fossero resi più efficienti.

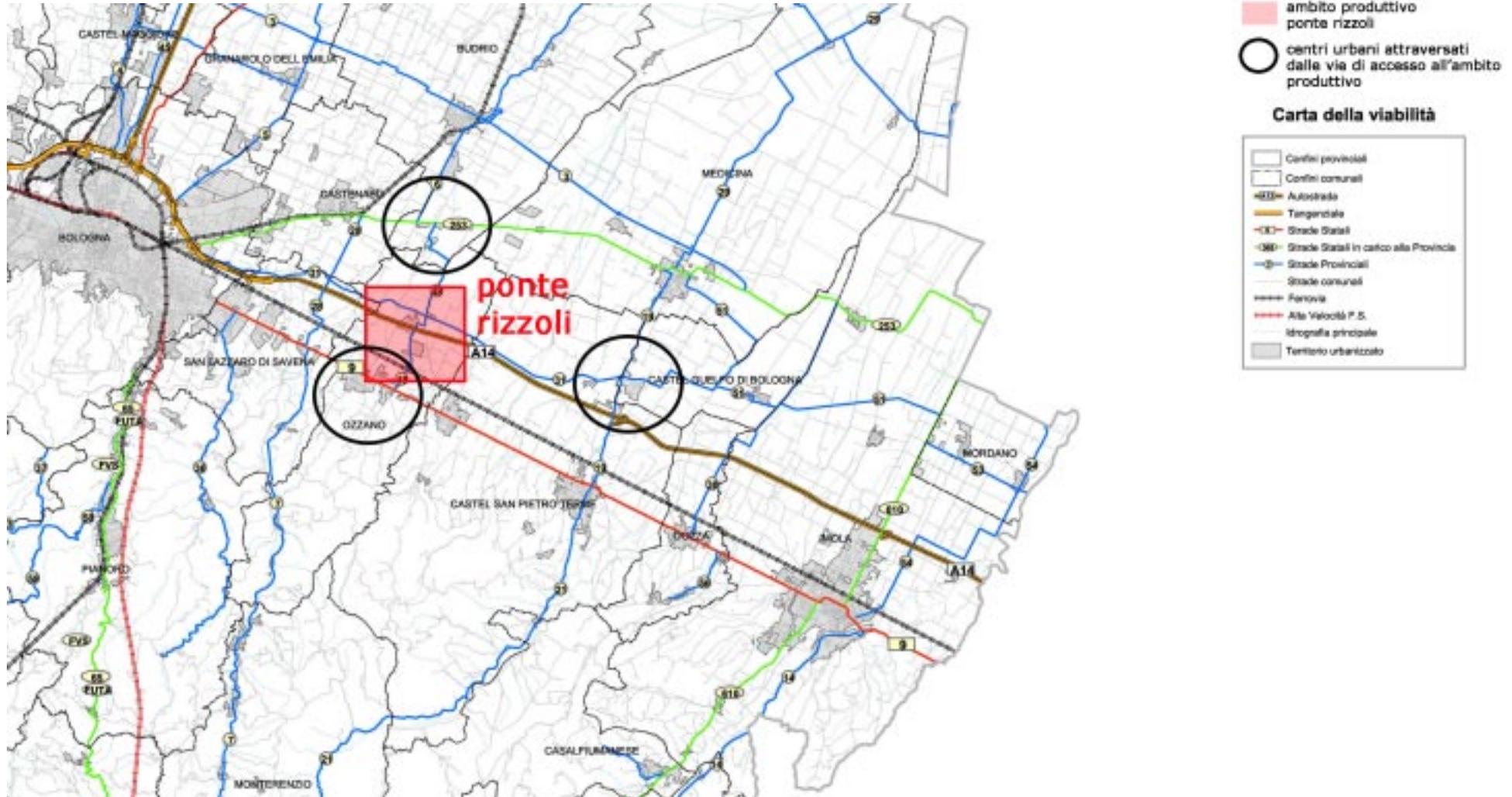
Solo il 6,7% delle aziende intervistate utilizza forme di trasporto aziendale o facilitazioni per l'uso del trasporto pubblico dei propri dipendenti e l'11,7% , pur non utilizzando queste modalità al momento, sarebbe disposta a cominciare.

---

<sup>9</sup> Piano di marketing Territoriale – 21 settembre 2004 Al fine di creare i presupposti per migliorare la fruizione del territorio da parte dei suoi utenti e comunicare i fattori di attrattività del territorio, il piano partendo dalla situazione regionale ha esplorato le caratteristiche del sistema produttivo ozzanese attraverso analisi statistiche, analisi S.W.O.T. e analisi quali-quantitativa sviluppata tramite un questionario sottoposto alle principali aziende del territorio (la redemption su 150 questionari inviati è stata pari al 43,33%).

## Infrastrutture stradali di accesso all'ambito produttivo

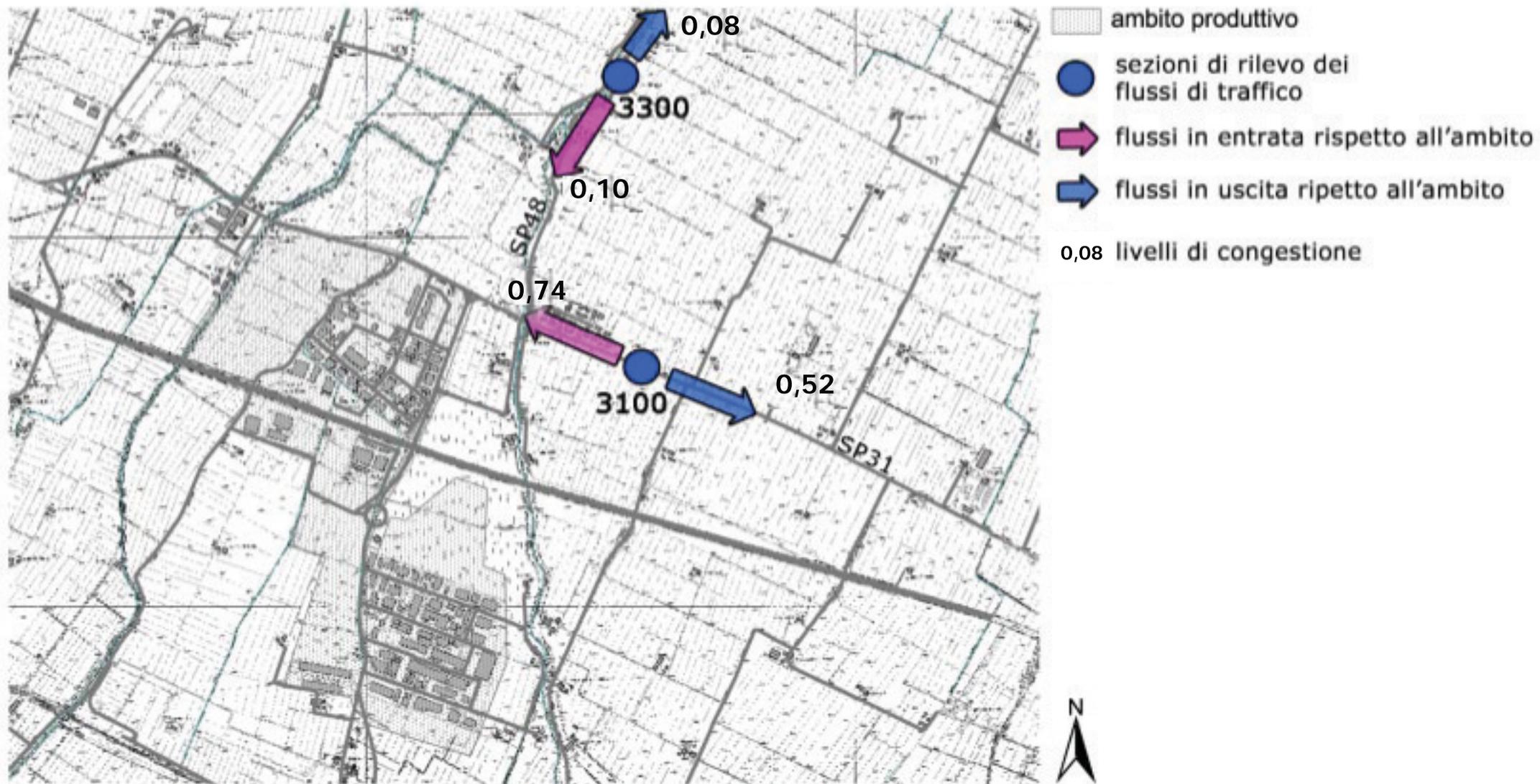
fonte: elaborazione da Carta della Viabilità 1:150.000 della Provincia di Bologna





## Livelli di congestione sulle strade di accesso all'ambito

fonte: elaborazione da dati Provincia di Bologna (rilievi 23 marzo 2003)



## Viabilità interna all'ambito produttivo

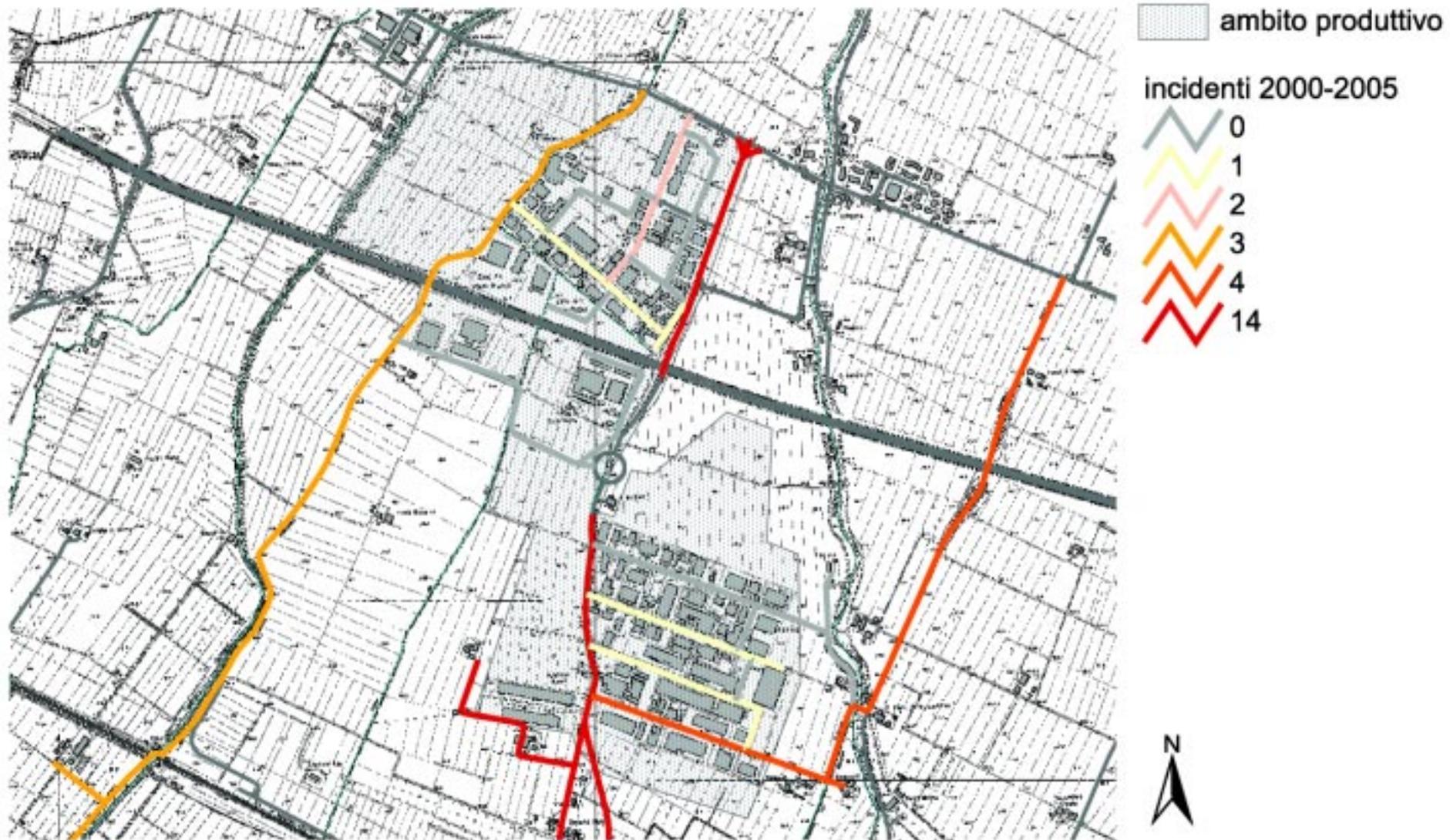
fonte: elaborazione da dati Comune di Ozzano dell'Emilia





## Incidentalità sulle strade interne all'ambito produttivo

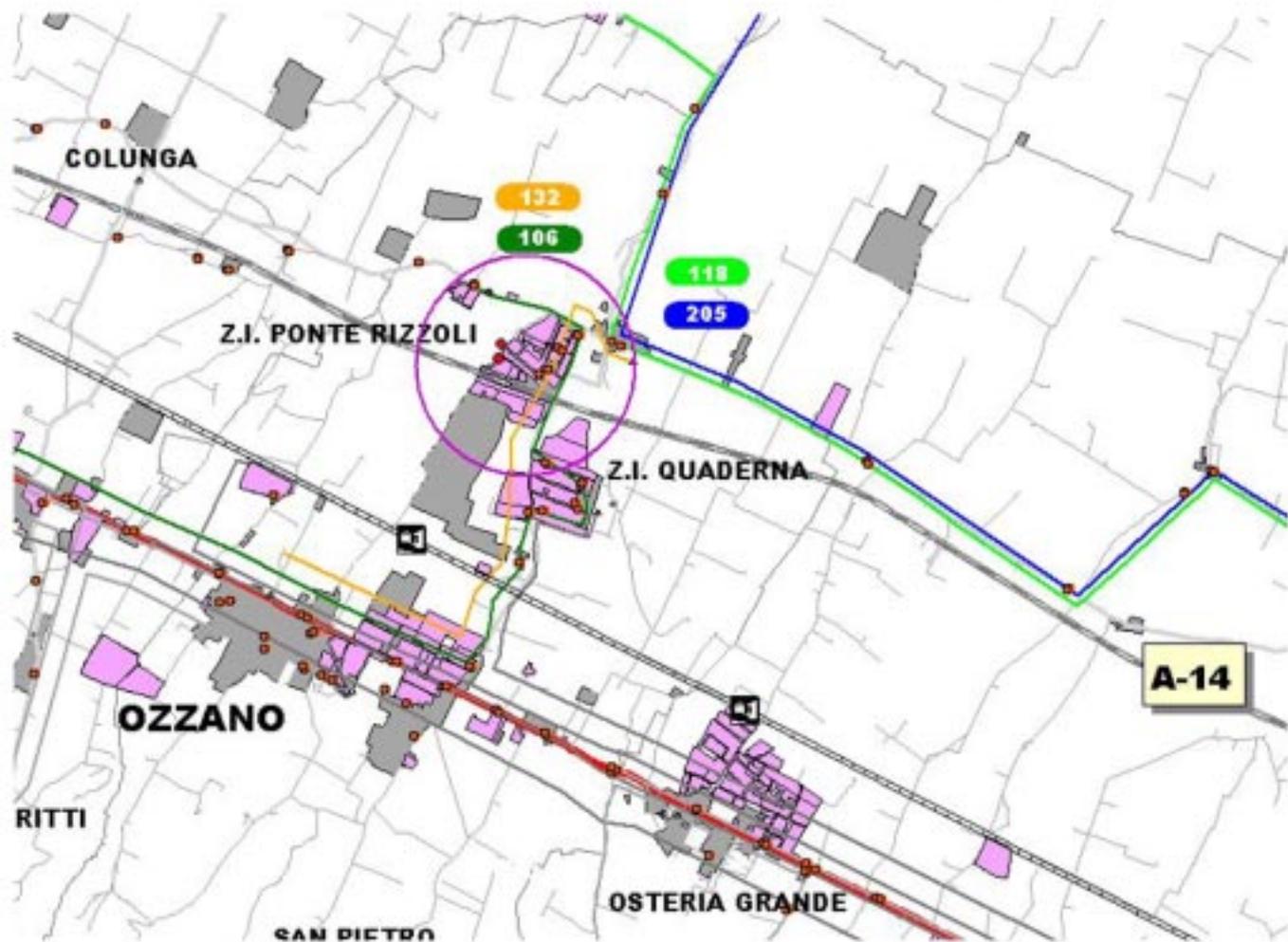
fonte: elaborazione da dati Comune di Ozzano dell'Emilia anni 2000-2005



## Trasporti pubblici

fonte: elaborazione da dati Provincia di Bologna

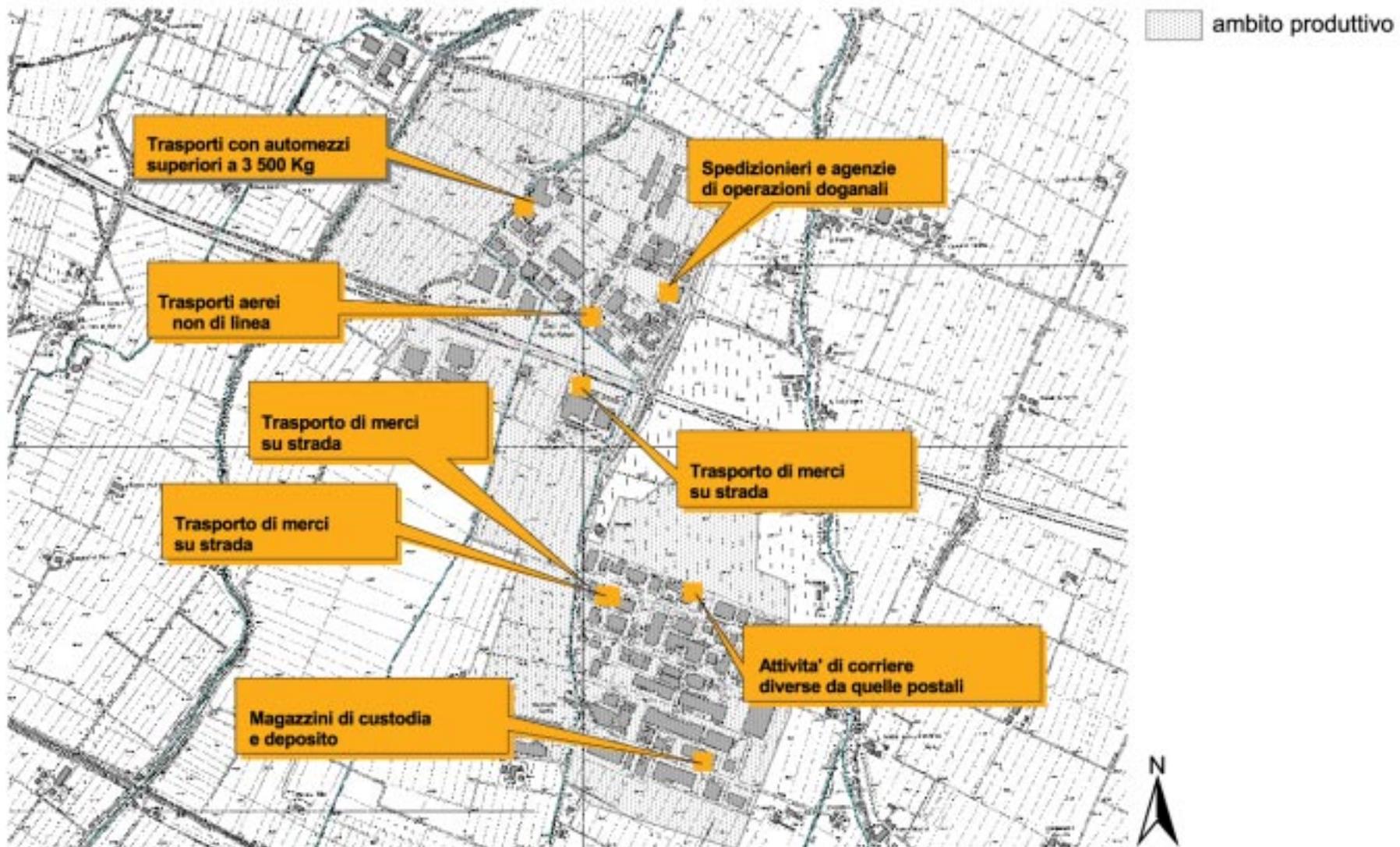
LINEA	NUMERO CORSE GIORNALIERE				NUMERO FERME	
	mattina		pomeriggio		entro ambito	prossimità ambito
	andata	ritorno	andata	ritorno		
106	1	0	0	2	3	2
118	1	1	0	0	0	1
132	2	4	2	4	1	1
205	0	1	1	0	0	1
<b>TOTALE</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>5</b>



- LINEE BUS NON CONNESSE CON LA Z.I.
- FERMATE BUS
- AUTOSTRADA
- STRADA STATALE
- - - LINEA FERROVIARIA
- STAZIONI FERROVIARIE ESISTENTI
- STAZIONI FERROVIARIE DI PROGETTO

## Servizi di logistica e trasporti nell'ambito produttivo

fonte: elaborazione da dati Infocamere 2004



SEZIONE DI RILIEVO 3300: **SP48** Castelli Guelfi (Ozzano Emilia)

DIREZIONE BUDRIO (nord)					
Intervallo	Leggeri	Pesanti	Totale	Tot_equiv.	% Pesanti
00-01	6	0	6	<b>6</b>	0%
01-02	2	0	2	<b>2</b>	0%
02-03	3	0	3	<b>3</b>	0%
03-04	2	0	2	<b>2</b>	0%
04-05	1	0	1	<b>1</b>	0%
05-06	2	2	4	<b>6</b>	50%
06-07	21	4	25	<b>29</b>	16%
07-08	60	7	67	<b>74</b>	10%
08-09	55	4	59	<b>63</b>	7%
09-10	52	10	62	<b>72</b>	16%
10-11	44	9	53	<b>62</b>	17%
11-12	43	11	54	<b>65</b>	20%
12-13	91	12	103	<b>115</b>	12%
13-14	80	12	92	<b>104</b>	13%
14-15	44	8	52	<b>60</b>	15%
15-16	40	6	46	<b>52</b>	13%
16-17	51	6	57	<b>63</b>	11%
17-18	98	11	109	<b>120</b>	10%
18-19	74	8	82	<b>90</b>	10%
19-20	53	6	59	<b>65</b>	10%
20-21	33	4	37	<b>41</b>	11%
21-22	10	1	11	<b>12</b>	9%
22-23	6	0	6	<b>6</b>	0%
23-24	9	1	10	<b>11</b>	10%
<b>Totale</b>	<b>880</b>	<b>122</b>	<b>1002</b>	<b>1124</b>	<b>12%</b>

DIREZIONE OZZANO (sud)					
Intervallo	Leggeri	Pesanti	Totale	Tot_equiv.	% Pesanti
00-01	6	0	6	<b>6</b>	0%
01-02	1	0	1	<b>1</b>	0%
02-03	1	0	1	<b>1</b>	0%
03-04	2	1	3	<b>4</b>	33%
04-05	4	0	4	<b>4</b>	0%
05-06	7	1	8	<b>9</b>	13%
06-07	27	3	30	<b>33</b>	10%
07-08	116	16	132	<b>148</b>	12%
08-09	108	15	123	<b>138</b>	12%
09-10	85	10	95	<b>105</b>	11%
10-11	39	9	48	<b>57</b>	19%
11-12	45	11	56	<b>67</b>	20%
12-13	38	10	48	<b>58</b>	21%
13-14	53	7	60	<b>67</b>	12%
14-15	55	7	62	<b>69</b>	11%
15-16	52	5	57	<b>62</b>	9%
16-17	58	10	68	<b>78</b>	15%
17-18	76	10	86	<b>96</b>	12%
18-19	56	4	60	<b>64</b>	7%
19-20	40	8	48	<b>56</b>	17%
20-21	19	3	22	<b>25</b>	14%
21-22	13	1	14	<b>15</b>	7%
22-23	5	1	6	<b>7</b>	17%
23-24	13	1	14	<b>15</b>	7%
<b>Totale</b>	<b>919</b>	<b>133</b>	<b>1052</b>	<b>1185</b>	<b>13%</b>

SEZIONE DI RILIEVO 3100: SP31 Colunga (Ozzano Emilia)

DIREZIONE IMOLA (est)					
Intervallo	Leggeri	Pesanti	Totale	Tot_equiv.	% Pesanti
00-01	46	5	51	<b>56</b>	10%
01-02	22	2	24	<b>26</b>	8%
02-03	24	4	28	<b>32</b>	14%
03-04	3	2	5	<b>7</b>	40%
04-05	10	3	13	<b>16</b>	23%
05-06	22	11	33	<b>44</b>	33%
06-07	94	24	118	<b>142</b>	20%
07-08	359	68	427	<b>495</b>	16%
08-09	352	60	412	<b>472</b>	15%
09-10	291	61	352	<b>413</b>	17%
10-11	231	63	294	<b>357</b>	21%
11-12	251	56	307	<b>363</b>	18%
12-13	263	59	322	<b>381</b>	18%
13-14	248	48	296	<b>344</b>	16%
14-15	281	63	344	<b>407</b>	18%
15-16	289	64	353	<b>417</b>	18%
16-17	308	79	387	<b>466</b>	20%
17-18	588	97	685	<b>782</b>	14%
18-19	430	69	499	<b>568</b>	14%
19-20	371	45	416	<b>461</b>	11%
20-21	227	30	257	<b>287</b>	12%
21-22	114	13	127	<b>140</b>	10%
22-23	57	9	66	<b>75</b>	14%
23-24	64	7	71	<b>78</b>	10%
<b>Totale</b>	<b>4945</b>	<b>942</b>	<b>5887</b>	<b>6829</b>	<b>16%</b>

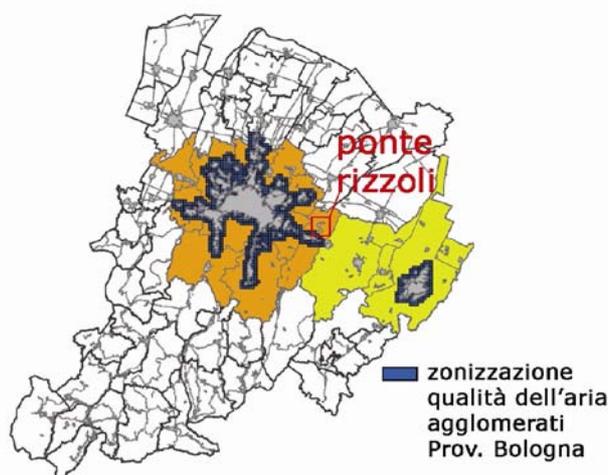
DIREZIONE BOLOGNA (ovest)					
Intervallo	Leggeri	Pesanti	Totale	Tot_equiv.	% Pesanti
00-01	24	2	26	<b>28</b>	8%
01-02	9	1	10	<b>11</b>	10%
02-03	5	1	6	<b>7</b>	17%
03-04	7	2	9	<b>11</b>	22%
04-05	10	6	16	<b>22</b>	38%
05-06	45	11	56	<b>67</b>	20%
06-07	281	41	322	<b>363</b>	13%
07-08	789	162	951	<b>1113</b>	17%
08-09	600	113	713	<b>826</b>	16%
09-10	305	58	363	<b>421</b>	16%
10-11	280	59	339	<b>398</b>	17%
11-12	270	66	336	<b>402</b>	20%
12-13	264	57	321	<b>378</b>	18%
13-14	274	60	334	<b>394</b>	18%
14-15	316	72	388	<b>460</b>	19%
15-16	236	68	304	<b>372</b>	22%
16-17	324	65	389	<b>454</b>	17%
17-18	450	76	526	<b>602</b>	14%
18-19	377	49	426	<b>475</b>	12%
19-20	240	34	274	<b>308</b>	12%
20-21	155	22	177	<b>199</b>	12%
21-22	79	10	89	<b>99</b>	11%
22-23	51	6	57	<b>63</b>	11%
23-24	51	6	57	<b>63</b>	11%
<b>Totale</b>	<b>5442</b>	<b>1047</b>	<b>6489</b>	<b>7536</b>	<b>16%</b>

### 5.3 Aria

La L.R. 3/99 attribuisce alla Provincia di Bologna, le competenze relative alla pianificazione e gestione della qualità dell'aria, che si concretizzano nella redazione dei Piani di risanamento atmosferico (redatti ai sensi del d.lgs. 351/99<sup>10</sup>); a tale strumento la Provincia è giunta attraverso un percorso iniziato nel 2003 articolato in 3 fasi distinte, ad ognuna delle quali corrisponde un report prodotto:

- valutazione della qualità dell'aria e relativa suddivisione del territorio in zone, da sottoporre quindi a diverse tipologie di piani (piani di risanamento, di azione o di mantenimento);
- valutazione sanitaria degli effetti dell'inquinamento atmosferico sulla popolazione;
- individuazione delle azioni di piano.

Il documento di valutazione della qualità dell'aria<sup>11</sup> attua la zonizzazione dell'intero territorio provinciale sulla base, oltre che dei dati risultanti dalle misurazioni, anche di parametri come ad esempio la popolazione residente, le caratteristiche climatologiche, l'analisi delle sorgenti e la possibilità di gestire le azioni per il mantenimento o miglioramento. Tale zonizzazione è stata effettuata per ogni inquinante e ha individuato due agglomerati in cui è necessaria la gestione della qualità dell'aria (agglomerato di Bologna e di Imola).



L'ambito produttivo di Ponte Rizzoli non ricade all'interno degli agglomerati individuati né in zone caratterizzate da rischio di superamento dei valori limite degli inquinanti come mostrato nella tabella seguente:

Inquinante	Concentrazione (media annua)
NO <sub>2</sub>	< SVS (32 µg/m <sup>3</sup> )
SO <sub>2</sub>	< SVI (50 µg /m <sup>3</sup> )
CO	< SVI (5 mg/m <sup>3</sup> )
PM10	SVS (30 µg /m <sup>3</sup> ) ÷ VL (50 µg /m <sup>3</sup> )
Benzene	SVS (3,5 µg /m <sup>3</sup> ) ÷ VL <sup>12</sup> (5 µg /m <sup>3</sup> )
Pb	< SVI (0,25 µg/m <sup>3</sup> )

Ai fini di una migliore comprensione della tabella si riportano le seguenti definizioni così come sono state recepite dal d.lgs. 351/99:

- VL, valore limite: è il livello fissato in base alle conoscenze scientifiche al fine di evitare, prevenire o ridurre gli effetti dannosi sulla salute umana o per l'ambiente nel suo

<sup>10</sup> Decreto Legislativo 4 agosto 1999, n. 351, "Attuazione della direttiva 96/62/CE in materia di valutazione e di gestione della qualità dell'aria ambiente"

<sup>11</sup> Provincia di Bologna, Parte prima: valutazione della qualità dell'aria, 2002.

<sup>12</sup> Fino al 2005, il valore limite per il benzene è stato 10 µg/m<sup>3</sup>; a partire da 2005 il valore limite diminuisce di una unità all'anno fino ad arrivare al nuovo limite di 5 µg/m<sup>3</sup>, previsto per il 2010.

complesso, tale livello deve essere raggiunto entro un dato termine e in seguito non superato;

- SVS, soglia di valutazione superiore: un livello al di sotto del quale le misurazioni possono essere combinate con le tecniche di modellizzazione al fine di valutare la qualità dell'aria ambiente;
- SVI, soglia di valutazione inferiore: un livello al di sotto del quale è consentito ricorrere soltanto alle tecniche di modellizzazione o di stima oggettiva al fine di valutare la qualità dell'aria ambiente.

Tutti i valori sono stabiliti per ogni inquinante dalla normativa.

In altre parole, mentre il valore limite rappresenta il riferimento per la tutela della salute umana e dell'ambiente, le due soglie sono valori di riferimento per stimare i fabbisogni di monitoraggio; in sostanza, una volta effettuata la valutazione della qualità dell'aria, si possono verificare 3 casi:

- se il livello di inquinante nell'aria ambiente è maggiore della soglia superiore allora è obbligatorio ricorrere alla misurazione;
- se il livello di inquinante nell'aria ambiente è compreso fra la SVI e la SVS le misurazioni possono essere combinate con le tecniche di valutazione modellistica;
- se il livello di inquinante nell'aria ambiente è inferiore alla SVI, si può ricorrere soltanto alle tecniche di valutazione modellistica o di stima oggettiva.

In ogni caso, le due soglie si pongono al di sotto del valore limite.

I dati relativi alle emissioni in atmosfera prodotti dalle attività produttive sono raccolti ed elaborati dalla Provincia sulla base delle domande di autorizzazione ricevute, ai sensi del DPR 24 maggio 1988 n. 203.

Per quanto riguarda il contributo delle aziende all'inquinamento atmosferico, dal punto di vista quantitativo, le aziende presenti nell'ambito autorizzate alle immissioni in atmosfera sono 63 su un totale di 219 aziende insediate e sono localizzate come mostrato nella TAV.Localizzazione delle aziende autorizzate alle emissioni in atmosfera



## Localizzazione delle aziende autorizzate alle emissioni in atmosfera

fonte: catasto autorizzazioni alle emissioni in atmosfera, Provincia di Bologna 2003



## 5.4 Rumore

L'attuale normativa in materia di rumore (legge quadro 447/95 e relativi decreti applicativi) prevede l'obbligo della zonizzazione acustica del territorio comunale, a cui segue la redazione dei piani di risanamento finalizzati a ricondurre i livelli di rumore ai limiti previsti.

La zonizzazione prevede l'utilizzo di 6 classi per ognuna delle quali sono previsti limiti per i valori di immissione; secondo la normativa di riferimento, le classi previste sono così individuate (cfr. DPCM 01/03/1991 e Direttiva regionale di cui alla Delibera G.R. n° 2053/2001):

CLASSI DI DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO	Periodo diurno Leq (dBA)	Periodo notturno Leq (dBA)
<b>I</b> Aree particolarmente protette	50	40
<b>II</b> Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale	55	45
<b>III</b> Aree di tipo misto	60	50
<b>IV</b> Aree di intensa attività umana (forte prevalenza di attività terziarie)	65	55
<b>V</b> Aree prevalentemente industriali-artigianali con limitata presenza di attività terziarie ed abitazioni	70	60
<b>VI</b> Aree con forte specializzazione funzionale a carattere esclusivamente industriale-artigianale	70	70

La zonizzazione acustica del Comune di Ozzano (approvata con Delibera del Consiglio Comunale n. 11 del 26/02/2004) è stata condotta secondo i seguenti principi, così come indicato direttiva regionale Delibera G.R. 2053 del 9/10/01:

- le classi I, V e VI possono essere automaticamente individuate dalla cartografia e dagli elaborati del PRG: infatti alla classe I appartengono le zone definite dal PRG come F e G, mentre alle classi V e VI quelle definite dal PRG come zone D;
- le classi II, III e IV richiedono invece la definizione di alcuni parametri correlati alla presenza contemporanea di più condizioni (densità abitativa e delle attività; presenza delle infrastrutture e relativa importanza).

L'area di Ponte Rizzoli, definita dal PRG come zona D, vale a dire come area caratterizzata da attività rumorose e da insediamenti di tipo artigianale-industriale, ricade quindi in classe V.

Il dettaglio della classificazione acustica dell'ambito produttivo di Ponte Rizzoli e dei suoi dintorni è rappresentato nella TAV.Zonizzazione acustica; come si può notare in legenda, per ogni classe compaiono più voci in quanto viene illustrato sia lo stato di fatto che lo stato di progetto (campitura a righe).

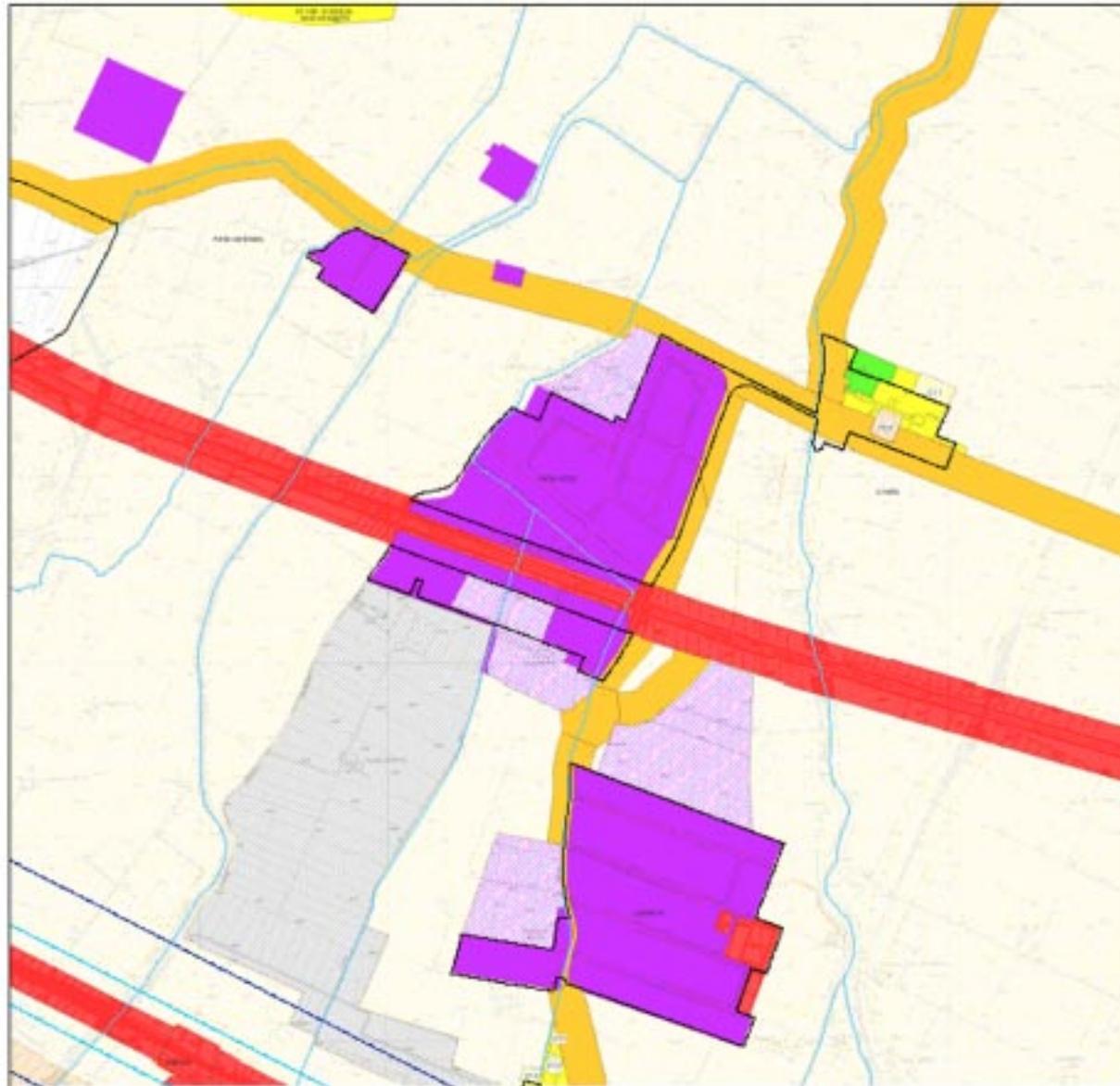
La zonizzazione effettuata mostra l'assenza di situazioni di conflitto.

Ad oggi non sono stati rilevati da parte del Comune di Ozzano né segnalati casi di superamento dei livelli sonori previsti per l'area industriale.



## Zonizzazione acustica

fonte: zonizzazione acustica del Comune di Ozzano dell'Emilia (2004)



### LEGENDA

- Linee di perimetrazione delle aree urbanizzate (art.13)
- CLASSE I - Aree particolarmente protette
- CLASSE I - Aree di progetto particolarmente protette
- CLASSE II - Aree prevalentemente residenziali
- CLASSE II - Aree di progetto prevalentemente residenziali
- CLASSE II - Aree extraurbane-zone di montagna
- CLASSE III - Aree di tipo misto
- CLASSE III - Aree di progetto di tipo misto
- CLASSE III - Aree extraurbane-zone agricole
- CLASSE IV - Aree ad intensa attività umana
- CLASSE V - Aree prevalentemente produttive
- CLASSE V - Aree di progetto prevalentemente produttive
- Aree destinate a : Protezione Civile- Forze Armate- Forze di Pubblica Sicurezza
- Laghi
- Fiumi
- Fascia di rispetto ferroviario a 100m dalla mezzanotte del binario più esterno (D.P.R.459/98)
- Fascia di rispetto ferroviario a 250m dalla mezzanotte del binario più esterno (D.P.R.459/98)

## 5.5 Acqua

### **Approvvigionamento idrico**

Il Comune di Ozzano è servito dall'acquedotto civile "Primario" che, all'interno dell'ATO Bologna, rappresenta il maggiore in termini di territorio servito e di acqua distribuita: serve infatti la città di Bologna, il territorio di pianura e la parte medio-bassa del territorio appenninico. L'approvvigionamento del sistema acquedottistico avviene tramite emungimento dalla falda sotterranea e tramite opere di derivazione da acque superficiali (torrente Setta).

L'emungimento dalla falda (approvvigionamento, potabilizzazione e sollevamento in rete) avviene tramite una serie di campi pozzi, profondi da 200 a 450 m, per una portata complessiva massima pari a 2.800 l/s, situati negli impianti di:

- Borgo Panigale e Mirandola, dove hanno luogo trattamenti di sola disinfezione;
- Tiro a Segno, S.Vitale e Fossolo, dove sono effettuati ulteriori trattamenti per i composti del ferro, del manganese e per i composti organo-alogenati.

L'altro grande contributo all'acquedotto (46% del fabbisogno del sistema) arriva dall'impianto che attinge dal Setta (approvvigionamento, potabilizzazione e sollevamento in rete) sito nel Comune di Sasso Marconi, alla confluenza tra il fiume Reno e il torrente Setta, che nel 2003 ha prodotto 37,8 milioni di metri cubi d'acqua.<sup>13</sup>

Le caratteristiche del punto di presa per la produzione di acqua potabile sono le seguenti (PTA):

<b>Categoria</b>	<b>Numero delibera di giunta – classificazione</b>	<b>Codice stazione</b>	<b>Nome bacino</b>	<b>Nome corso d'acqua</b>	<b>Denominazione della stazione</b>	<b>Prov</b>	<b>UTM (x)</b>	<b>UTM (y)</b>
A2	9/00	06002000	Reno	t. Setta	Sasso Marconi - Acoser	Bo	679323	916709

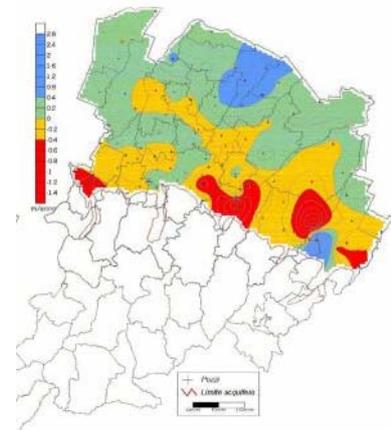
L'ente gestore del servizio idrico integrato, compreso quindi il servizio di approvvigionamento e distribuzione, è Hera S.p.A. che, dentro la Z.I., serve le utenze presenti per un volume fatturato annuo complessivo (relativo all'anno 2003) di 92.923 sm<sup>3</sup>.

<sup>13</sup> Fonte: [www.gruppohera.it](http://www.gruppohera.it)

Per descrivere le caratteristiche dell'ambiente circostante correlate all'attività di approvvigionamento idrico, occorre considerare la falda e il corso d'acqua dai quali si attinge la risorsa.

Per quanto riguarda le acque superficiali utilizzate per l'approvvigionamento, l'aspetto quantitativo diventa una criticità nei periodi siccitosi quando le portate di magra del torrente Setta sono talmente modeste<sup>14</sup> da indurre l'intensificazione degli emungimenti dalla falda, in un'area dove la piezometria è già fortemente depressa<sup>15</sup>.

La vulnerabilità dell'acquifero sotterraneo è trascurabile data la tipologia di terreni argillosi che caratterizzano il sottosuolo dell'area industriale. Le caratteristiche di permeabilità molto bassa consentono un'infiltrazione dalla superficie ridotta o addirittura nulla.



Variatione media annua della piezometria (1976-2000)  
fonte: TAV. B.3.3.1 PTCP Prov. Bologna

<sup>14</sup> L'assenza di invasi montani capaci di regolare i deflussi fa sì che l'impianto di potabilizzazione, per molti periodi dell'anno, debba funzionare a regime ridotto rispetto alle sue potenzialità (2400 l/s). Fonte: [www.gruppohera.it](http://www.gruppohera.it)

<sup>15</sup> Questa è classificata come la principale criticità per la provincia di Bologna. Fonte: PTA 2004

All'interno dell'area di Ponte Rizzoli e nelle immediate vicinanze, l'approvvigionamento idrico avviene in parte, oltre che con l'acquedotto civile, attraverso la captazione da 20 pozzi privati, le cui caratteristiche sono riportate nella seguente tabella<sup>16</sup>: come si può notare l'utilizzo industriale è quello prevalente dal punto di vista del numero di pozzi (8 su 20) attualmente non sono disponibili informazioni relative ai quantitativi di acqua prelevata.

TAV.Localizzazione catastale dei pozzi in funzione dell'uso

PROFONDITA' (m)	FOGLIO CATASTO-MAPPALE	DIAMETRO (mm)	USI	Complesso acquifero interessato
80,00	Foglio 023 Mappale 000156	155,00	INDUSTRIALE	A2
64,00	Foglio 023 Mappale 000303	150,00	INDUSTRIALE	A2
158,00	Foglio 023 Mappale 000331	300,00	ACQUEDOTTISTICO	A4
10,00	Foglio 023 Mappale 33	120,00		A1
86,50	Foglio 022 Mappale 00037D	180,00	INDUSTRIALE	A2
50,00	Foglio 022 Mappale 000125	150,00	AGRICOLO	A1
45,00	Foglio 022 Mappale 000019	219,00	INDUSTRIALE	A1
5,00	Foglio 22 Mappale 67	1.000,00		A1
24,00	Foglio 22 Mappale 70	20,00	IRRIGAZIONE AGRICOLA A BOCCA TASSATA	A1
50,00	Foglio 017 Mappale 000215	160,00	INDUSTRIALE	A1
80,00	Foglio 17 Mappale 139B	30,00	INDUSTRIALE	A2
38,00	Foglio 017 Mappale 000113	160,00	ACQUEDOTTISTICO	A1
49,00	Foglio 017 Mappale 000074	132,00	SERVIZI IGIENICI E SERVIZI ANTINCENDIO	A1
60,00	Foglio 16 Mappale 47	160,00	IRRIGAZIONE AGRICOLA A BOCCA TASSATA	A2
28,00	Foglio 16 Mappale 157	200,00	IRRIGAZIONE AGRICOLA A BOCCA TASSATA	A1
121,50	Foglio 016 Mappale 000098	219,00	INDUSTRIALE	A3
26,00	Foglio 016 Mappale 000091	270,00	IGIENICO E ASSIMILATI	A1
120,00	Foglio 016 Mappale 000131	190,00	INDUSTRIALE	A3
56,00	Foglio 016 Mappale 000053	280,00	IRRIGUO ZOOTECNICO	A2
non rilevata	Foglio 16 Mappale 16	50,00	INDUSTRIALE	-

Per quanto riguarda le acque sotterranee è opportuno approfondire le caratteristiche del sistema multifalda che compone il sistema di pianura (rif. paragrafo 5.6 Suolo e sottosuolo) ed è costituito dalla sovrapposizione verticale di diversi acquiferi e acquitardi (sono presenti falde sia libere sia confinate).

L'assetto idrogeologico del sistema di pianura è caratterizzato da tre unità idrostratigrafiche denominate<sup>17</sup>:

- Gruppo acquifero A
- Gruppo acquifero B
- Gruppo acquifero C

Spostandosi da A a C si passa dal gruppo acquifero più superficiale a quello più profondo.

Ogni gruppo acquifero è a sua volta suddiviso in unità gerarchicamente inferiori, chiamate Complessi acquiferi. Il gruppo acquifero A si suddivide in 4 complessi acquiferi (A<sub>1</sub>-A<sub>4</sub>), il gruppo acquifero B in 4 (B<sub>1</sub>-B<sub>4</sub>) e il gruppo acquifero C in 5 (C<sub>1</sub>-C<sub>5</sub>).

Per quanto riguarda l'area di Ponte Rizzoli, è possibile definire i seguenti spessori relativi ai tre gruppi acquiferi:

<sup>16</sup> Fonte: Servizio Tecnico di Bacino del Reno - Regione Emilia-Romagna, comunicazione 26/05/2005

<sup>17</sup> rif. Relazione geologico-tecnica nuova area industriale Ponte Rizzoli, 2004.

- Gruppo acquifero A: <200m
- Gruppo acquifero B: 200-350m
- Gruppo acquifero C: > 350 m

Analizzando la tabella precedente, nella quale vengono riportati i pozzi attivi nell'ambito produttivo, si desume facilmente che le falde interessate dall'emungimento rientrano nell'ambito del Gruppo Acquifero A, il più superficiale.

In Tav. Localizzazione catastale dei pozzi classificati per complesso acquifero interessato si riporta una classificazione dei complessi acquiferi attraversati, tenendo in considerazione che, indicativamente<sup>18</sup>:

A<sub>1</sub>: 0-50m

A<sub>2</sub>: 50-100m

A<sub>3</sub>: 100-150m

A<sub>4</sub>: 150-200m

La classificazione dei pozzi in funzione dei complessi acquiferi coinvolti, indica che il 53% dei pozzi di Ponte Rizzoli attraversano solo il complesso A<sub>1</sub>, il 32% interessa anche il complesso A<sub>2</sub>, il 10% anche il complesso A<sub>3</sub> e il 5% anche il complesso A<sub>4</sub> (solo 1 pozzo ha una profondità superiore ai 150m). E' chiaro che una valutazione precisa di quali sono le falde acquifere emunte è possibile solo disponendo delle sezioni filtranti progettate nell'allestimento di ogni pozzo.

---

<sup>18</sup> il riferimento è rappresentato dalla stratigrafia del pozzo siglato "221110P607"

### **Sistema fognario-depurativo**

Dal punto di vista infrastrutturale, la zona è dotata di un sistema fognario in parte misto e in parte separato: la rete mista ha una lunghezza<sup>19</sup> totale di 3842 metri e conferisce le acque solo al depuratore; la rete separata conta 1364 metri di rete bianca e 751 metri di rete nera. TAV.Sistema fognario e depurativo.

Gli scarichi provenienti dalla zona industriale conferiscono in parte al depuratore denominato "Ponte Rizzoli" che si trova a nord della S.P. 31 e in parte all'impianto "Capoluogo", prossimo al centro abitato. Hera s.p.a, che gestisce gli impianti, entrambi di tipo civile, prevede di dismettere il depuratore "Capoluogo" e di far confluire tutti gli scarichi al depuratore adiacente all'area produttiva. Attualmente tale impianto serve 4000 a.e. a fronte di una capacità complessiva di 12000 a.e.. Nonostante l'impianto risulti sottosfruttato, necessiterà comunque di un ampliamento (fino alla capacità di 35000 a.e.) a causa delle previste espansioni urbanistiche.

Le attuali caratteristiche sono contenute nella seguente tabella<sup>20</sup>:

Potenzialità di trattamento (a.e.)	9.000	
Volume annuo trattato (m <sup>3</sup> )	289.903	
Numero linee trattamento acque	2	
Tipologia trattamento acque	Secondario massa sospesa	
Trattamento terziario	Disinfezione (peracetico)	
Tipologia trattamento fanghi	Disidratazione senza digestione anaerobica	
Presenza di telecontrollo	si	
Concentrazioni medie (mg/l)	in ingresso	in uscita
SST	188	25
COD	275	149,9
NH <sub>3</sub>	19,5	8,1
Età media delle opere civili (anni)	5	
Età media degli impianti elettromeccanici (anni)	5	

L'impianto "Capoluogo" presenta invece le seguenti caratteristiche<sup>21</sup>:

Potenzialità di trattamento (a.e.)	16.000	
Volume annuo trattato (m <sup>3</sup> )	679.073	
Numero linee trattamento acque	2	
Tipologia trattamento acque	Secondario massa sospesa	
Trattamento terziario	Disinfezione (peracetico)	
Tipologia trattamento fanghi	Disidratazione senza digestione anaerobica	
Presenza di telecontrollo	si	
Concentrazioni medie (mg/l)	in ingresso	in uscita
SST	201	17
COD	416,4	37,8
NH <sub>3</sub>	57,5	2,2
Età media delle opere civili (anni)	19	
Età media degli impianti elettromeccanici (anni)	19	

<sup>19</sup> Fonte: dati ATO 5

<sup>20</sup> Fonte: Piano d'ambito di prima attivazione del SII, ATO 5

<sup>21</sup> Fonte: Piano d'ambito di prima attivazione del SII, ATO 5

I fanghi di depurazione generati dall'impianto vengono trattati in sito e smaltiti in parte col compostaggio (circa 53 tonnellate all'anno) e in parte in agricoltura (circa 83).<sup>22</sup>

Come si legge nel rapporto sulle attività di smaltimento delle acque reflue e dei fanghi in Emilia-Romagna, sulla base dei controlli effettuati nel corso del 2002 dalla sezione provinciale di ARPA assieme all'ente gestore, entrambi gli impianti risultano conformi all'art. 28 del D.Lgs. 152/1999 ("Criteri generali della disciplina degli scarichi") che rimanda all'allegato 5 per i valori limite di emissione degli scarichi.

Il corpo idrico recettore delle acque in uscita da entrambi gli impianti è il rio Marzano, ad uso promiscuo.

Le aziende che scaricano in fognatura acque reflue di tipo industriale sono le seguenti<sup>23</sup>:

Tipologia di attività	Volume annuo scaricato (m <sup>3</sup> )
Litografia	22.220
Produzione targhe autoadesive	31.702
Saldatura in genere	28.520
Produzione ghiaccioli	183.304
Riporto in cromo	28.510
Smaltimento rifiuti industriali	90.002
Stampa litografica	22.220
Produzione cosmetici	2.452
Lavanderia industriale	93.011
Trattamenti galvanici	28.510
Verniciatura	3.135
Fabbricazione specialità chimiche	24.512
TOTALE	558.098

Nell'ambito di Ponte Rizzoli le autorizzazioni allo scarico in acque superficiali sono sei, si tratta di 5 scarichi da dilavamento dei piazzali e 1 di tipo industriale. TAV. Scarichi e impianti di depurazione acque reflue

Oltre al depuratore civile, all'interno della ZI sono presenti 4 impianti che effettuano depurazione industriale con trattamento di tipo chimico/fisico: si tratta di impianti che servono non l'intera area ma singole attività, nello specifico 2 autotrasportatori, 1 lavanderia industriale e 1 impianto di trattamenti galvanici.

L'ente gestore dei servizi di fognatura e depurazione è HERA S.p.A., cui sono affidati in gestione fino al 28/02/2011 gli impianti della rete fognaria, interamente di proprietà comunale.

L'impianto di depurazione Ponte Rizzoli (sito in via Canaletta n. 2/1) è al 67,64% di proprietà del Comune e al 32,36% di HERA; è in corso di perfezionamento il conferimento patrimoniale.

<sup>22</sup> Fonte: rapporto sulle attività di smaltimento delle acque reflue urbane e dei fanghi in Emilia Romagna ARPA, febbraio 2005

<sup>23</sup> La tabella è stata ottenuta incrociando le informazioni contenute Piano d'ambito di prima attivazione del SII, dove per ogni scarico è indicato l'indirizzo dell'azienda che lo genera, con l'elenco delle aziende e delle vie che ricadono dentro l'ambito produttivo

Per poter fare considerazioni sulla qualità dell'ambiente circostante è utile valutare lo stato del corpo idrico ricettore, il Rio Marzano, e l'eventuale presenza di zone particolarmente sensibili o con criticità ambientali.

Non esistono stazioni di monitoraggio lungo il Rio Marzano, quindi non si dispone di dati sulla qualità delle sue acque; la stazione di monitoraggio più vicina, di tipo AS<sup>24</sup>, è localizzata lungo il torrente Idice proprio a valle dell'immissione del Quaderna (il Marzano confluisce nel torrente Quaderna, che prima di immettersi nel Reno, mescola le proprie acque a quelle del torrente Idice). Il giudizio sulla qualità dell'Idice non è ovviamente applicabile al Marzano, ma rappresenta, in mancanza di dati specifici e puntuali, un'informazione utile a definire le condizioni ambientali "al contorno".

I risultati ottenuti relativamente all'Idice, riportati nel rapporto "Qualità delle acque superficiali del bacino idrografico del Reno nel territorio della provincia di Bologna. Biennio 2002-2003" (di seguito si ripropongono integralmente le schede estrapolate da tale rapporto) hanno condotto ad un giudizio complessivo sulla qualità delle acque dell'Idice traducibile come scadente. Per poter esprimere un tale giudizio sintetico sulla qualità delle acque, i dati raccolti presso la stazione sono stati elaborati da ARPA ai sensi di quanto richiesto dal D.Lgs. 152/1999.

Il D.Lgs. 152/99 fornisce infatti gli indicatori e gli indici per definire lo stato ecologico ed ambientale delle acque; gli obiettivi di qualità vengono prefissati sulla base del quadro conoscitivo ottenuto grazie a questi indicatori e sulla base dell'uso cui è destinata l'acqua in questione (potabile, balneazione, vita dei pesci, vita dei molluschi). Gli indici sono i seguenti:

- Livello di Inquinamento dei Macrodescrittori (LIM): si ottiene sommando i punteggi ottenuti da 7 parametri chimici e microbiologici, relativi al bilancio dell'ossigeno ed allo stato trofico. Il risultato viene espresso su una scala di valori con livelli di qualità decrescente da uno a cinque.

Parametro	Livello 1	Livello 2	Livello 3	Livello 4	Livello 5
100-OD (% sat.)	≤   10	≤   20	≤   30	≤   50	>   50
BOD <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> mg/L)	< 2,5	≤ 4	≤ 8	≤ 15	> 15
COD (O <sub>2</sub> mg/L)	< 5	≤ 10	≤ 15	≤ 25	> 25
NH <sub>4</sub> (N mg/L)	< 0,03	≤ 0,10	≤ 0,50	≤ 1,50	> 1,50
NO <sub>3</sub> (N mg/L)	< 0,3	≤ 1,5	≤ 5,0	≤ 10,0	> 10,0
Fosforo t. (P mg/L)	< 0,07	≤ 0,15	≤ 0,30	≤ 0,60	> 0,60
E.coli (UFC/100 mL)	< 100	≤ 1.000	≤ 5.000	≤ 20.000	> 20.000
Punteggio	80	40	20	10	5
<b>L.I.M.</b>	<b>480 – 560</b>	<b>240 – 475</b>	<b>120 – 235</b>	<b>60 – 115</b>	<b>&lt; 60</b>

- Indice Biotico Esteso (IBE): riguarda la comunità macrobentonica delle acque correnti; rappresenta una stima dell'impatto che le diverse cause di alterazione determinano sulle comunità che colonizzano i corsi d'acqua. I valori sono espressi su scala che va da 12 (qualità ottimale) a 1 (massimo degrado), suddivisa in 5 classi di qualità.

<sup>24</sup> Le stazioni AS sono poste sui corpi idrici significativi, in punti strategici; le stazioni AI sono quelle ubicate in chiusura di bacino su corpi idrici di interesse (cioè posizionate su corpi idrici che per il carico inquinante convogliato possono avere un'influenza negativa rilevante sul corpo idrico significativo)

Classi di qualità	Valori di IBE	Giudizio
Classe I	10-11-12	Ambiente non alterato in modo sensibile
Classe II	8-9	Ambiente con moderati sintomi di alterazione
Classe III	6-7	Ambiente alterato
Classe IV	4-5	Ambiente molto alterato
Classe V	1-2-3	Ambiente fortemente degradato

- Stato Ecologico di corso d'acqua (SECA): questo indicatore nasce dall'incrocio tra i valori ottenuti del LIM e dell'IBE, come riportato nella tabella sottostante; il peggiore tra i due valori determina la classe di appartenenza.

Classe e colore di riferimento	CLASSE 1	CLASSE 2	CLASSE 3	CLASSE 4	CLASSE 5
<b>I.B.E.</b>	≥10	8-9	6-7	4-5	1 , 2 , 3
<b>L.I.M.</b>	480 – 560	240 – 475	120 – 235	60 – 115	< 60

- Stato Ambientale del corso d'acqua (SACA): si ottiene raffrontando i dati ottenuti per lo stato ecologico con i dati relativi alla presenza degli inquinanti chimici indicati nella tabella 1 dell'Allegato1 del decreto, secondo lo schema riportato nella tabella sottostante:

Stato Ecologico >>	Classe 1	Classe 2	Classe 3	Classe 4	Classe 5
Concentrazione inquinanti Tab. 1					
≤ Valore Soglia	<b>ELEVATO</b>	<b>BUONO</b>	<b>SUFFICIENTE</b>	<b>SCADENTE</b>	<b>PESSIMO</b>
> Valore Soglia	<b>SCADENTE</b>	<b>SCADENTE</b>	<b>SCADENTE</b>	<b>SCADENTE</b>	<b>PESSIMO</b>

Torrente Idice

stazione "S. Antonio chiusura bacino" di tipo AS



**2002**

CODPP	DATA	PORTATA <small>mc/sec</small>	O <sub>2</sub> <small>g/l</small>	BOD <sub>5</sub> <small>g/l</small>	COD <small>g/l</small>	NH <sub>4</sub> <small>g/l</small>	NO <sub>3</sub> <small>g/l</small>	P_TOT <small>g/l</small>	E.Coli <small>UFC/100ml</small>
06003600	26/02/2002		96	2,5	18	0,34	2,6	0,10	14000
06003600	26/03/2002		104	2,2	54	0,50	1,6	0,21	4
06003600	23/04/2002		75	2,0	19	0,30	2,4	0,13	20000
06003600	28/05/2002		122	2,0	16	0,09	0,8	0,26	300
06003600	25/06/2002		87	11,0	43	0,02	0,4	0,42	20000
06003600	23/07/2002		61	5,8	21	0,10	2,5	0,64	1000
06003600	27/08/2002		55	8,0	51	0,15	3,2	0,43	30000
06003600	22/10/2002		93	2,1	15	0,45	2,8	0,15	1000
06003600	29/10/2002		95	2,3	12	0,21	2,3	0,22	1400
06003600	26/11/2002		78	2,4	13	0,31	2,0	0,15	16000
06003600	23/12/2002		79	2,5	10	0,32	4,2	0,30	6000
75° percentile			24	4,2	32	0,33	2,7	0,36	18000
<b>2002</b>			<b>20</b>	<b>20</b>	<b>5</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>10</b>	<b>10</b>

LIM

Livello 1	480-560
Livello 2	240-475
Livello 3	120-235
Livello 4	60-115
Livello 5	<60

5 classe attribuita

LIM

<b>105</b>
------------

**2003**

CODPP	DATA	PORTATA <small>mc/sec</small>	O <sub>2</sub> <small>g/l</small>	BOD <sub>5</sub> <small>g/l</small>	COD <small>g/l</small>	NH <sub>4</sub> <small>g/l</small>	NO <sub>3</sub> <small>g/l</small>	P_TOT <small>g/l</small>	E.Coli <small>UFC/100ml</small>
06003600	21/01/2003		94	2,4	14	0,33	3,6	0,65	8000
06003600	25/02/2003		95	2,7	12	0,47	3,8	0,15	1100
06003600	25/03/2003		109	2,0	11	0,19	2,3	0,09	800
06003600	22/04/2003		96	3,8	32	0,28	2,2	0,40	10000
06003600	27/05/2003		116	4,5	16	0,11	0,8	0,21	300
06003600	24/06/2003		104	10,2	39	0,12	0,3	0,25	280
06003600	22/07/2003		133	8,6	34	0,26	0,4	0,15	380
06003600	26/08/2003		114	8,6	34	0,15	0,6	0,36	700
06003600	23/09/2003		95	5,4	26	0,15	2,1	0,32	2000
06003600	21/10/2003		92	5,1	23	0,62	5,2	0,88	3000
06003600	25/11/2003		89	3,0	13	0,8	3,4	0,37	4000
06003600	17/12/2003			2,4	12	0,42	3,7	0,16	4000
75° percentile			13	6,2	32	0,43	3,6	0,38	4000
<b>2003</b>			<b>40</b>	<b>20</b>	<b>5</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>10</b>	<b>20</b>

LIM

<b>135</b>
------------

**2002-2003**

CODPP	DATA	PORTATA <small>mc/sec</small>	O <sub>2</sub> <small>g/l</small>	BOD <sub>5</sub> <small>g/l</small>	COD <small>g/l</small>	NH <sub>4</sub> <small>g/l</small>	NO <sub>3</sub> <small>g/l</small>	P_TOT <small>g/l</small>	E.Coli <small>UFC/100ml</small>
06003600	26/02/2002		96	2,5	18	0,34	2,6	0,10	14000
06003600	26/03/2002		104	2,2	54	0,50	1,6	0,21	4
06003600	23/04/2002		75	2,0	19	0,30	2,4	0,13	20000
06003600	28/05/2002		122	2,0	16	0,09	0,8	0,26	300
06003600	25/06/2002		87	11,0	43	0,02	0,4	0,42	20000
06003600	23/07/2002		61	5,8	21	0,10	2,5	0,64	1000
06003600	27/08/2002		55	8,0	51	0,15	3,2	0,43	30000
06003600	22/10/2002		93	2,1	15	0,45	2,8	0,15	1000
06003600	29/10/2002		95	2,3	12	0,21	2,3	0,22	1400
06003600	26/11/2002		78	2,4	13	0,31	2,0	0,15	16000
06003600	23/12/2002		79	2,5	10	0,32	4,2	0,30	6000
06003600	21/01/2003		94	2,4	14	0,33	3,6	0,65	8000
06003600	25/02/2003		95	2,7	12	0,47	3,8	0,15	1100
06003600	25/03/2003		109	2,0	11	0,19	2,3	0,09	800
06003600	22/04/2003		96	3,8	32	0,28	2,2	0,40	10000
06003600	27/05/2003		116	4,5	16	0,11	0,8	0,21	300
06003600	24/06/2003		104	10,2	39	0,12	0,3	0,25	280
06003600	22/07/2003		133	8,6	34	0,26	0,4	0,15	380
06003600	26/08/2003		114	8,6	34	0,15	0,6	0,36	700
06003600	23/09/2003		95	5,4	26	0,15	2,1	0,32	2000
06003600	21/10/2003		92	5,1	23	0,62	5,2	0,88	3000
06003600	25/11/2003		89	3,0	13	0,8	3,4	0,37	4000
06003600	17/12/2003			2,4	12	0,42	3,7	0,16	4000
75° percentile			22	5,6	33	0,38	3,3	0,39	9000
<b>2002-2003</b>			<b>20</b>	<b>20</b>	<b>5</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>10</b>	<b>10</b>

LIM

<b>105</b>
------------

**Macrodescrittori**

	PORTATA	O <sub>2</sub>	BOD <sub>5</sub>	COD	NH <sub>4</sub>	NO <sub>3</sub>	P_TOT	E.COLI
1996		20	20	5	10	20	5	5
1997		20	20	5	10	20	5	5
1998		10	20	5	10	20	5	10
1999		20	10	5	20	20	10	5
2000		40	20	5	20	20	10	10
2001		20	20	5	10	20	10	20
2002		20	20	5	20	20	10	10
2003		40	20	5	20	20	10	20
<b>2002-2003</b>		<b>20</b>	<b>20</b>	<b>5</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>10</b>	<b>10</b>

LIM

media

85
85
80
90
125
105
105
135
105

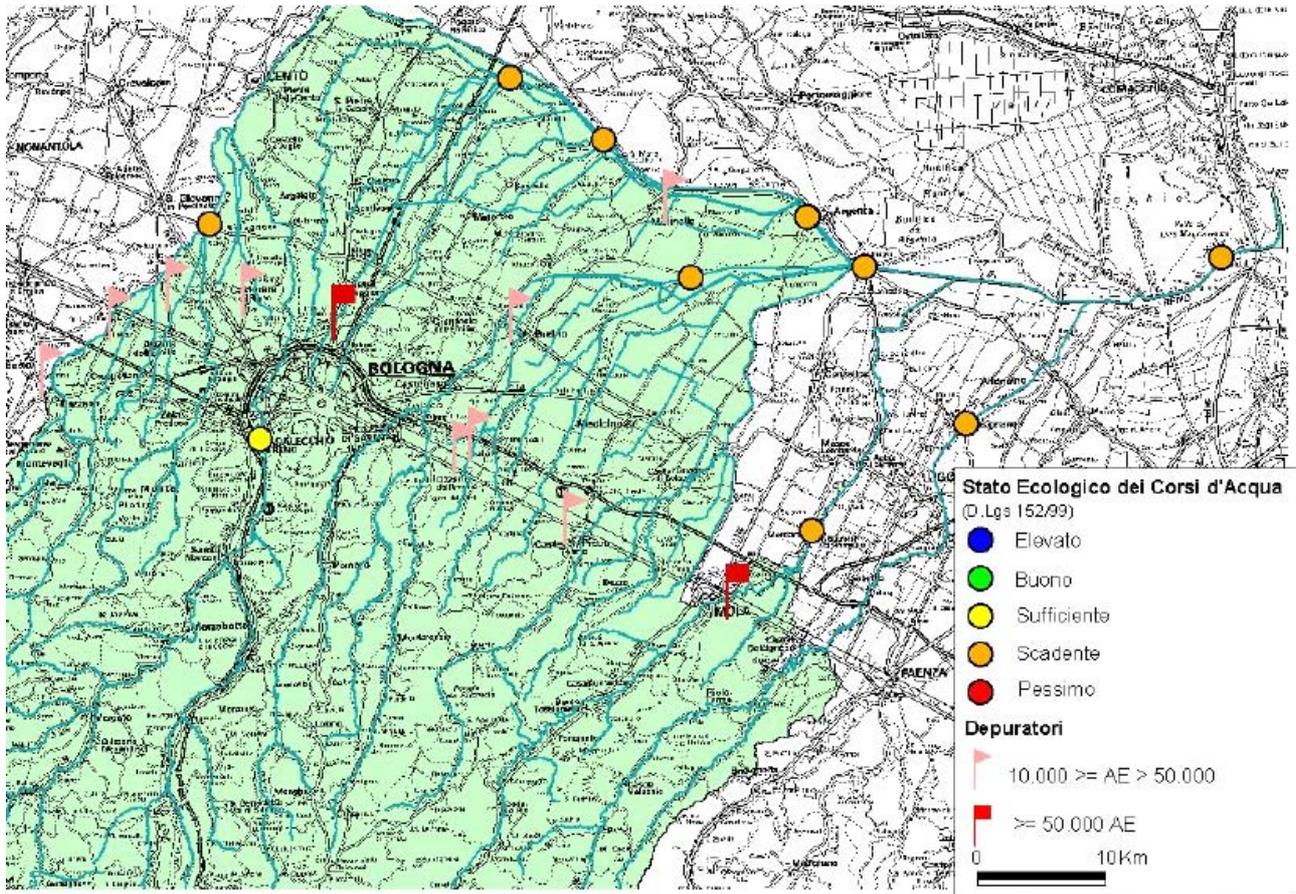
NO<sub>2</sub>


**I.B.E.**

	I	II	III	IV	media annua	media
1996	6				6	
1997						
1998						
1999						
2000						
2001						
2002	4	4	4		4	4
2003	4	4	4	4	4	
<b>2002-2003</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>

CLASSE I	≥10
CLASSE II	8-9
CLASSE III	6-7
CLASSE IV	4-5
CLASSE V	1,2,3

L'immagine sottostante<sup>25</sup> fornisce un quadro ancora più ampio visto che mostra, nell'intero bacino del Reno, lo stato ecologico dei corsi d'acqua interessati dallo scarico degli impianti di trattamento: è immediato notare come tutti i corsi d'acqua a valle della via Emilia, lungo la quale è collocata la maggior parte degli impianti, presentano uno stato ecologico "scadente".



Nell'area sono presenti zone soggette a vincolo di tipo ambientale: in particolare sono presenti le fasce di tutela fluviale del torrente Quaderna, che risultano molto prossime alla zona: il torrente è stato infatti individuato come limite orientale all'espansione insediativa dell'ambito.

Per quanto concerne il rischio di inondazione, il PTCP individua come aree ad alta probabilità di inondazione quelle afferenti al torrente Idice, che non ricadono quindi nell'ambito produttivo, in quanto collocate ad una distanza di circa 4 chilometri.

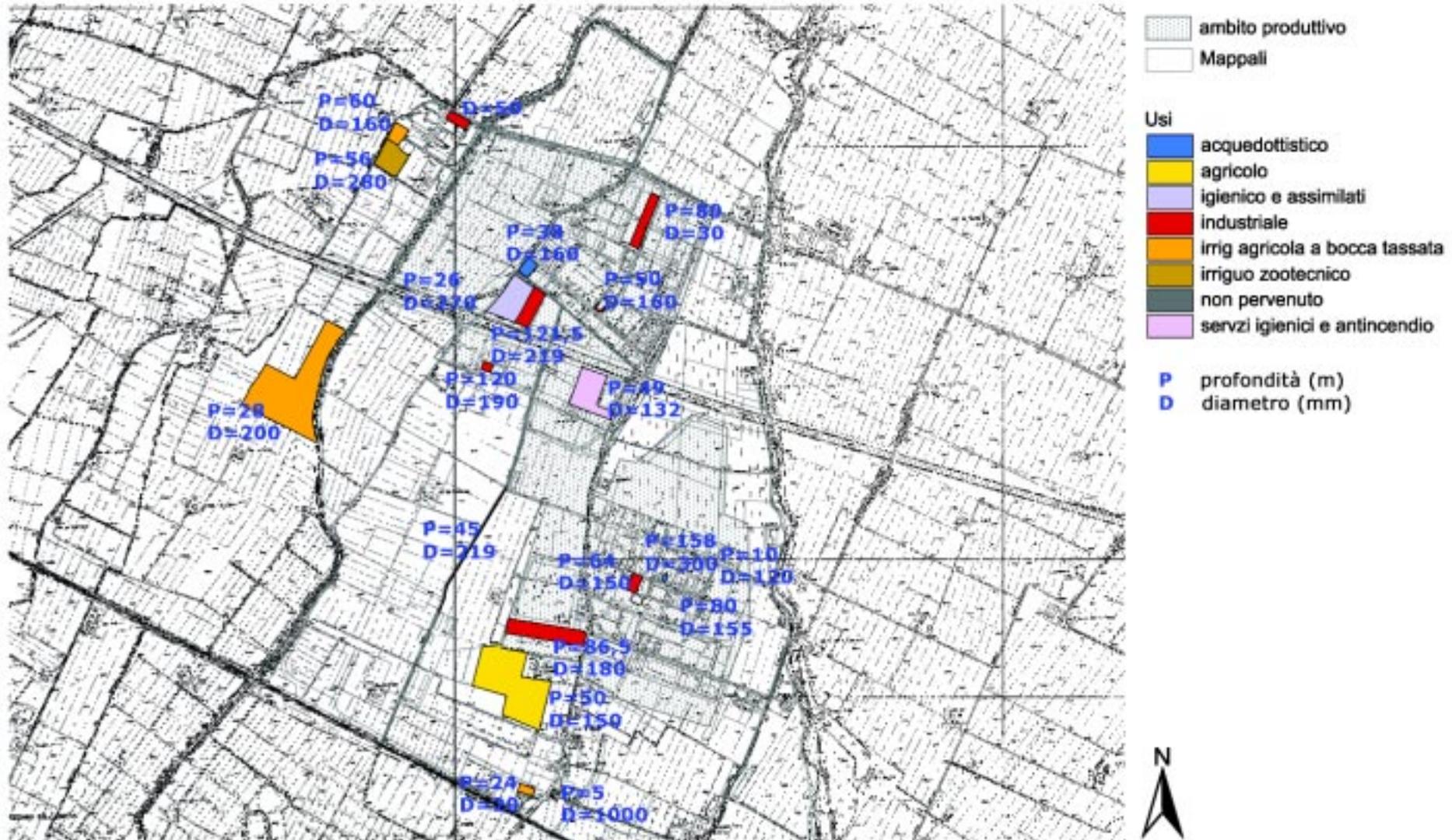
Gli episodi di allagamento nella zona sono attribuibili non tanto ai corsi idrici presenti (TAV.Reticolo Idrografico, tra le tavole del paragrafo relativo a suolo e sottosuolo) quanto piuttosto alla rete di scolo delle acque bianche, che collettano ai canali di bonifica: quando si verificano eventi di precipitazioni intense, le fognature rigurgitano e il drenaggio risulta insufficiente, provocando periodici allagamenti in alcune zone (vedi considerazioni relative all'assetto idraulico nel paragrafo 5.6).

<sup>25</sup> Fonte: rapporto sulle attività di smaltimento delle acque reflue urbane e dei fanghi in Emilia Romagna ARPA, febbraio 2005



## Localizzazione catastale dei pozzi in funzione dell'uso

fonte: Servizio Tecnico di Bacino Reno





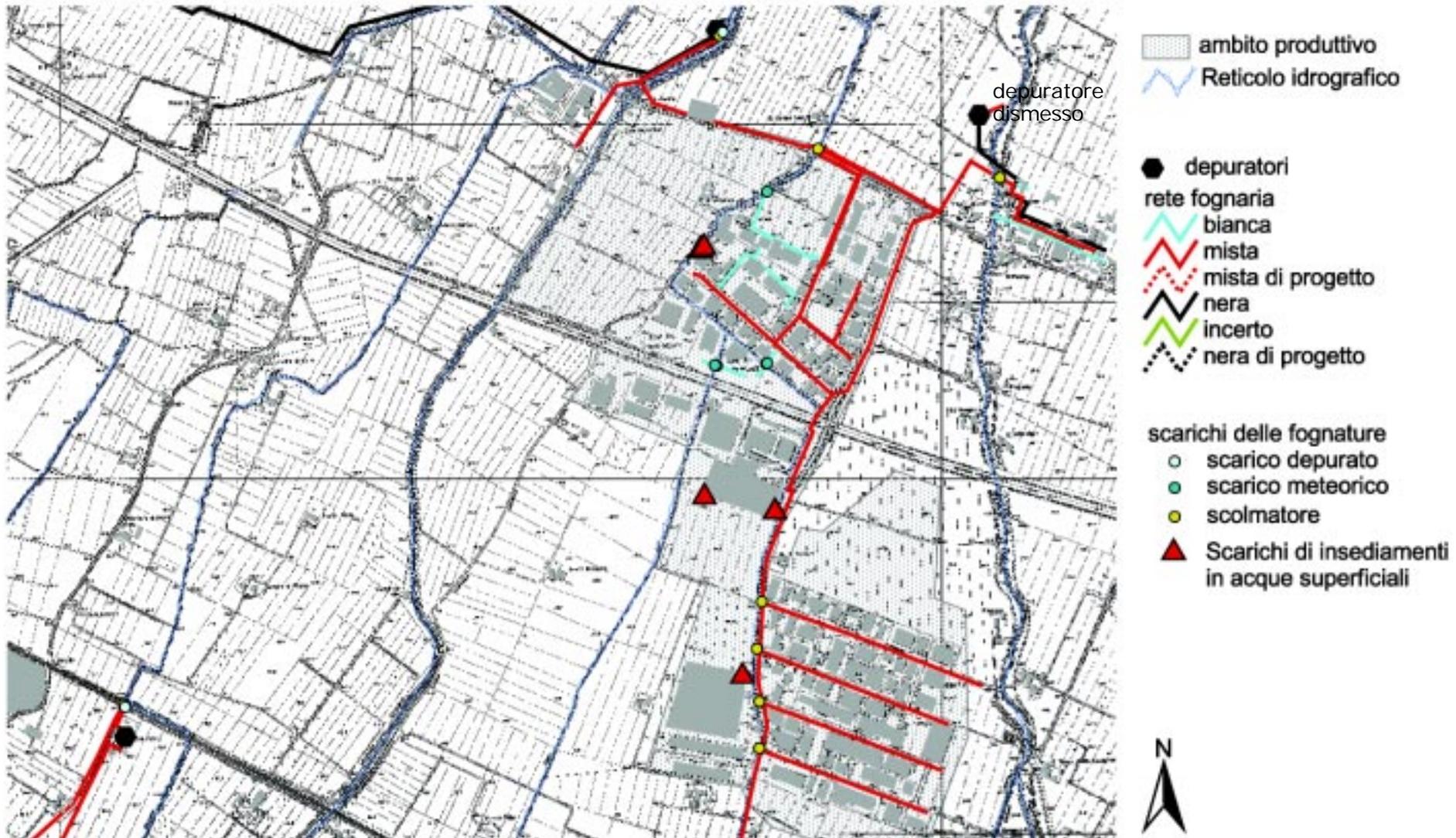
## Localizzazione catastale dei pozzi classificati per complesso acquifero interessato

fonte: elaborazione da dati Servizio Tecnico di Bacino Reno



## Sistema fognario e depurativo

fonte: elaborazione da dati Provincia di Bologna



## Scarichi e impianti di depurazione acque reflue

fonte: elaborazione da dati Provincia di Bologna e ATO Bologna

### Depuratore "Ponte Rizzoli"

Potenzialità di trattamento (a.e.)	9.000	
Volume annuo trattato (m <sup>3</sup> )	289.903	
Numero linee trattamento acque	2	
Tipologia trattamento acque	Secondario massa sospesa	
Trattamento terziario	Disinfezione (peracetico)	
Tipologia trattamento fanghi	Disidratazione senza digestione	
Presenza di telecontrollo	si	
Concentrazioni medie (mg/l)	in ingresso	in uscita
SST	188	25
COD	275	149,9
NH <sub>3</sub>	19,5	8,1
Età media delle opere civili	5 anni	
Età media degli impianti	5 anni	

### Depuratore "Capoluogo"

Potenzialità di trattamento (a.e.)	16.000	
Volume annuo trattato (m <sup>3</sup> )	679.073	
Numero linee trattamento acque	2	
Tipologia trattamento acque	Secondario massa sospesa	
Trattamento terziario	Disinfezione (peracetico)	
Tipologia trattamento fanghi	Disidratazione senza digestione	
Presenza di telecontrollo	si	
Concentrazioni medie (mg/l)	in ingresso	in uscita
SST	201	17
COD	416,4	37,8
NH <sub>3</sub>	57,5	2,2
Età media delle opere civili	19 anni	
Età media degli impianti	19 anni	

 ambito produttivo

 depuratori

 rete fognaria

scarichi delle fognature

 scarico depurato

 scarico meteorico

 scolmatore

scarichi da insediamenti  
in acque superficiali

 dilavamento

 industriale

 scarichi industriali  
in fognatura

### Scarichi industriali in fognatura

Tipologia di attività	annuo scaricato m <sup>3</sup>
Litografia	22.220
Produzione targhe autoadesive	31.702
Saldatura in genere	28.520
Produzione ghiaccioli	183.304
Riporto in cromo	28.510
Smaltimento rifiuti industriali	90.002
Stampa litografica	22.220
Produzione cosmetici	2.452
Lavanderia industriale	93.011
Trattamenti galvanici	28.510
Verniciatura	3.135
Fabbricazione specialità chimiche	24.512
<b>TOTALE</b>	<b>558.098</b>

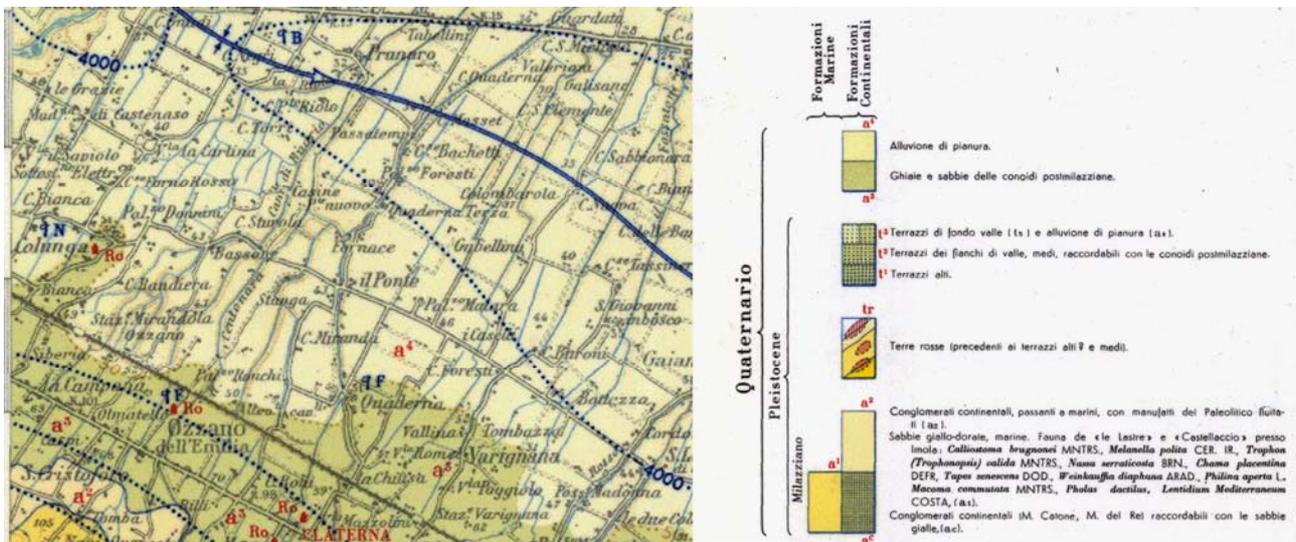
## 5.6 Suolo e sottosuolo

L'ambito di Ponte Rizzoli è localizzato nella parte pianeggiante del Comune di Ozzano, nella fascia medio-alta di pianura compresa tra il Rio Centonara (Ovest) e il Torrente Quaderna (Est).  
TAV.Reticolo idrografico

Geolitologicamente, l'area è caratterizzata dalla presenza di depositi alluvionali, riconducibili alla successione di riempimento del bacino padano ad opera dei corsi d'acqua.

Tali depositi sono caratterizzati da una discontinuità areale, presentandosi in lenti e in strati a geometria variabile.

La litologia dell'area vede una disposizione dei sedimenti a diversa granulometria secondo il tipico modello deposizionale di pianura con gli elementi più grossolani (sabbie e sabbie limose) vicini all'alveo e quelli via via più fini (limi argillosi e argille) nelle aree più distali della pianura circostante, allontanandosi progressivamente dall'alveo. L'attuale caratterizzazione e distribuzione di sedimenti nell'area oggetto di studio si deve alla dinamica tardo quaternaria dei principali corsi d'acqua presenti, vale a dire il torrente Idice e il torrente Quaderna (e secondariamente il rio Centonara). Oltre a questa stratificazione orizzontale, la pianura alluvionale è cresciuta anche in senso verticale, in seguito alla sovrapposizione continua dei depositi di decantazione nelle aree più depresse e in seguito al giustapporsi di successivi corpi d'alveo.



Dettaglio Carta Geologica D'Italia Foglio n°88

Dal punto di vista geomorfologico, questa fascia di pianura alluvionale presenta aree topograficamente più rilevate alternate ad aree più depresse: le prime rappresentano l'insieme degli antichi alvei fluviali ("Argini Naturali"), quindi presentano forma allungata secondo l'asse del canale fluviale attuale o antico, un profilo convesso, una pendenza nel senso della corrente superiore a 2%, con sedimenti a tessitura sabbioso-limosa derivati da rotte e tracimazioni dell'alveo; le morfostrutture negative (depressioni) presentano forme variamente allungate quasi ellissoidali, profilo concavo, gradienti in genere bassi e sedimenti con tessitura argillosa e limosa ("Bacini interfluviali"). Nel caso dell'area oggetto di studio, gli argini naturali sono come già detto l'Idice e il Quaderna mentre il bacino interfluviale è la zona compresa tra i due.

Questa alternanza ha condizionato l'assetto idraulico di superficie, in particolare la presenza del bacino interfluviale, dove si colloca l'area industriale, ha portato alle arginature di diversi canali di drenaggio come il Rio Centonara (alveo pensile) e alcuni canali minori (nella porzione terminale) che si immettono nello stesso Rio. La Fossa dei Galli dovrebbe almeno in parte garantire il drenaggio delle acque superficiali raccolte dai fossi circostanti; nella realtà la scarsa pendenza dell'area e la non sempre adeguata sezione del fosso stesso, abbinate ad eventi meteorici importanti (ma non rari), rende difficoltoso il drenaggio e causa fenomeni di esondazione e

ristagno. In generale dal punto di vista idraulico la situazione dell'area industriale di Ponte Rizzoli è precaria e complessivamente l'area può essere considerata "a rischio idraulico" (costituiscono riferimento anche le considerazioni relative alla gestione delle acque meteoriche nel capitolo relativo all'acqua). TAV.Assetto idraulico

Il Comune ha già elaborato dei piani per la messa in sicurezza idraulica delle zone in questione. Come sistemi per la gestione delle acque meteoriche, è prevista la realizzazione di una vasca di laminazione della capacità di 30000 m<sup>3</sup> al confine col la zona del demanio militare, che collegherà il fosso Tolara con la fossa dei Galli. TAV.Vasca di laminazione di progetto

Nell'intero "comparto Ponte Rizzoli" (così denominato nella relazione geologico-tecnica della variante generale al PRG) la prima falda ha una superficie freatica ad una quota variabile tra i 41 e i 46 metri s.l.m.m. e la soggiacenza apparente è di circa 1,5 - 2 metri dal piano di campagna. La direzione del flusso sotterraneo è verso nord. I rilievi effettuati per la relazione geologico tecnica dell'area industriale hanno evidenziato che all'interno del comparto non è presente una falda superficiale a pelo libero continua e persistente: le acque riscontrate sono più presumibilmente riconducibili ad una o più falde confinate tra terreni argillosi o argilloso-sabbiosi a bassa permeabilità. Tali condizioni inducono a ipotizzare una capacità di infiltrazione delle acque superficiali verso gli acquiferi confinati molto ridotta o addirittura assente. Non si può comunque escludere che in concomitanza di precipitazioni abbondanti e persistenti possa localmente instaurarsi anche una falda temporanea a pelo libero all'interno dei depositi più superficiali.

In linea di massima la ricarica della falda è imputabile ad un'alimentazione per via sotterranea da parte dei materiali permeabili costituenti il margine pedecollinare ("Sabbie Gialle") e dai conoidi dell'alta pianura.

Tra gli eventuali rischi strettamente connessi alle caratteristiche del suolo vanno considerati il rischio sismico e la vulnerabilità da nitrati.

Tutto il territorio comunale di Ozzano ricade in zona sismica di 2<sup>a</sup> categoria, secondo la nuova classificazione predisposta con deliberazione della Giunta Regionale N. 1435 del 21/07/2003 "Prime disposizioni di attuazione dell'ordinanza del PCM n. 3274/2003 recante 'Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per le costruzioni in zona sismica' ".

L'area risulta anche riconosciuta come zona vulnerabile da nitrati di origine agricola ai sensi della Direttiva 91/676/CEE (cosiddetta "Direttiva nitrati"): tutti i fogli catastali in cui ricade l'ambito produttivo di Ponte Rizzoli (12,16,17,22,23) sono interessati integralmente dalle aree denominate zone vulnerabili<sup>26</sup>.

Per quanto riguarda gli impatti antropici sul suolo, va ricordato che in passato, la zona è stata interessata da una contaminazione, in seguito bonificata. Attualmente è in corso la bonifica di un sito contaminato da un distributore di carburante (Supergas).

Come buona pratica per la preservazione della risorsa suolo, ed in particolare per il risparmio nel consumo del materiale lapideo, va segnalato che è attivo un accordo di programma che la Provincia di Bologna ha sottoscritto nel 2002<sup>27</sup> con tutti i soggetti pubblici e privati<sup>28</sup> a vario titolo coinvolti nella gestione dei rifiuti da inerti (residui da costruzione e demolizione), come segnalato anche nel successivo paragrafo relativo ai rifiuti.

---

<sup>26</sup> "Approvazione elenco comuni e fogli catastali interessati dalle aree vulnerabili ai sensi della direttiva nitrati e dei relativi riferimenti documentali e tecnico-informatici" Atto di Dirigente (direttore generale agricoltura della regione Emilia Romagna) numero 9162 del 28/ 7/ 2003 Pubblicato sul B .U. n. 129 del 01.09.2003

<sup>27</sup> Delibera n. 90 del 23.07.02

<sup>28</sup> Comuni della Provincia di Bologna, ANCI - Emilia Romagna, UPI – Emilia Romagna, Associazioni di imprese produttive e commerciali, Ordini professionali, Aziende di Servizio Rifiuti, CCIAA, Associazioni della proprietà edilizia, Associazione Amministratori di Condominio, Consorzi Obbligatori e volontari

## Reticolo Idrografico

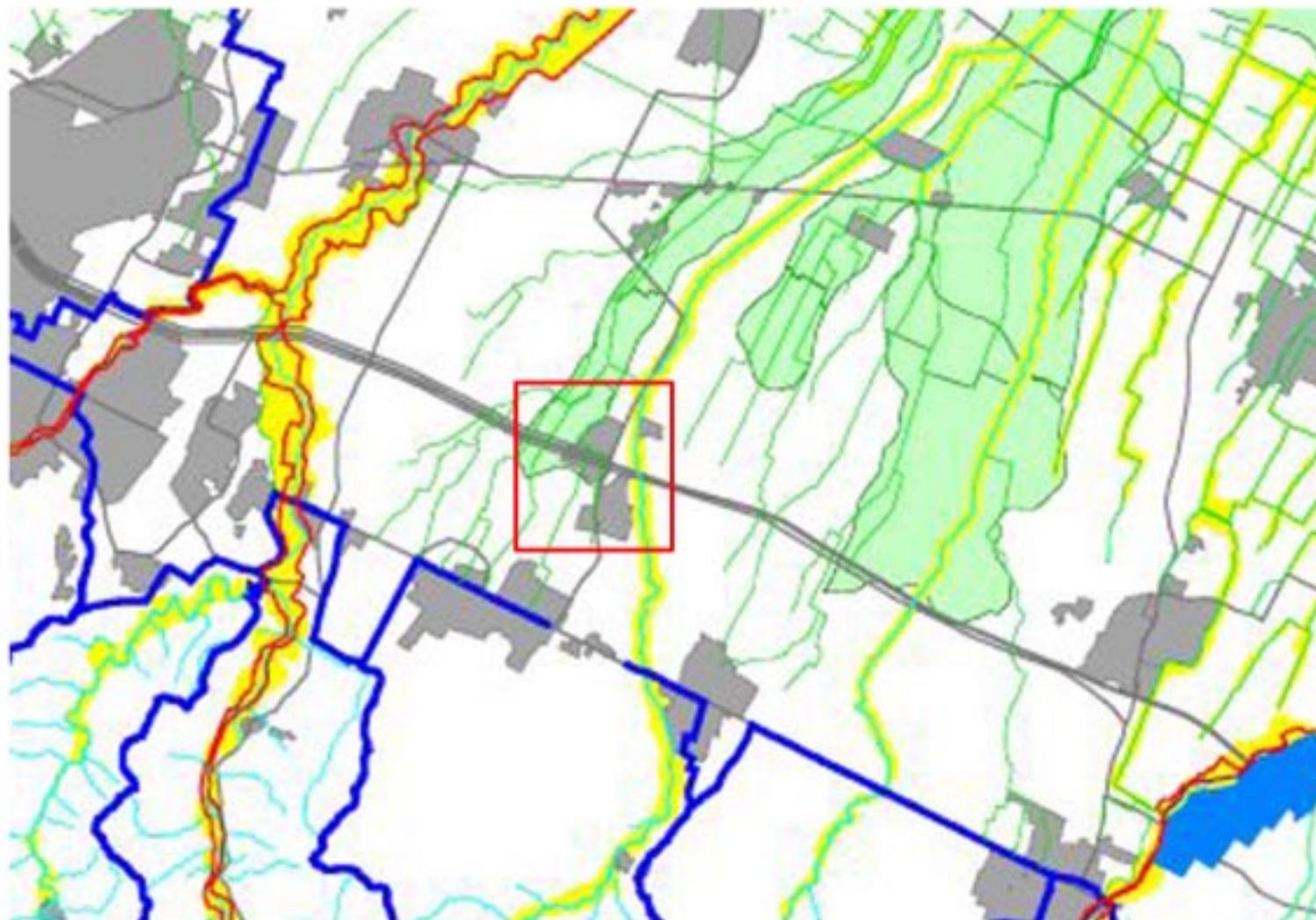
fonte: informazioni SIT Comune Ozzano dell'Emilia





## Assetto idraulico

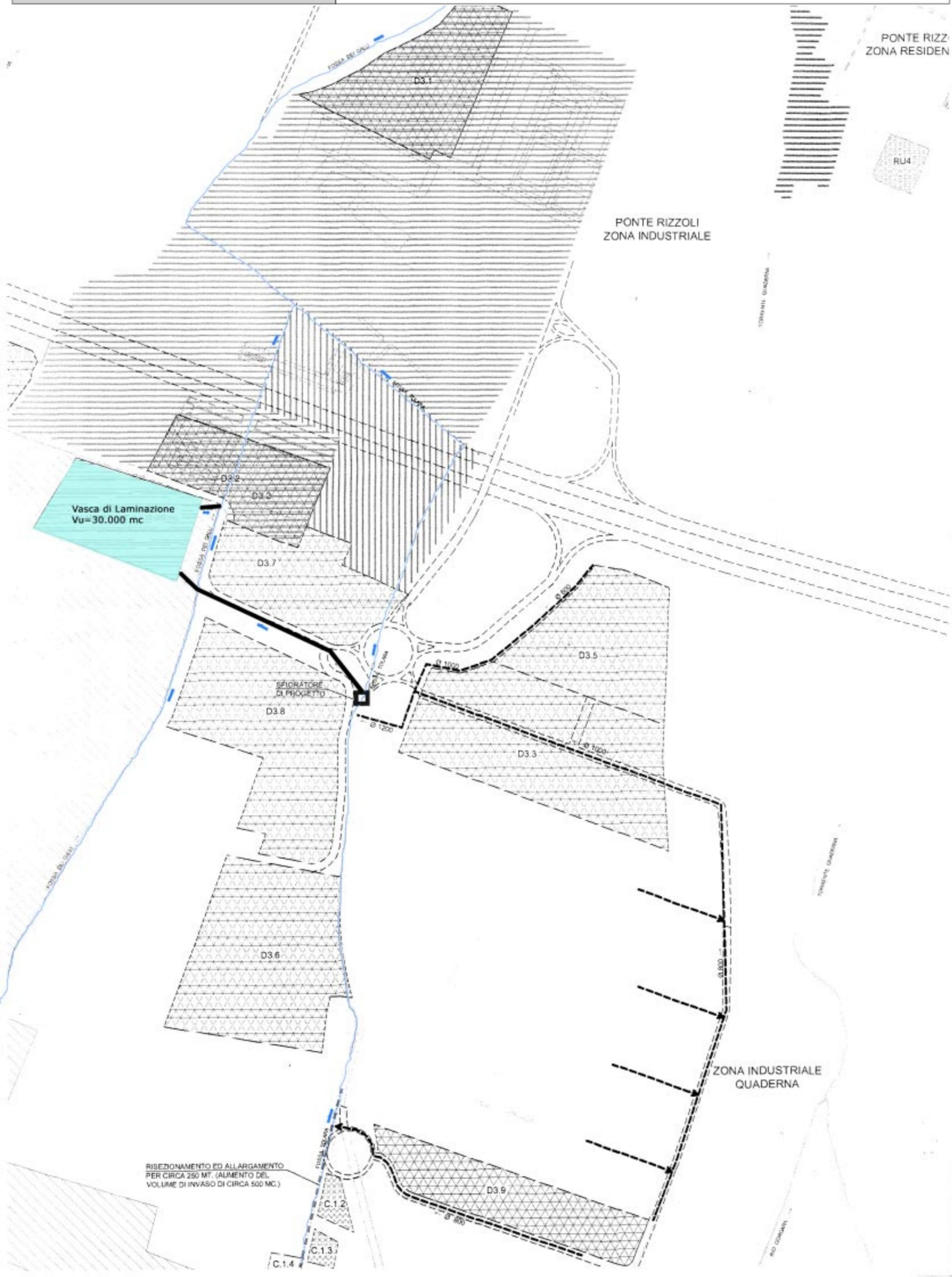
fonte: elaborazione da Tav. B.1.1. PTCP Provincia di Bologna



-  **Ambito produttivo**
-  **Articolazione dei sottobacini del Reno**
-  **Reticolo idrografico principale, secondario e minore del Bacino del Reno**
-  **Reticolo dei canali gestiti dai Consorzi di Bonifica**
-  **Fasce di pertinenza fluviale, individuate dai Piani Stralcio dell'Autorità di Bacino del Reno**
-  **Aree per la realizzazione di interventi strutturali**
-  **Aree a rischio di esondazione in caso di piena bicentenaria**
-  **Aree a rischio di sormontazione**
-  **Zone con difficoltà di scolo (depressioni morfologiche direttamente connesse con alvei fluviali attivi)**
-  **Zone con difficoltà di scolo della rete minore (depressioni morfologiche non direttamente connesse con alvei fluviali attivi)**
-  **Zone a difficoltà di scolo (argini naturali distali del reticolo minore non attivo a basso rilievo morfologico)**
-  **Centri abitati**
-  **Strade principali**
-  **Confini provinciali**

## Vasca di laminazione di progetto

fonte: elaborazione da dati Comune di Ozzano dell'Emilia



## 5.7 Sistema di gestione dei rifiuti

Alcune informazioni relative ai rifiuti urbani e assimilati<sup>29</sup> sono estrapolabili dal Piano d'ambito dell'ATO Bologna<sup>30</sup>: la seguente tabella contiene i dati relativi alla quantità di Rifiuti Urbani (RU) prodotti ed alla Raccolta differenziata (RD), espresse come quantitativo totale e come quantitativo pro-capite; l'ultima colonna indica la percentuale di raccolta differenziata sul totale dei rifiuti prodotti. Tutti i dati riportati si riferiscono all'intero territorio comunale e non sono disaggregati per l'area di interesse.

RU		RD		%RD
(t)	(Kg/ab)	(t)	(Kg/ab)	
5.851	553	1.247	118	21

Informazioni più dettagliate sono contenute nei MUD (Modello Unico di Dichiarazione ambientale) presentati dalle aziende insediate: il MUD è una dichiarazione attraverso la quale alcuni soggetti sono obbligati per legge a denunciare i rifiuti derivanti da un'attività economica (e diversi da quelli raccolti dal Comune), prodotti, smaltiti, avviati al recupero o trasportati. La comunicazione rifiuti riguarda in particolare gli obblighi e i soggetti previsti dall'articolo 11 e dall'articolo 19 comma 4-bis del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22 come modificato dal decreto legislativo 8 novembre 1997, n. 389 quindi "Chiunque effettua a titolo professionale attività di raccolta e di trasporto di rifiuti, compresi i commercianti e gli intermediari di rifiuti, ovvero svolge le operazioni di recupero e di smaltimento dei rifiuti, nonché le imprese e gli enti che producono rifiuti pericolosi e le imprese e gli enti che producono rifiuti non pericolosi derivanti da lavorazioni industriali ed artigianali di cui all'articolo 7, comma 3, lettere c) e d)..."

I dati a disposizione sono i MUD presentati dalle aziende soggette a tale obbligo nel 2003, riferiti ai quantitativi di rifiuti prodotti nel 2002<sup>31</sup>: in questo caso i dati sono disaggregabili per l'ambito di Ponte Rizzoli, in quanto di ogni azienda che presenta il modulo si conosce la localizzazione.

Le aziende soggette alla presentazione del MUD risultano 84, cinque di queste ricevono rifiuti. TAV.Localizzazione delle aziende soggette alla presentazione del MUD.

La quantità di rifiuti speciali prodotti dall'insieme delle aziende insediate nell'area risulta pari a 6.263 tonnellate ripartite in 107 tipologie di Codici CER (Catalogo Europeo dei Rifiuti, CER) su un totale di 20.887 t di rifiuti speciali prodotti sull'intero territorio comunale. Quarantuno aziende producono rifiuti pericolosi pari al 48,8% delle aziende che producono rifiuti speciali (due aziende delle 41 ricevono rifiuti pericolosi) per un totale di circa 252 t, vale a dire il 4% dei rifiuti prodotti sono rifiuti pericolosi. TAV.Localizzazione delle aziende che producono/ricevono rifiuti pericolosi.

La tabella sottostante, e di seguito il relativo grafico, riportano la ripartizione del totale di rifiuti prodotti in base alla tipologia del rifiuto stesso, individuata secondo il sistema comunitario di classificazione CER:

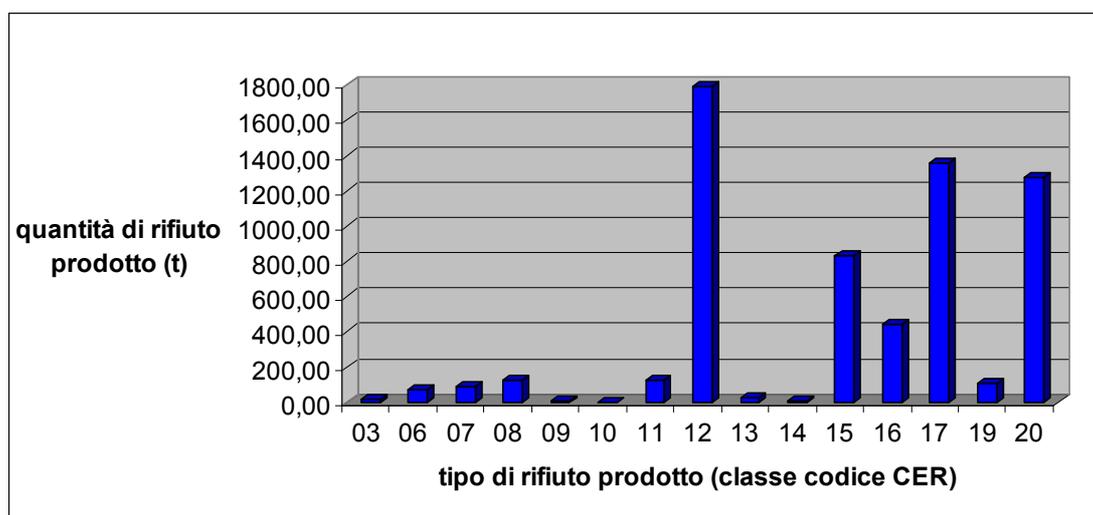
<sup>29</sup> Il decreto Ronchi (D.lgs. 22/97, art. 21 comma 2, lettera g) stabilisce che i Comuni devono disciplinare l'assimilazione attraverso propri regolamenti: "I comuni disciplinano la gestione dei rifiuti urbani con appositi regolamenti che, nel rispetto dei principi di efficienza, efficacia ed economicità, stabiliscono in particolare:

[...] l'assimilazione per qualità e quantità dei rifiuti speciali non pericolosi ai rifiuti urbani ai fini della raccolta e dello smaltimento sulla base dei criteri fissati ai sensi dell'articolo 18, comma 2, lettera d). Sono comunque considerati rifiuti urbani, ai fini della raccolta, del trasporto e dello stoccaggio, tutti i rifiuti provenienti dallo spazzamento delle strade ovvero, di qualunque natura e provenienza, giacenti sulle strade ed aree pubbliche o sulle strade ed aree private comunque soggette ad uso pubblico o sulle strade marittime e lacuali e sulle rive dei corsi d'acqua."

<sup>30</sup> Fonte: Piano d'ambito di prima attivazione del Servizio Gestione Rifiuti Urbani e Assimilati (ATO Bologna, dicembre 2004)

<sup>31</sup> Fonte: Provincia di Bologna

CODICE CER	DESCRIZIONE	RIFIUTI PRODOTTI (t)	RIFIUTI PRODOTTI (%)
03	Rifiuti della lavorazione del legno e della produzione di pannelli, mobili, polpa, carta e cartone	16,47	0,26
06	Rifiuti dei processi chimici inorganici	73,52	1,17
07	Rifiuti dei processi chimici organici	86,23	1,38
08	Rifiuti della produzione, formulazione, fornitura ed uso di rivestimenti (pitture, vernici e smalti vetrati), adesivi, sigillanti e inchiostri per stampa	122,35	1,95
09	Rifiuti dell'industria fotografica	5,05	0,08
10	Rifiuti prodotti da processi termici	0,12	0,00
11	Rifiuti prodotti dal trattamento chimico superficiale e dal rivestimento di metalli ed altri materiali; idrometallurgia non ferrosa	125,02	2,00
12	Rifiuti prodotti dalla lavorazione e dal trattamento fisico e meccanico superficiale di metalli e plastica	1789,34	28,57
13	Oli esauriti e residui di combustibili liquidi (tranne oli commestibili ed oli di cui ai capitoli 05,12 e 19)	27,43	0,44
14	Solventi organici, refrigeranti e propellenti di scarto (tranne 07 e 08)	7,02	0,11
15	Rifiuti di imballaggio, assorbenti, stracci, materiali filtranti e indumenti protettivi (non specificati altrimenti)	828,82	13,23
16	Rifiuti non specificati altrimenti nell'elenco	440,64	7,04
17	Rifiuti delle operazioni di costruzione e demolizione (compreso il terreno proveniente da siti contaminati)	1356,84	21,66
19	Rifiuti prodotti da impianti di trattamento dei rifiuti, impianti di trattamento delle acque reflue fuori sito, nonché dalla potabilizzazione dell'acqua e dalla sua preparazione per uso industriale	110,13	1,76
20	Rifiuti urbani (rifiuti domestici e assimilabili prodotti da attività commerciali e industriali nonché dalle istituzioni) inclusi i rifiuti della raccolta differenziata	1274,24	20,34
<b>TOTALE</b>		<b>6263,22</b>	<b>100,00</b>



Come si può notare, sono 4 le tipologie di rifiuti che predominano, considerando come predominante un tipo di rifiuto che supera il 10% del totale:

- i rifiuti prodotti dalla lavorazione e dal trattamento fisico e meccanico superficiale di metalli e plastica (classe 12), tra i quali la percentuale di pericolosi è pari al 3,5%;
- i rifiuti di imballaggio, assorbenti, stracci, materiali filtranti e indumenti protettivi (non specificati altrimenti) (classe 15), il cui 0,9% è rappresentato da rifiuti pericolosi;

- i rifiuti delle operazioni di costruzione e demolizione (compreso il terreno proveniente da siti contaminati) (classe 17), dei quali il 3,16% sono rifiuti pericolosi;
- rifiuti urbani (classe 20), che conta al suo interno una quantità di rifiuti pericolosi irrilevante (0,002%).

TAV. Localizzazione e quantitativi delle tipologie prevalenti dei rifiuti prodotti nell'ambito produttivo.

Complessivamente le 4 classi predominanti ammontano a 5.250 tonnellate di rifiuti.

All'interno delle 4 classi prevalenti (12, 15, 17 e 20) sono stati prodotti nel 2002, da parte delle aziende insediate nell'area di Ponte Rizzoli, rifiuti afferenti a 40 codici CER, dei quali 9 (5 per la classe 12, 2 per la classe 15, 1 per la classe 17, 1 per la classe 20) relativi a rifiuti pericolosi.

Analizzando i 40 codici si rileva inoltre che, di questi, 29 sono soggetti a recupero agevolato<sup>32</sup> ai sensi del DM 5 febbraio 1998 (rifiuti non pericolosi) e sono elencati nella seguente tabella; nessuno dei rifiuti pericolosi (in rosso) prodotti rientra tra quelli che è possibile ammettere alle procedure semplificate, vale a dire tra quelli citati dal DM 12 giugno 2002, n. 161.

codice CER	nome rifiuto	soggetto a recupero agevolato (ai sensi del DM 5/02/1998 per i non pericolosi o del DM 12/06/2002 per i pericolosi)
120101	limatura e trucioli di materiali ferrosi	si
120102	polveri e particolato di materiali ferrosi	si
120103	limatura e trucioli di materiali non ferrosi	si
120104	polveri e particolato di materiali non ferrosi	si
120105	limatura e trucioli di materiali plastici	si
120108	Emulsioni e soluzioni per macchinari, contenenti alogeni	no
120109	Emulsioni e soluzioni per macchinari, non contenenti alogeni	no
120112	Cere e grassi esauriti	no
120115	fanghi di lavorazione, diversi da quelli di cui alla voce 12 01 14	si
120117	materiale abrasivo di scarto, diverso da quello di cui alla voce 12 01 17	si
120118	Fanghi metallici (fanghi di rettifica, affilatura e lappatura) contenenti olio	no
120301	Soluzioni acquose di lavaggio	no
150101	imballaggi in carta e cartone	si
150102	imballaggi in plastica	si
150103	imballaggi in legno	si
150104	imballaggi metallici	si
150106	imballaggi in materiali misti	si
150110	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	no
150202	Assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose	no
15203	Assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 15202	no
170202	vetro	si
170302	miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01	si
170401	rame, bronzo, ottone	si
170402	alluminio	si
170403	piombo	si

<sup>32</sup> Di cui agli artt 31 e 33 del Dlgs 22/97

<b>codice CER</b>	<b>nome rifiuto</b>	<b>soggetto a recupero agevolato</b> (ai sensi del DM 5/02/1998 per i non pericolosi o del DM 12/06/2002 per i pericolosi)
170404	zinco	si
170405	ferro e acciaio	si
170406	stagno	si
170407	metalli misti	si
170411	cavi, diversi da quelli di cui alla voce 17 04 10	si
<b>170503</b>	<b>terra e rocce, contenenti sostanze pericolose</b>	no
170604	materiali isolanti diversi da quelli di cui alle voci 17 06 01 e 17 06 03	si
170802	materiali da costruzione a base di gesso diversi da quelli di cui alla voce 17 08 01	si
170904	rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03	si
200101	Carta e cartone	si
200102	Terra e roccia	si
<b>200121</b>	<b>Tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio</b>	no
200140	metallo	si
200301	Rifiuti urbani non differenziati	si
200304	Fanghi delle fosse settiche	no

Relativamente alle 4 classi di rifiuto prevalenti, il quantitativo totale di rifiuti soggetti a recupero agevolato prodotti dalle aziende di Ponte Rizzoli nel 2002 è pari a circa 5.105 tonnellate, vale a dire oltre il 97% del totale (5.250 t).

I MUD forniscono informazioni anche riguardo ai rifiuti eventualmente ricevuti dalle aziende, nel caso in cui queste si occupino del trattamento degli stessi. La tabella sottostante presenta per ogni codice le quantità di rifiuti prodotti e ricevuti; sono evidenziate le tipologie di rifiuti ricevuti prevalenti

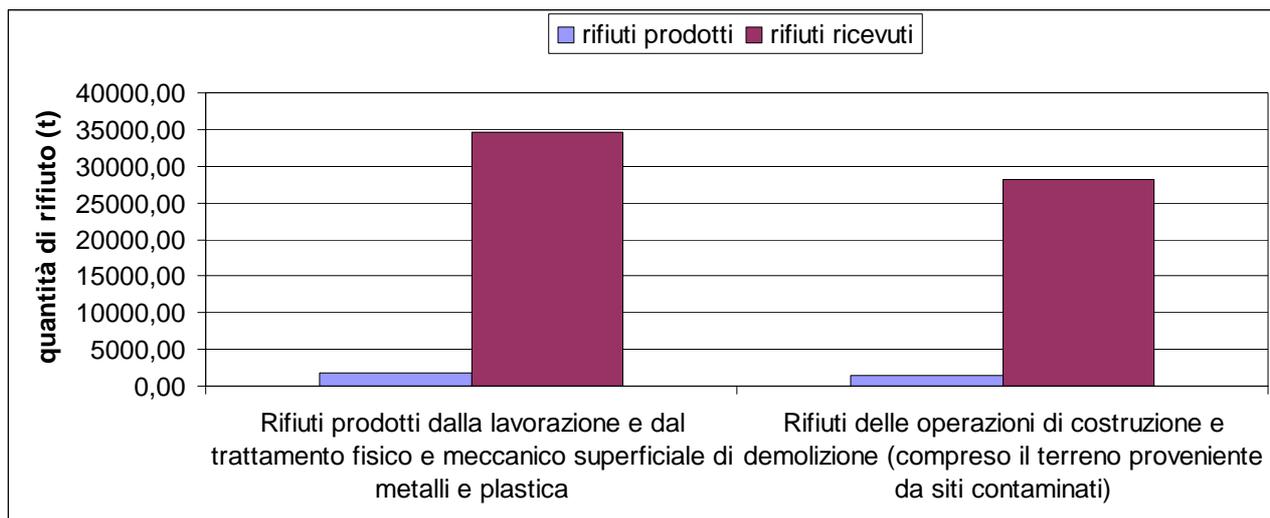
<b>classe</b>	<b>rifiuti <u>prodotti</u> (t)</b>	<b>rifiuti <u>prodotti</u> (%)</b>	<b>rifiuti <u>ricevuti</u> (t)</b>	<b>rifiuti <u>ricevuti</u> (%)</b>
03	16,47	0,26	0	0,00
06	73,52	1,17	2,6748	0,00
07	86,23	1,38	0,68	0,00
08	122,35	1,95	8,99	0,01
09	5,05	0,08	0	0,00
10	0,12	0,00	0	0,00
11	125,02	2,00	65,42	0,10
<b>12</b>	<b>1789,34</b>	<b>28,57</b>	<b>34606,911</b>	<b>53,39</b>
13	27,43	0,44	1,571	0,00
14	7,02	0,11	4,376	0,01
15	828,82	13,23	270,705	0,42
16	440,64	7,04	474,795	0,73
<b>17</b>	<b>1356,84</b>	<b>21,66</b>	<b>28200,735</b>	<b>43,50</b>
19	110,13	1,76	0	0,00
20	1274,24	20,34	1186,598	1,83
<b>totale</b>	<b>6263,22</b>	<b>100,00</b>	<b>64823,4558</b>	<b>100,00</b>

Tra i rifiuti ricevuti emergono come quantitativo due classi di codici:

- 12, rifiuti prodotti dalla lavorazione e dal trattamento fisico e meccanico superficiale di metalli e plastica
- 17, rifiuti delle operazioni di costruzione e demolizione (compreso il terreno proveniente da siti contaminati).

**TAV. Localizzazione e quantitativi delle tipologie prevalenti dei rifiuti ricevuti all'interno dell'ambito produttivo.**

Queste due classi di codici prevalgono anche tra i rifiuti prodotti, ma osservando il grafico sottostante si osserva come, per lo stesso codice, la quantità di rifiuto ricevuta è di molto superiore a quella prodotta. Da questo si può dedurre che le aziende di Ponte Rizzoli che trattano rifiuti, ricevono quantitativi di rifiuto che sono stati prodotti esternamente all'ambito produttivo.



Le attività insediate all'interno dell'ambito di Ponte Rizzoli che ricevono rifiuti sono in tutto 4, descritte nella tabella che segue: l'azienda che si occupa di rottamazione è quella che in assoluto riceve il maggior quantitativo di rifiuti (60.931 t; 16 codici afferenti a 5 classi) mentre l'impresa che si occupa di smaltimento e depurazione delle acque di scarico è quella che tratta il maggior numero di tipologie di rifiuti (25 codici afferenti a 8 classi, per un totale di 240 t).

Denominazione azienda	Descrizione attività svolta	Rifiuto ricevuto		
		Codice	Descrizione	Quantità (t)
COLKIM SRL	fabbricazione di specialità chimiche per uso domestico e per manutenzione	061399	rifiuti non specificati altrimenti	2,675
GI.MA.OIL SRL	smaltimento e depurazione delle acque di scarico ed attività affini	070612	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 06 11	0,68
		080112	pitture e vernici di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 08 01 11	4,56
		080115	fanghi acquosi contenenti pitture e vernici, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	0,08
		080201	polveri di scarto di rivestimenti	0,32

Denominazione azienda	Descrizione attività svolta	Rifiuto ricevuto		
		Codice	Descrizione	Quantità (t)
		080409	adesivi e sigillanti di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	0,03
		110106	acidi non specificati altrimenti	10,1
		110107	basi di decappaggio	10,22
		110108	fanghi di fosfatazione	28,6
		110111	soluzioni acquose di lavaggio, contenenti sostanze pericolose	16,5
		120108	emulsioni e soluzioni per macchinari, contenenti alogeni	4,4
		120109	emulsioni e soluzioni per macchinari, non contenenti alogeni	8,02
		120112	cere e grassi esauriti	4,52
		120117	materiale abrasivo di scarto, diverso da quello di cui alla voce 12 01 16	0,12
		120118	fanghi metallici (fanghi di rettifica, affilatura e lappatura) contenenti olio	1,26
		120301	soluzioni acquose di lavaggio	124,8
		130105	emulsioni non clorate	0,131
		130112	oli per circuiti idraulici, facilmente biodegradabili	1,06
		130703	altri carburanti (comprese le miscele)	0,38
		140602	altri solventi e miscele di solventi, alogenati	0,216
		140603	altri solventi e miscele di solventi	4,16
		150202	assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose	0,54
		150203	assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 15 02 02	0,22
		160114	liquidi antigelo contenenti sostanze pericolose	1,94
		160708	rifiuti contenenti olio	10,8
		161002	soluzioni acquose di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 16 10 01	7,82

Denominazione azienda	Descrizione attività svolta	Rifiuto ricevuto		
		Codice	Descrizione	Quantità (t)
SASI.SI. SASDI GALLETTI ING STEFANO & C	costruzione di autostrade, strade, campi di aviazione e impianti sportivi	170302	miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01	3641
		120101	limatura e trucioli di materiali ferrosi	12651
TONDINI S.P.A.	commercio all'ingrosso di rottami metallici	120102	polveri e particolato di materiali ferrosi	18787
		120103	limatura e trucioli di materiali non ferrosi	1066
		120104	polveri e particolato di materiali non ferrosi	1959
		150104	imballaggi metallici	269,9
		160106	veicoli fuori uso, non contenenti liquidi né altre componenti pericolose	27,2
		160117	metalli ferrosi	317,3
		160214	apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 16 02 09 a 16 02 13	107,7
		170401	rame, bronzo, ottone	275,2
		170402	alluminio	1368
		170403	piombo	11,37
		170404	zinco	0,56
		170405	ferro e acciaio	22723
		170407	metalli misti	2,5
		170411	cavi, diversi da quelli di cui alla voce 17 04 10	179,2
		200140	metallo	1187

Per quanto riguarda i rifiuti da inerti (residui da costruzione e demolizione), va ricordato il già citato accordo di programma (vedi paragrafo suolo) avente l'obiettivo generale di garantire un elevato livello di tutela ambientale e, nello specifico di:

- ridurre la quantità e la pericolosità dei rifiuti;
- favorire il riutilizzo, riciclaggio e recupero degli stessi;
- ridurre la quantità dei rifiuti avviati in discarica e smaltire correttamente la frazione residua non altrimenti valorizzabile;
- prevenire e reprimere l'abbandono dei rifiuti e altri comportamenti illeciti;
- migliorare la qualità dei materiali inerti riciclati e creare le condizioni di mercato favorevoli al loro utilizzo.

I suddetti obiettivi vengono perseguiti tramite la definizione di misure e azioni, dettagliate nel testo dell'accordo, di cui si riporta di seguito un estratto:

A) la demolizione selettiva degli edifici ed ogni altra misura utile a produrre frazioni di residui il più possibile omogenee per composizione – con particolare riguardo alla separazione di rifiuti pericolosi - procedendo a tal fine sulla base dei criteri e con le procedure descritte all'Allegato2;

- B) la differenziazione dei rifiuti da costruzione all'origine, con la separazione dei rifiuti pericolosi e la suddivisione in frazioni merceologiche omogenee degli altri rifiuti non pericolosi;
- C) L'adozione, in sede di progettazione, commissione ed esecuzione delle opere, di tecniche costruttive che facciano minor ricorso alle materie vergini e prevedano l'utilizzo di materiali che diminuiscano la quantità e la pericolosità dei rifiuti prodotti in caso di successivi interventi di ristrutturazione e/o eventuale demolizione;
- D) iniziative utili ad aumentare la quota di rifiuti conferiti ad idonei centri di trattamento e riciclaggio, tramite la creazione di reti efficienti e diffuse di centri di raccolta a servizio delle imprese e tramite la razionalizzazione ed il potenziamento della rete degli impianti di trattamento attivi, concepiti e gestiti in modo da minimizzarne l'impatto ambientale e opportunamente e razionalmente dislocati sul territorio;
- E) la selezione e avvio a riutilizzo dei residui che, senza pregiudizio per l'ambiente e nel rispetto delle norme vigenti, possano essere utilmente reimpiegati quali materiali e componenti di nuovi processi di costruzione, procedendo a tal fine sulla base dei criteri e con le procedure descritte all'Allegato 2;
- F) predisposizione di modalità operative, nel rispetto della normativa vigente, per la migliore gestione dei depositi di rifiuti a servizio dei cantieri e delle imprese procedendo a tal fine sulla base dei criteri e delle procedure descritte all'Allegato 2;
- G) le iniziative utili a garantire che la massima quantità possibile di materiali riciclati prodotti dal trattamento dei rifiuti e destinati all'utilizzo nelle attività del settore costruzioni presentino caratteristiche e livelli di prestazione, attestati e documentati, simili a quelli della materia prima corrispondente;
- H) l'adozione di prescrizioni tecniche, voci di capitolato e prescrizioni contrattuali che prevedano l'uso di materiali riciclati in sostituzione degli inerti naturali da costruzione, per tutti gli impieghi a cui questi ultimi si dimostrino idonei, procedendo a tal fine sulla base dei criteri e con le procedure descritte all'Allegato 2;
- I) controlli mirati a contrastare la non corretta gestione dei rifiuti c&d e l'impiego di rifiuti "tal quali" utilizzati impropriamente quali materiali da costruzione
- J) iniziative di ricerca, sperimentazione, documentazione e formazione, finalizzate in particolare
- alla realizzazione di attività di ricerca e sperimentazione in materia di riduzione delle quantità dei rifiuti da costruzione e demolizione e/o di massimizzazione del riciclaggio degli stessi; sviluppo di standard qualitativi dei prodotti derivanti dal recupero e dal riciclaggio dei rifiuti inerti; individuazione di nuove destinazioni d'uso dei materiali riciclati;
  - all'organizzazione di iniziative di informazione, formazione e promozione dei contenuti e delle finalità del presente Accordo;
  - alla realizzazione di un sistema di monitoraggio del flusso di rifiuti generato dalla attività di costruzione e demolizione.
- K) lo sviluppo del mercato dei materiali inerti riciclati utilizzando anche gli strumenti predisposti dal Progetto VAMP e dal Progetto DOMINA<sup>33</sup>.

Ai fini della gestione dei rifiuti urbani e assimilabili l'ATO di Bologna è stato suddiviso in 5 aree omogenee di gestione e il territorio di Ponte Rizzoli, così come l'intero Comune di Ozzano dell'Emilia, rientra nell'area omogenea cosiddetta "Bolognese"<sup>34</sup>: per questa area l'Agenzia d'Ambito ha individuato come soggetto gestore del servizio HERA S.p.A.

Nelle immediate vicinanze dell'ambito è presente un impianto per il trattamento degli scarti verdi provenienti da manutenzioni di parchi e giardini, sia pubblici che privati, dai quali viene prodotto ammendante compostato verde. L'impianto, dotato di area di stoccaggio, è posseduto e gestito da

---

<sup>33</sup> Accordo di programma per il recupero dei residui da costruzione e demolizione nella Provincia di Bologna, 22 ottobre 2002

<sup>34</sup> Gli altri Comuni sono: Baricella, Bazzano, Bentivoglio, Budrio, Casalecchio di Reno, Castello d'Argile, Castello di Serravalle, Castenaso, Crespellano, Galliera, Granarolo dell'Emilia, Malalbergo, Minerbio, Molinella, Monte San Pietro, Monterezeno, Monteveglio, Pianoro, Pieve di Cento, San Giorgio di Piano, San Lazzaro di Savena, San Pietro in Casale, Sasso Marconi e Zola Predosa.

Nuova Geovis, una società di HERA S.p.A. di Bologna e UNIECO S.c.r.l. di Reggio Emilia, ed è certificato ISO14001.

L'Amministrazione comunale di Ozzano dell'Emilia ha avviato a partire dal mese di marzo 2005 in via sperimentale, un nuovo servizio di raccolta differenziata circoscritto ai centri produttivi del Capoluogo compreso quindi Ponte Rizzoli (oltre a Tolara, Maggio, Quaderna, Osteria Nuova, Mercatale e Noce) e riservata alle utenze produttive (artigianali, industriali, commerciali), riferito solo alle frazioni cartone, legno e plastica<sup>35</sup>.

Il servizio è previsto su appuntamento con le seguenti cadenze mensili:

1° giovedì di ogni mese: raccolta cartone.

2° giovedì di ogni mese: già attivo il servizio sgombera per raccolta a domicilio di ingombranti.

3° giovedì di ogni mese: raccolta legno.

4° giovedì di ogni mese: raccolta plastica.

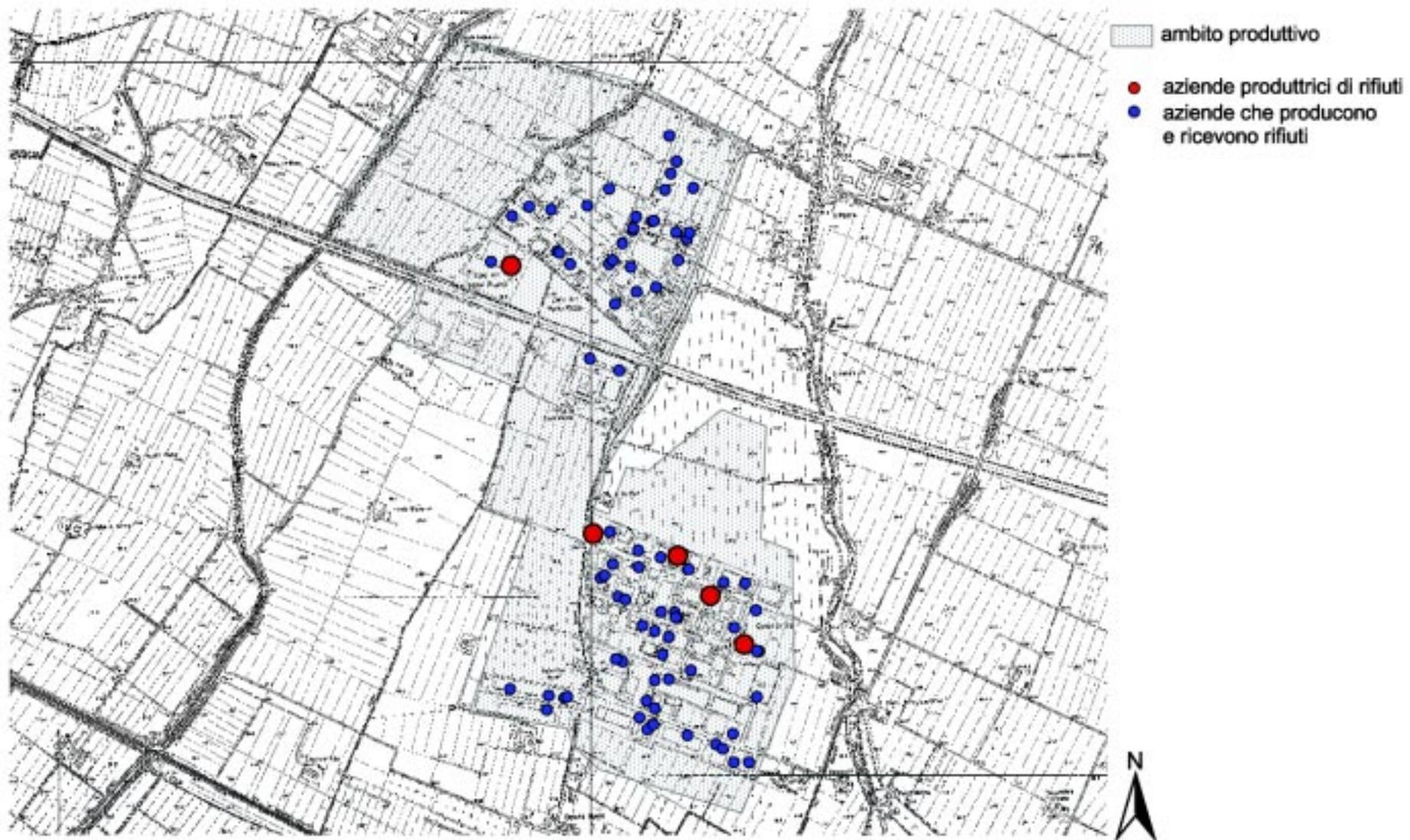
---

<sup>35</sup> Fonte: sito ufficiale del Comune di Ozzano (<http://www.comune.ozzano.bo.it/>)



## Localizzazione delle aziende soggette alla presentazione del MUD.

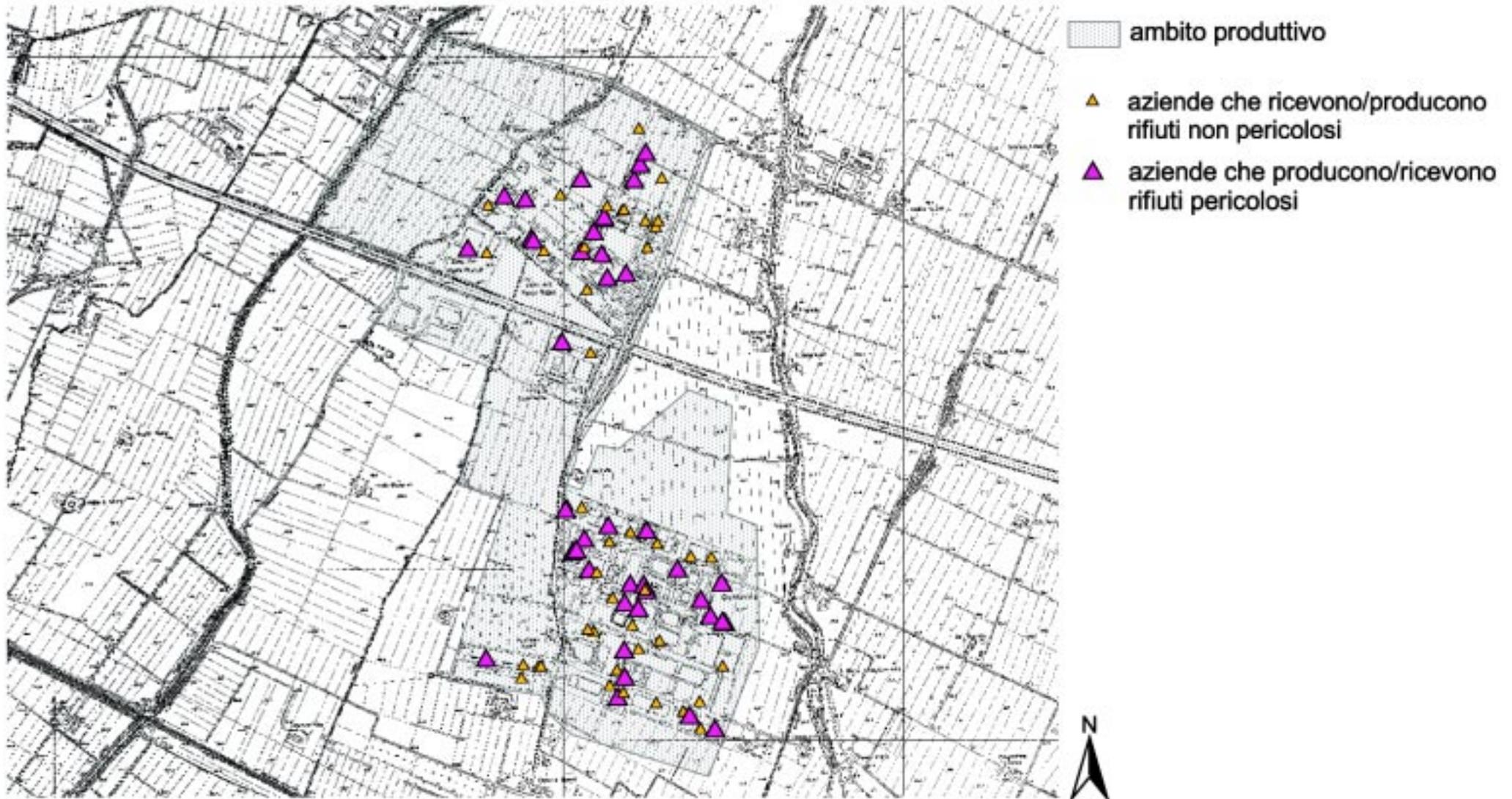
fonte: elaborazione da dati MUD 2003 Provincia di Bologna





## Localizzazione delle aziende che producono/ricevono rifiuti pericolosi.

fonte: elaborazione da dati MUD 2003 Provincia di Bologna



## Localizzazione e quantitativi delle tipologie prevalenti dei rifiuti prodotti nell'ambito produttivo.

fonte: elaborazione da dati MUD 2003 Provincia di Bologna



**Tonnellate prodotte**

- 0.06 - 231.67
- 231.67 - 463.33
- 463.33 - 695

### Codice CER 12

rifiuti prodotti dalla lavorazione e dal trattamento fisico e meccanico superficiale di metalli e plastica



**Tonnellate prodotte**

- 0.02 - 165.42
- 165.42 - 330.85
- 330.85 - 496.27

### Codice CER 15

rifiuti di imballaggio, assorbenti, stracci, materiali filtranti e indumenti protettivi



**Tonnellate prodotte**

- 0.08 - 333.5
- 333.5 - 667.01
- 667.01 - 1000.51

### Codice CER 17

rifiuti delle operazioni di costruzione e demolizione (compreso il terreno proveniente da siti contaminati)



**Tonnellate prodotte**

- 0.02 - 194.17
- 194.17 - 388.34
- 388.34 - 582.51

### Codice CER 20

rifiuti urbani



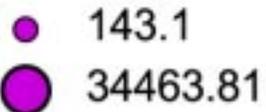
Localizzazione e quantitativi delle tipologie prevalenti dei rifiuti ricevuti all'interno dell'ambito produttivo.

fonte: elaborazione da dati MUD 2003 Provincia di Bologna

### Codice CER 12

rifiuti prodotti dalla lavorazione e dal trattamento fisico e meccanico superficiale di metalli e plastica

#### Tonnellate ricevute



### Codice CER 17

rifiuti delle operazioni di costruzione e demolizione (compreso il terreno proveniente da siti contaminati)

#### Tonnellate ricevute

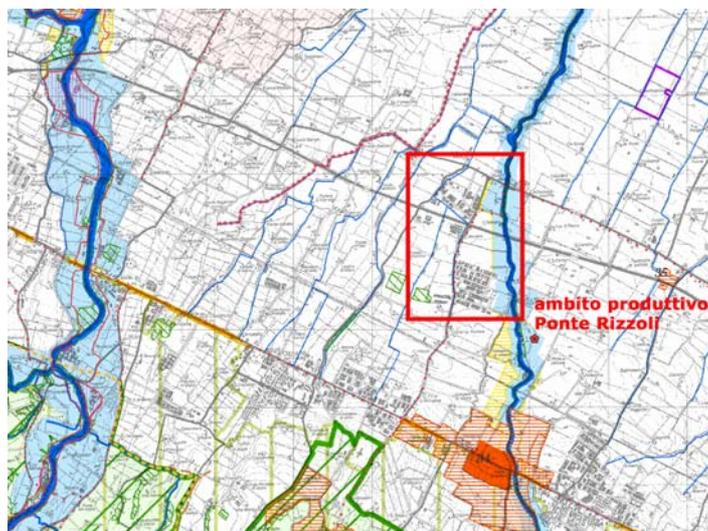


## 5.8 Paesaggio

Il PTCP suddivide il territorio provinciale in ambiti territoriali caratterizzati da specifiche identità ambientali e paesaggistiche, denominati Unità di Paesaggio (UdP), che rappresentano il riferimento per l'attivazione di misure di valorizzazione del paesaggio (misure di salvaguardia, gestione e pianificazione). Il Comune di Ozzano fa parte dell'Unità di Paesaggio n. 4 "Pianura orientale", che dal punto di vista naturalistico viene valutato come carente in termini di equipaggiamento naturale e caratterizzato dalla quasi totale assenza di interventi di ripristino; risultano inoltre ridotti gli spazi naturali e seminaturali funzionali alla realizzazione di una rete ecologica. L'area presenta in prossimità della via Emilia elevata vocazione all'utilizzo agricolo, in particolare seminativo.

Nel territorio comunale di Ozzano, va ricordato tra gli elementi di pregio paesaggistico il Parco Regionale dei gessi bolognesi e dei calanchi dell'Abbadessa, che però ricade nella parte collinare del Comune, distante circa 2,5 km dall'ambito produttivo.

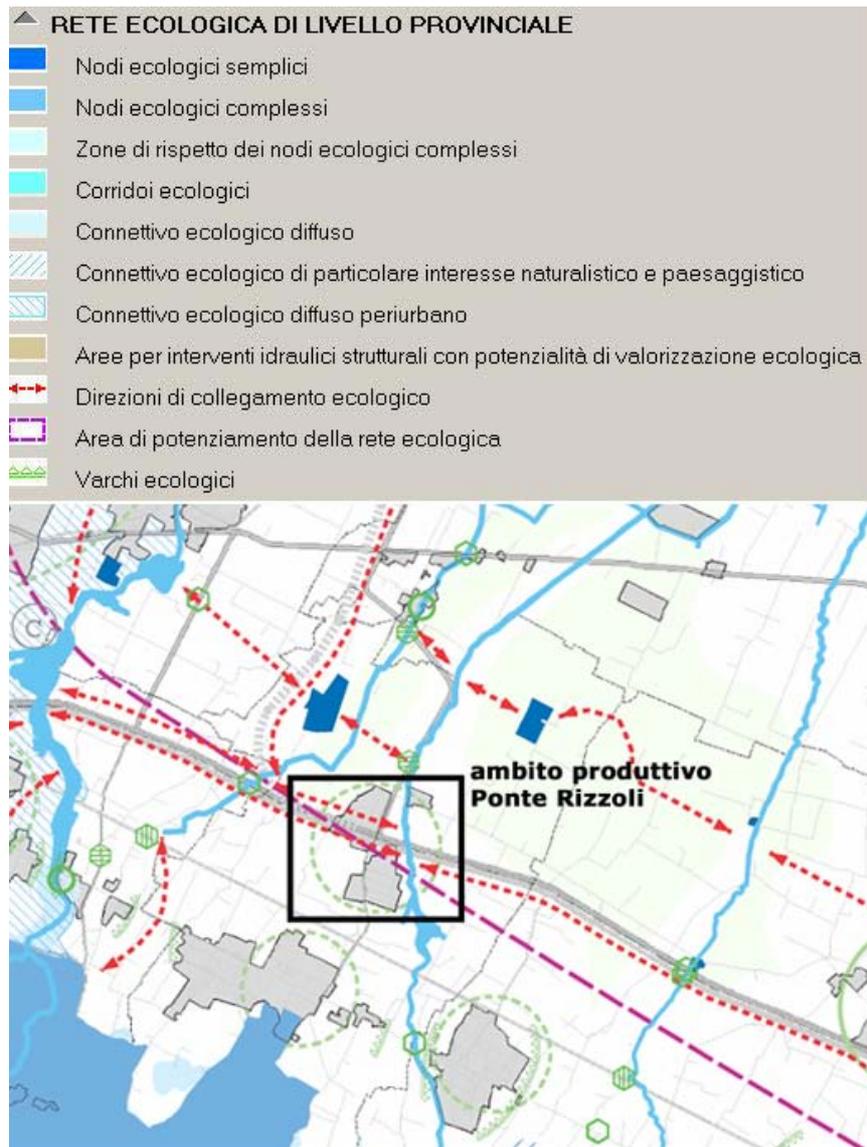
Tra gli elementi antropici di pregio si segnala la viabilità storica: il PTCP individua in tale categoria una porzione della SP 48, "Castelli Guelfi", in particolare il tratto che dal centro abitato di Ozzano arriva all'ambito produttivo passando proprio tra i due insediamenti, e una porzione della SP 31 "Colunga", in particolare a partire dall'incrocio con la SP 48 proseguendo verso est (art. 8.5 PTCP).



**Inserimento dell'ambito produttivo nel contesto ambientale e paesaggistico TAV.1.IV PTCP Bologna**

Nella cartografia del PTCP di cui si riporta un dettaglio (tavola 5 "Reti ecologiche") la zona industriale di Ponte Rizzoli è individuata come ambito produttivo sovracomunale consolidato interferente con la rete ecologica.

L'ambito produttivo infatti rientra nell'area di potenziamento della rete ecologica ed interferisce con le direzioni di collegamento ecologico fra i corsi d'acqua torrente Quaderna, Rio Marzano e torrente Idice (art. 3.5).



Tra la porzione più meridionale dell'ambito produttivo e il Rio Centonara sono localizzate due piccole aree (circa 27 mq e 42 mq) identificate dal PTCP come facenti parte del "sistema delle aree forestali" al quale devono essere attribuite "finalità prioritarie di tutela naturalistica, di protezione idrogeologica, di ricerca scientifica, di funzione climatica e turistico-ricreativa, oltreché produttiva" (art. 7.2 PTCP). Il "sistema delle aree forestali" include anche un filare alberato lungo il Rio Centonara, a monte della dei binari della ferrovia.

Gli unici elementi rilevanti nel contesto della rete ecologica sono i due corsi d'acqua (rio Centonara e torrente Quaderna) fra i quali l'ambito si colloca.

Internamente all'ambito le aree destinate a verde (pubblico e privato) pari a circa 6 ha non costituiscono una struttura sufficiente dal punto di vista quantitativo e qualitativo a garantire spazi adeguati al miglioramento degli habitat naturali.

Attualmente nell'area non sono presenti opere di mitigazione degli impatti paesaggistici; si segnalano di seguito alcuni ambiti che, insieme alle aree destinate a verde, opportunamente progettati e valorizzati possono perseguire obiettivi di mitigazione sulla base di indicazioni del piano regolatore TAV.Aree disponibili per la progettazione di interventi di mitigazione degli impatti paesaggistici:

- Le fasce di tutela fluviale del Rio Centonara e del Torrente Quaderna;
- Le fasce di rispetto stradale;
- Le zone omogenee di progetto in cui sono indicati interventi di mitigazione:

D3.6 - Il progetto di Piano particolareggiato dovrà inoltre contenere le analisi volte a verificare la compatibilità tra gli usi produttivi del comparto e le attività insediabili nell'adiacente area destinata a Verde Privato di pregio, prevedendo la realizzazione, ove necessario, di opere di mitigazione ambientale.

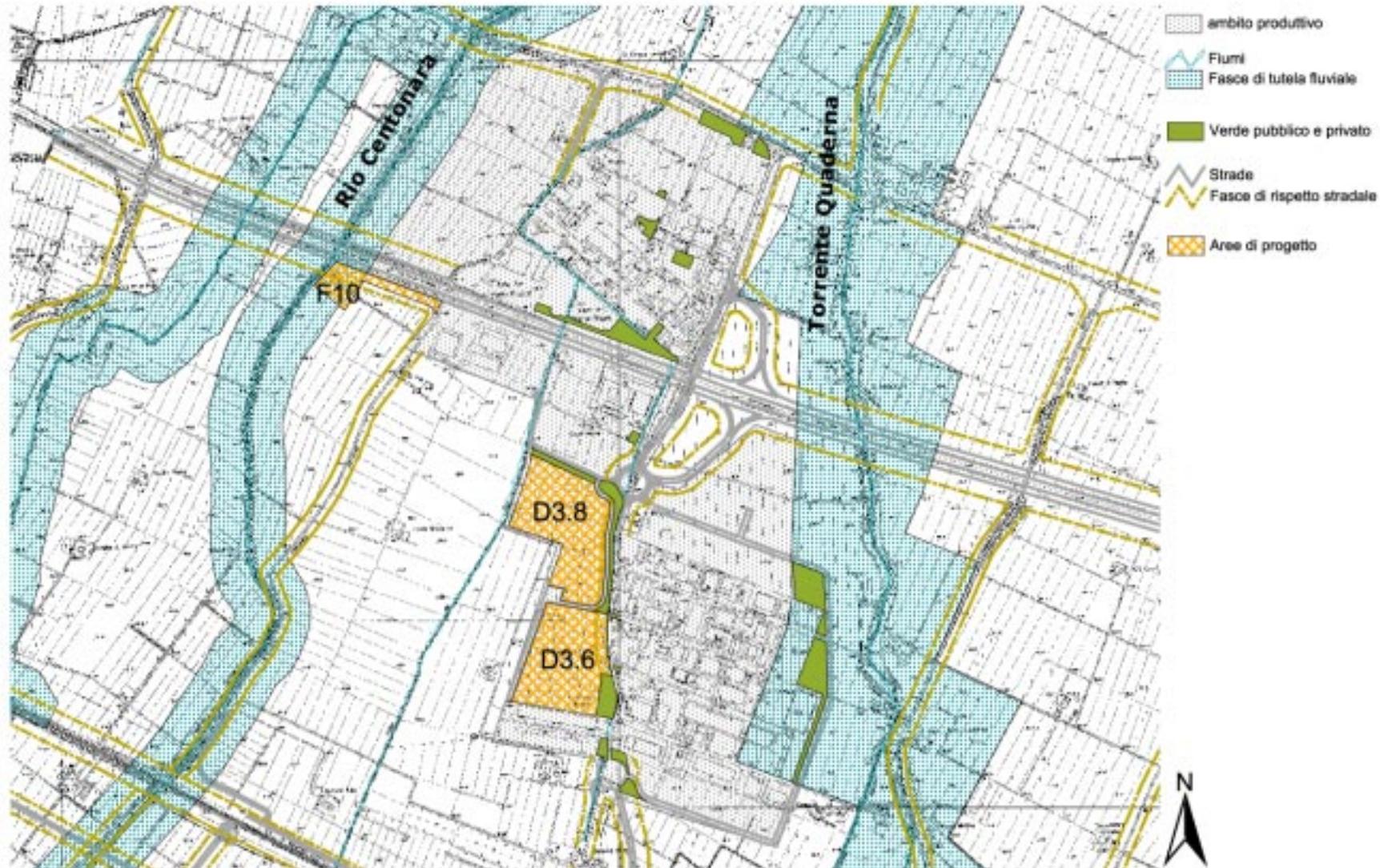
D3.8 - Prevista la localizzazione di una congrua fascia di verde pubblico lungo il lato nord del comparto, anche come elemento di continuità della 'rete ecologica' prevista dal Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale in tale contesto territoriale.

F10 - Ai fini del rafforzamento degli elementi della 'rete ecologica' prevista dal Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, gli interventi nella zona F10 ubicata nell'ambito produttivo di Ponte Rizzoli in contiguità all'autostrada, sono subordinati alla realizzazione di una fascia di vegetazione a evoluzione spontanea, della profondità minima di mt 6, lungo il margine settentrionale dell'area, compreso il settore di raccordo alla viabilità pubblica. Tale fascia dovrà essere ubicata all'esterno della recinzione degli impianti, e integrarsi senza soluzione di continuità con gli spazi vegetati afferenti alla proprietà autostradale.



## Aree disponibili per la progettazione di interventi di mitigazione degli impatti paesaggistici

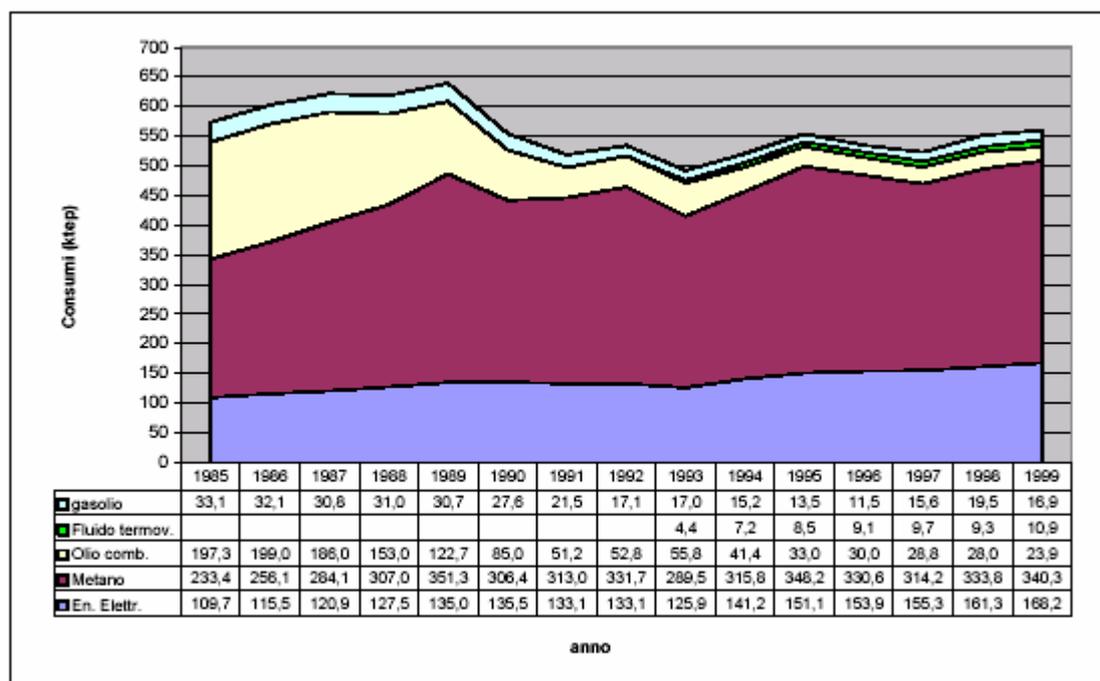
fonte: elaborazione da dati SIT Comune di Ozzano dell'Emilia



## 5.9 Energia

Prima di affrontare la descrizione quali-quantitativa del sistema energetico dell'ambito produttivo, si ritiene utile fornire informazioni generali riguardanti il settore energetico a livello provinciale e comunale, soprattutto per inquadrare Ponte Rizzoli all'interno di un preciso panorama di consumi e di trend di consumi.

In riferimento all'intero territorio provinciale, il seguente grafico riporta il trend dei consumi totali, espressi in TEP, per le attività produttive suddivisi per vettore energetico. Va sottolineato che il peso del settore agricolo sul complesso delle attività produttive è poco rilevante ed è andato diminuendo nel corso degli anni, rimanendo comunque compreso tra il 6% ed il 3% circa.



Per quanto riguarda l'energia termica, i consumi complessivi di gas naturale a livello provinciale, risultavano, nel 1999, pari a 411 Mmc, facendo registrare un incremento del 46% rispetto al 1985 e di più del 10% rispetto al 1990. La quota parte detenuta dal settore agricolo è trascurabile e pari, nel 1999, a circa lo 0,4% e si è mantenuta praticamente invariata nell'arco di tempo considerato.

Per quanto riguarda l'energia elettrica, i consumi provinciali del settore sono stati pari a 156 GWh nel 1999, facendo registrare un aumento, rispetto al 1985 di più del 50%. All'industria compete circa il 96% di tali consumi. Il trend dei consumi di energia elettrica è visibile nel grafico sottostante.

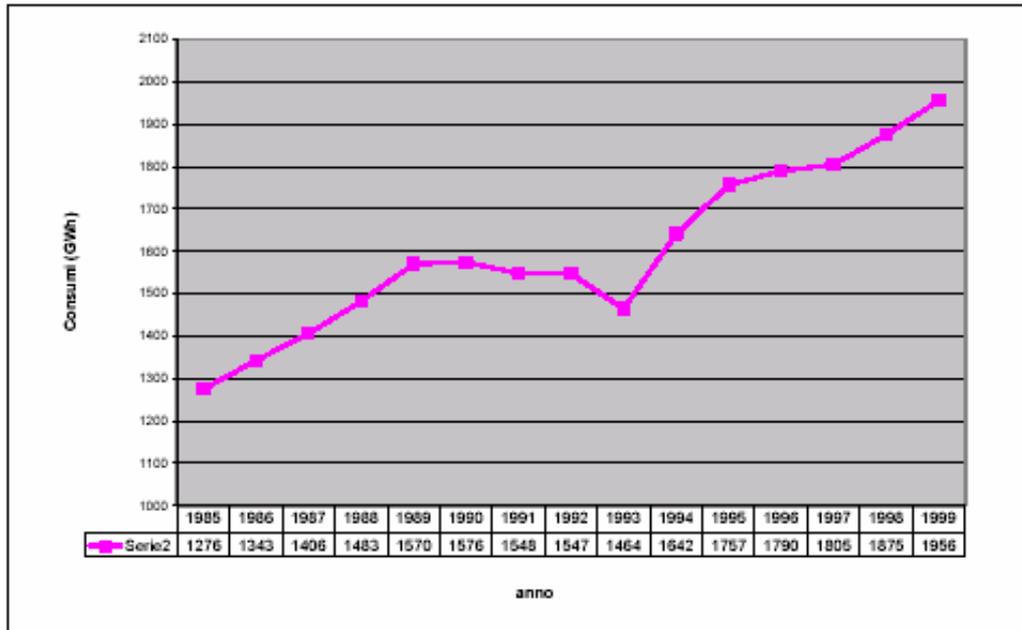


Fig. 1.39 Consumi elettrici totali

Sempre a livello provinciale è infine interessante osservare l'andamento delle emissioni cosiddette climalteranti associate ai processi energetici. I gas serra in questione sono l'anidride carbonica (CO<sub>2</sub>), il metano (CH<sub>4</sub>) ed il protossido d'azoto (N<sub>2</sub>O), il cui effetto viene considerato in maniera complessiva facendo riferimento al rispettivo valore equivalente di CO<sub>2</sub>.

I grafici che seguono mostrano rispettivamente la suddivisione tra i diversi settori delle emissioni di CO<sub>2</sub> equivalente e il contributo (percentuale) di ogni singolo settore sulle emissioni complessive.

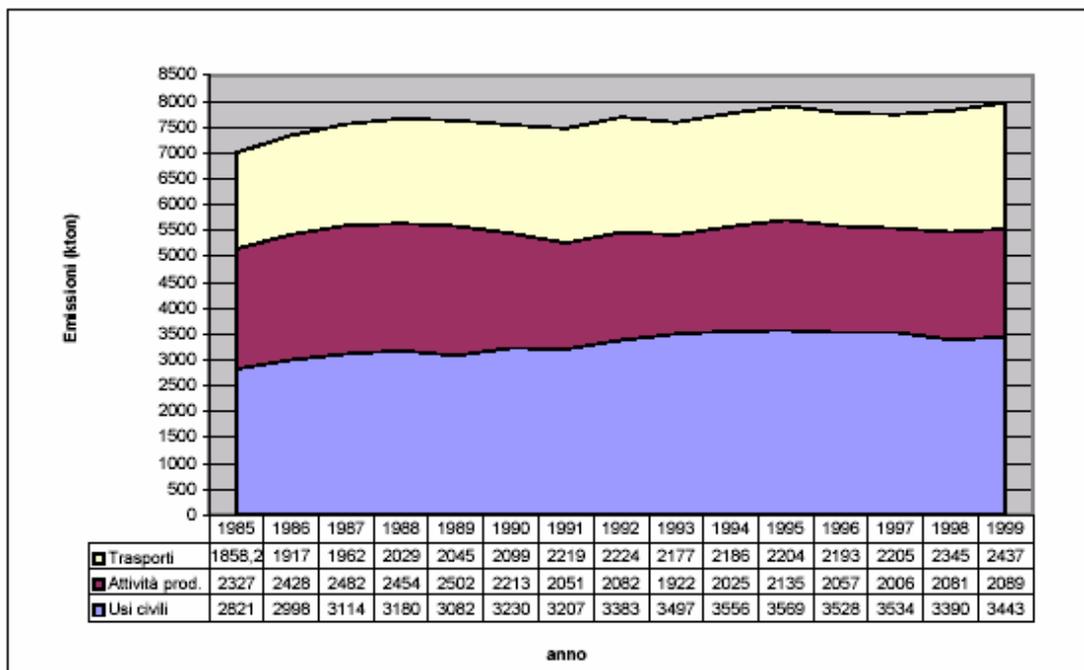
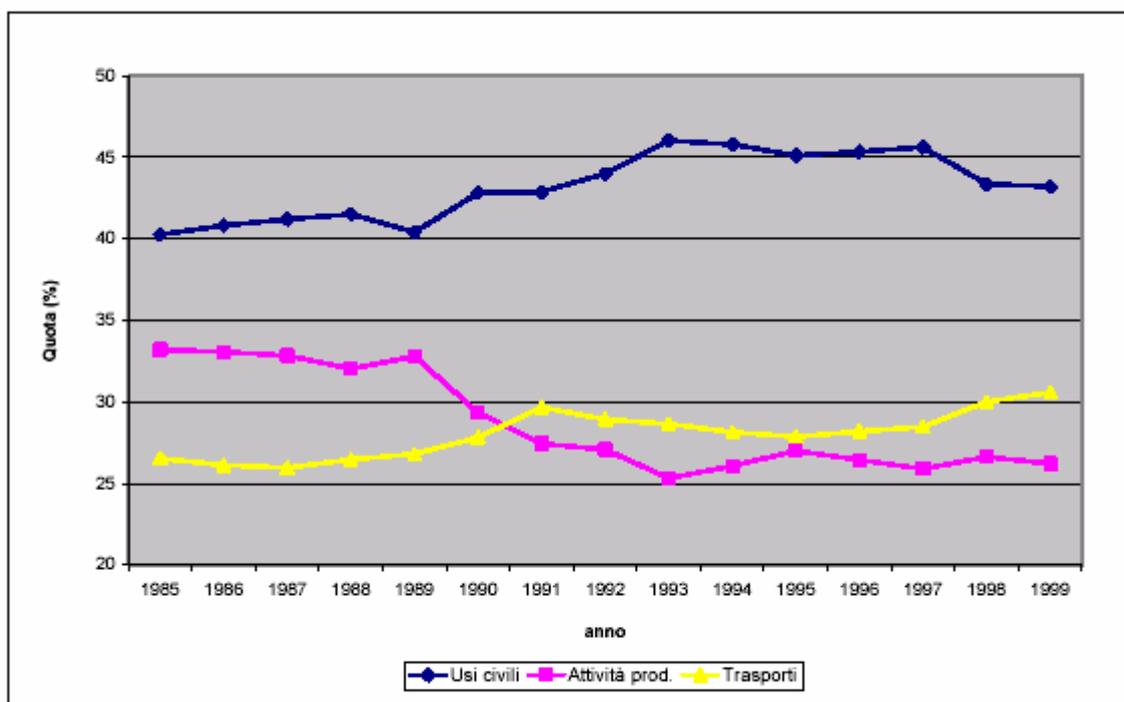


Fig. 2.6 Suddivisione delle emissioni per settore

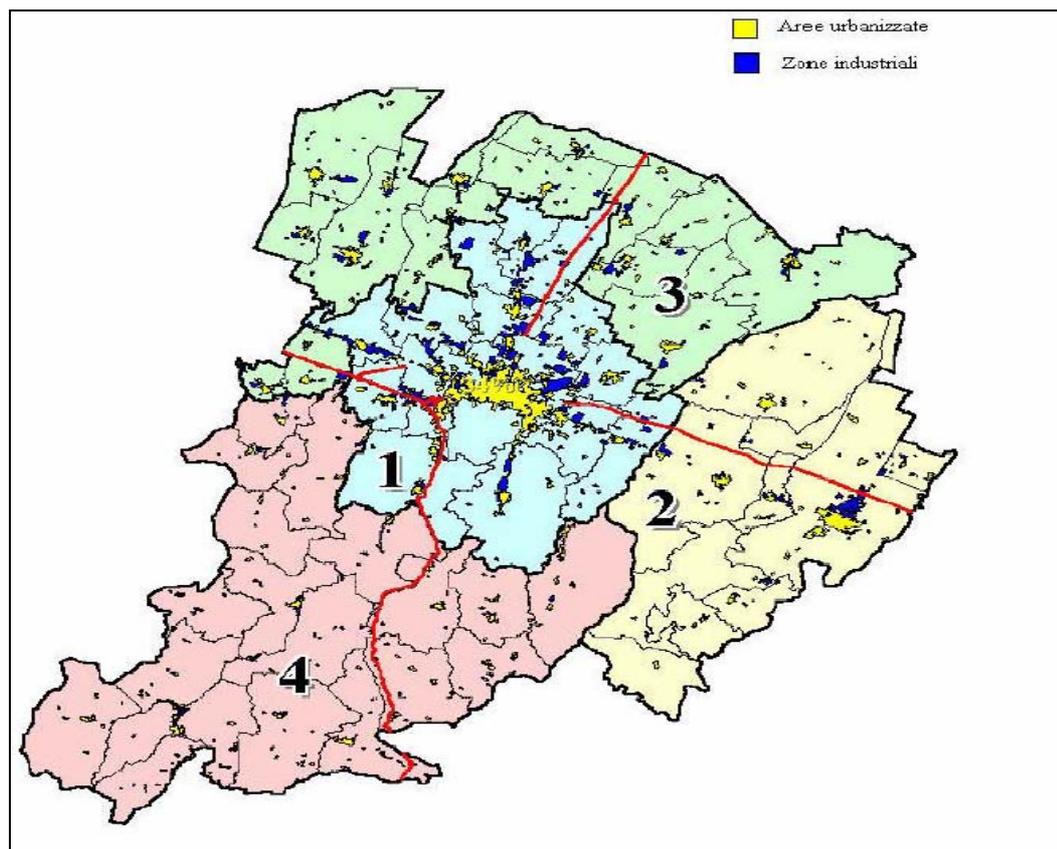


**Fig. 2.7 Peso % dei singoli settori sulle emissioni totali**

Come si può notare, il dato più recente, relativo al 1999 mostra il contributo del 43% circa da parte del settore civile, mentre alle attività produttive ed ai trasporti competono il 26% ed il 31%, rispettivamente.

Volendo affrontare un dettaglio territoriale maggiore, possono essere presi in considerazione i dati relativi ai "bacini energetici territoriali" in cui è stato suddiviso il territorio della Provincia di Bologna nel PEAP: questi bacini si configurano come aggregati di comuni con caratteristiche energetiche, geomorfologiche, insediative e produttive simili. La suddetta suddivisione, che riprende una ripartizione amministrativa già utilizzata per altri settori, consente una rapida visualizzazione delle caratteristiche del sistema energetico a livello provinciale e al tempo stesso costituisce la base territoriale su cui impostare le azioni di riqualificazione energetica; le zone individuate sono 4: "l'Area Metropolitana di Bologna e Imolese, che comprendono le aree a più forte urbanizzazione e industrializzazione della provincia e sono attraversate dalle principali arterie stradali e autostradali; la zona di pianura, con una forte connotazione agricola e una significativa comunque presenza di zone urbanizzate; la zona di montagna che comprende al proprio interno la maggior parte del territorio delle quattro comunità montane, caratterizzata da una scarsissima urbanizzazione, da consistenti aree forestali e abbondanza di corsi d'acqua". (PEAP)

Come si può notare dalla figura riportata, il Comune di Ozzano ricade nel bacino numero 1, che contribuisce ai consumi energetici del settore industriale dell'intera provincia per un 50,1%. Le caratteristiche energetiche del bacino sono riportate nelle successive tabelle.



	Usi civili	Industria	Agricoltura	Trasporti	TOT
Bacino 1	578.079	243.665	5.516	304.487	1.131.747
Bacino 2	97.685	135.896	5.216	64.260	303.057
Bacino 3	123.639	69.425	8.550	58.553	251.618
Bacino 4	49.953	36.971	3.724	48.079	138.727

Tab. 1.17 Bacini Energetici Territoriali – ripartizione settoriale dei consumi (tep)

	Metano	En. Elettrica	Benzina	Gasolio auto
Bacino 1	606.822	216.171	232.708	36.657
Bacino 2	177.473	53.868	50.259	6.437
Bacino 3	147.050	51.664	45.770	5.894
Bacino 4	58.330	30.745	37.576	4.847

Tab. 1.18 Bacini Energetici Territoriali – ripartizione vettoriale dei consumi (tep)

La seguente scheda riassuntiva, oltre ai dati di bilancio al 1999 per i principali settori e vettori, riporta alcuni tra i più significativi indicatori di carattere territoriale, demografico ed economico operando, dove possibile, un confronto con i valori dei medesimi a livello provinciale.

**BACINO 1**

	Energia Elettrica	Gas Naturale	Fluido termovettore	Benzina	Gasolio	G.P.L.	TOTALE	%
Agricoltura	1.911				3.605		5.516	0,5%
Industria	69.519	174.146					243.665	21,5%
Usi civili	144.603	419.477	13.999				578.079	51,1%
	<i>Residenziale</i>							
	<i>Terziario</i>							
Trasporti	138	13.199		232.708	36.657	21.785	304.487	26,9%
	<i>trasporto privato</i>	13.199		232.708	26.888	21.785		
	<i>trasporto pubblico</i>				9.769			
<b>TOTALE CONSUMI</b>	<b>216.171</b>	<b>606.822</b>	<b>13.999</b>	<b>232.708</b>	<b>40.262</b>	<b>21.785</b>	<b>1.131.747</b>	
%	19,1%	53,6%	1,2%	20,6%	3,6%	1,9%		
<b>Prod. Locale E.E.</b>								
di cui in cogen. metano	44.147							
di cui da rinnovabili	3.704							
<b>TOTALE PRODUZIONE</b>	<b>47.850</b>							
% sul consumo	22,1%							

\* non comprende la quota degli autoproduttori

**Tab. 1.19 Vettori energetici per settore di impiego (tep)**

Le informazioni estrapolabili dal PEAP<sup>36</sup> relativamente al Comune di Ozzano non sono puntuali in quanto i consumi del settore industriale vengono indicati come un intervallo di valori; consentono comunque un raffronto col resto del territorio provinciale e un raffronto tra i diversi vettori energetici:

	Consumi	Consumi espressi come <i>intensità energetica</i>	Consumi espressi come <i>ripartizione percentuale</i>	Ripartizione vettoriale dei consumi*
Gas naturale	10.000 - 30.000 kmc	2-5 kmc/ha	2-5 %	70% del totale
Energia elettrica	40.000 - 80.000 Mwh	5-10 Mwh/ha	2-4 %	30% del totale
<b>Energia totale</b>	<b>10.000-20.000 tep</b>		<b>2-5 %</b>	

\* si tratta di una stima effettuata sulla base dell'immagine della tavola 45 dell'atlante

Il soggetto gestore della rete energetica del Comune ha fornito<sup>37</sup> dati più precisi relativamente ai consumi di energia elettrica, riferiti al settore industriale però dell'intero territorio comunale e non del solo ambito di Ponte Rizzoli:

Comparto industriale	Consumi (in Mwh)	
	anno 2002	anno 2003
	48638	52400

Per quanto riguarda invece i consumi di gas metano, i dati a disposizione sono di due tipi<sup>38</sup>:

- il consumo annuale di gas della sola zona industriale, espresso come fatturato relativo al 2003, comunicato dallo stesso soggetto gestore<sup>39</sup>, pari a 1.692.463 m<sup>3</sup>;
- il consumo annuale di gas dell'intero territorio comunale, così ripartito (in milioni di m<sup>3</sup>):

Anno 2002			Anno 2003		
Industria	Reti cittadine e terziario diretto	Totale	Industria	Reti cittadine e terziario diretto	Totale
0,67	30,84	31,51	0,57	36,05	36,62

<sup>36</sup> In particolare dalle carte contenute nell'atlante tematico

<sup>37</sup> Fonte: Comunicazione di ENEL del 24 agosto 2004

<sup>38</sup> Tutti i valori sono da intendersi come espressi in Metro Cubo Standard (Sm<sup>3</sup> o Smc): unità di misura dei gas, impiegata in condizioni definite "standard", di pressione atmosferica e di temperatura.

<sup>39</sup> Fonte: Comunicazione di HERA del 11 settembre 2004

Ne risulta che solo relativamente al 2003 possono essere fatte delle proporzioni tra i vari consumi (quantomeno sugli ordini di grandezza): il consumo dell'intero comune è circa 36 milioni di m<sup>3</sup>, il solo settore industriale incide con 0,5 milioni di m<sup>3</sup>, e su quest'ultimo il consumo dell'area produttiva di Ponte Rizzoli incide per meno di un quinto (circa 1 milione e mezzo di m<sup>3</sup>).

Dal punto di vista infrastrutturale (TAV.Reti di distribuzione energia elettrica – Gas), la rete di distribuzione di energia elettrica all'interno dell'area industriale di Ponte Rizzoli si compone di un impianto di trasformazione, 2 elettrodotti e 50 cabine, aventi le seguenti caratteristiche:

	<b>Ponte Rizzoli</b>	<b>Comune di Ozzano dell'Emilia</b>
<b>Totale cabine elettriche</b>	50	177
di cui di trasformazione a cura dell'ENEL	26	131

La copertura della rete elettrica può considerarsi completa per le aree già attuate, ad eccezione di alcune aree, tra cui un nuovo stabilimento della ditta Calderini, indicate come già attuate ma attualmente non ancora costruite e per le quali si prevede una copertura, delle reti esistenti, non superiore al 50% del fabbisogno richiesto dal cliente. Tale situazione è destinata a risolversi con l'entrata in servizio entro fine 2007 di un nuovo impianto di trasformazione AT/MT (cabina primaria) e dei relativi raccordi. Per le aree non attuate non esiste invece margine apprezzabile a copertura delle necessità previste e occorrerà realizzare nuove linee di distribuzione MT specifiche.

Il servizio di illuminazione pubblica non prevede sistemi ad alta efficienza né corpi illuminanti con dispositivo di riduzione dell'inquinamento luminoso, ma l'area industriale non ricade in una zona di protezione di osservatori astronomici (zona di protezione dall'inquinamento luminoso nell'intorno degli osservatori L.R.19/2003).

La rete di distribuzione del gas metano, che serve 215 utenze, è al limite di esercizio e non in grado di supportare gli ulteriori carichi delle nuove espansioni. Nell'accordo territoriale è segnalata infatti la necessità di provvedere alla realizzazione di un nuovo collettore per collegare il gasdotto primario SNAM all'ambito produttivo lungo il tracciato della ferrovia.

Non si dispone di informazioni relative ad impianti ubicati nell'area che utilizzino fonti energetiche rinnovabili, quali, ad esempio, energia eolica, da biomassa, cogenerazione.

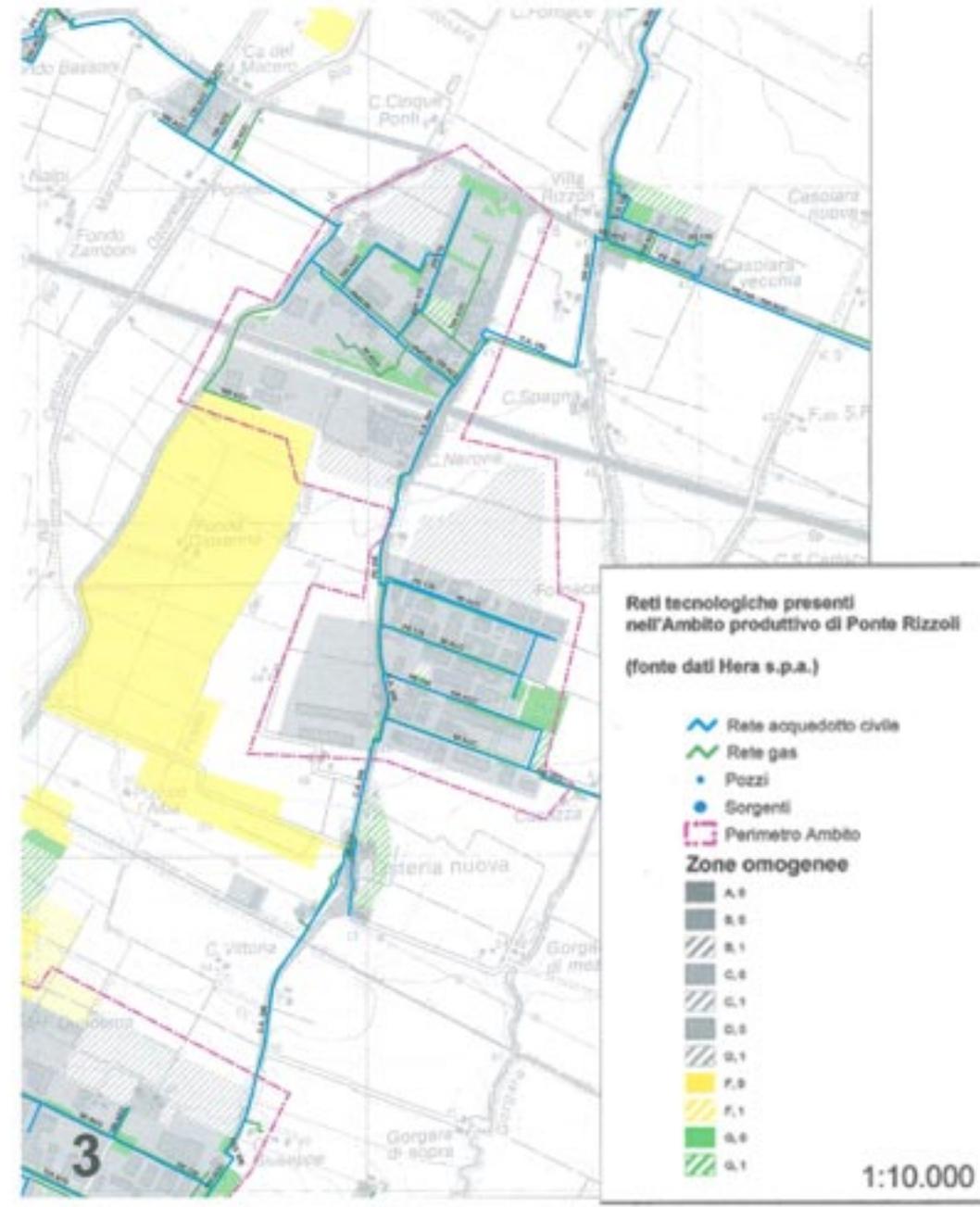
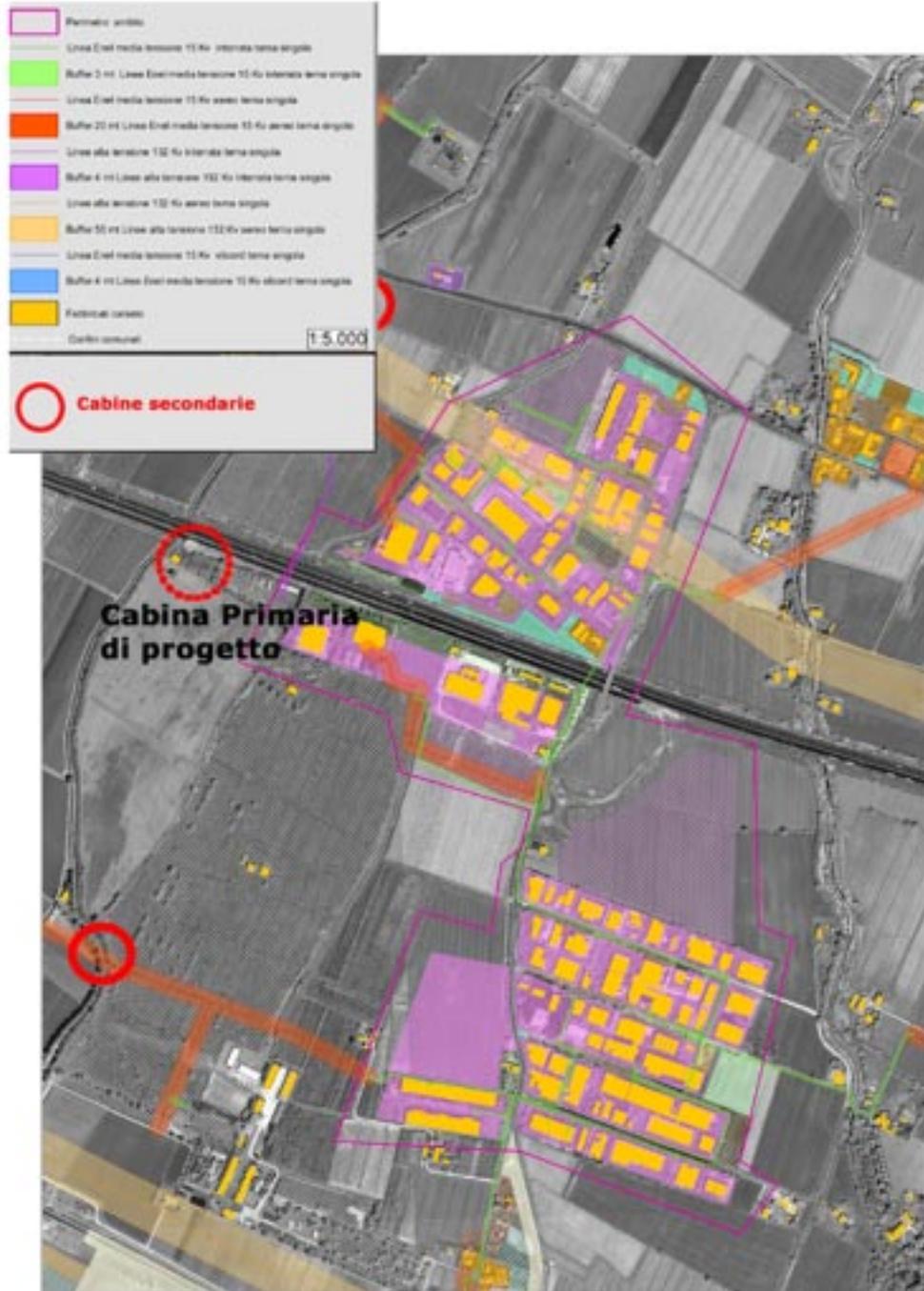
Il soggetto che gestisce la distribuzione dell'energia elettrica è ENEL.

Per quanto riguarda l'illuminazione pubblica, HERA gestisce il servizio per conto del Comune, tramite convenzione valida fino al 31/12/2005.

Anche il servizio di distribuzione del gas è gestito da Hera S.p.A.

## Reti di distribuzione energia elettrica - gas

fonte: elaborazione da dati Provincia di Bologna, ENEL, Hera S.p.A.



## 5.10 Elettromagnetismo

L'impatto generato dalle linee dell'alta tensione è deducibile dalla TAV.Fasce di rispetto delle reti di distribuzione energia elettrica e progetti di adeguamento, nella quale è mostrata la collocazione delle linee di tensione in relazione alla collocazione degli edifici; le linee sono rappresentate con la relativa *fascia di rispetto*, vale a dire quella striscia o area di terreno dimensionata col fine di garantire l'obiettivo di qualità dell'esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici: la vigente normativa prevede come obiettivo di qualità il valore di 0,2 microTesla<sup>40</sup> di induzione magnetica. La direttiva regionale n. 197/2001 per l'applicazione della legge regionale 31 ottobre 2000, n. 30 recante "Norme per la tutela e la salvaguardia dell'ambiente dall'inquinamento elettromagnetico" riporta le procedure per l'individuazione e i criteri per il dimensionamento della fascia di rispetto.

Le fasce di rispetto costituiscono "dotazione ecologica ed ambientale" del territorio ai sensi dell'art. A-25 della L.R. 20/2000.

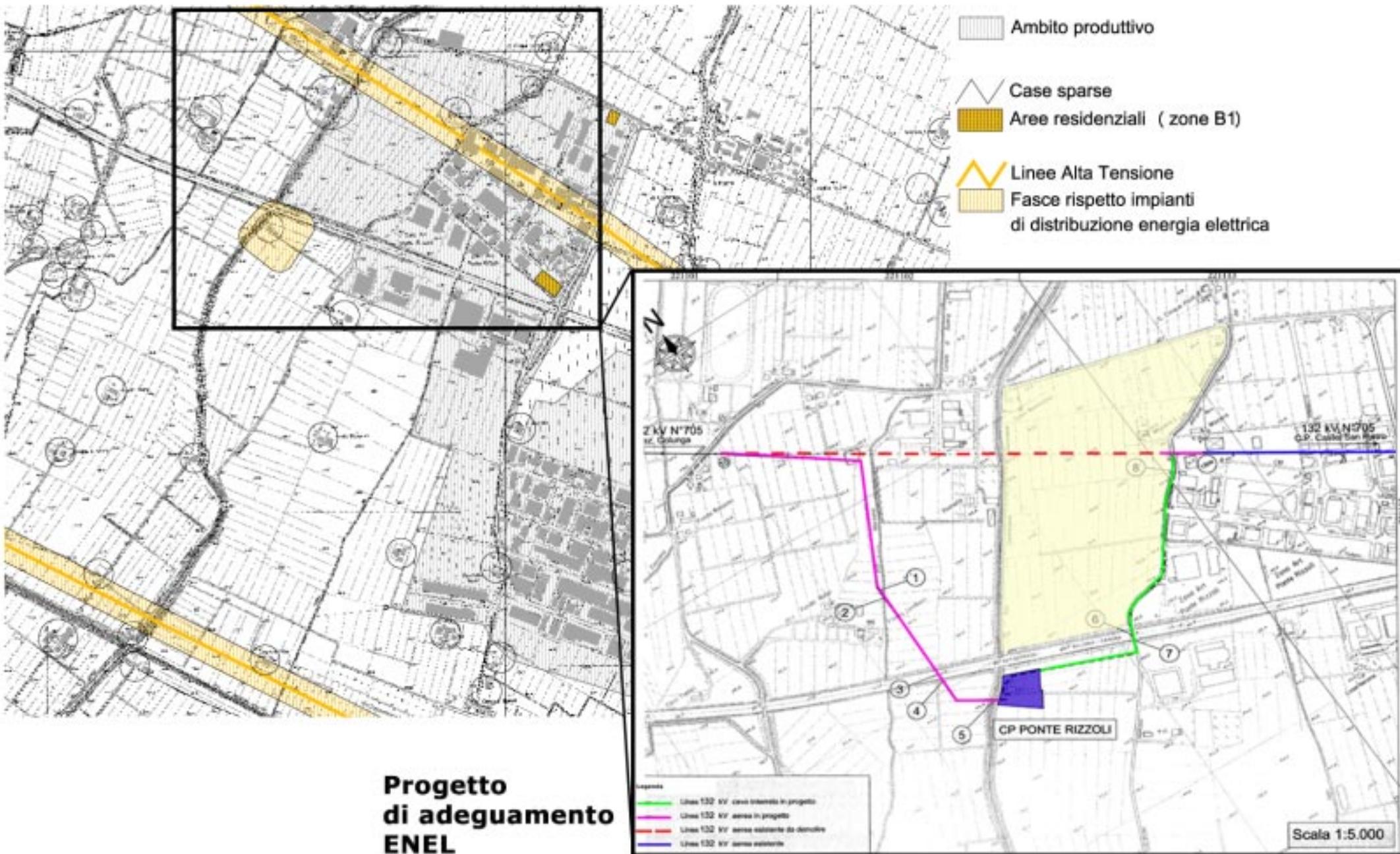
Le criticità riscontrabili attualmente riguardano la fascia di rispetto relativa all'elettrodotto 132 kV n°705 che attraversa in direzione EST-OVEST l'ambito produttivo, incompatibile con la presenza di edifici e con la realizzazione della nuova espansione industriale. Il comune insieme ad ENEL ha già avviato il progetto di adeguamento delle linee di distribuzione contestualmente alla progettazione della cabina di trasformazione primaria a servizio dell'ambito produttivo. Il progetto prevede la demolizione del tratto di elettrodotto aereo in corrispondenza della nuova espansione produttiva e la realizzazione del collegamento cabina di trasformazione – elettrodotto AT tramite cavo aereo all'esterno dell'ambito a OVEST e cavo interrato lungo via Marconi.

---

<sup>40</sup> "Per alcune situazioni territoriali che prevedano la presenza di aree di sviluppo urbanistico, in particolare aree di espansione con piani attuativi già approvati o aree di completamento già dotate delle opere di urbanizzazione, che risultino in prossimità di impianti esistenti o ove si manifesti la necessità di potenziare la rete elettrica in aree fortemente urbanizzate, la determinazione di un obiettivo di qualità rappresentato da un valore meno restrittivo di 0,2 microTesla troverà quindi il suo limite superiore nel rispetto del valore di cautela; pertanto in tali casi, si ritiene opportuno che gli 0,5 microTesla rappresentino l'obiettivo di qualità minimo da perseguire" (Direttiva n. 197/2001 per l'applicazione della legge regionale 31 ottobre 2000, n. 30 recante "Norme per la tutela e la salvaguardia dell'ambiente dall'inquinamento elettromagnetico")

## Fasce di rispetto delle reti di distribuzione Energia Elettrica e previsioni di adeguamento.

fonte: elaborazione da dati Comune di Ozzano dell'Emilia, ENEL.



**Progetto  
di adeguamento  
ENEL**

### **5.11 Reti tecnologiche**

Per quanto riguarda le reti di distribuzione per le telecomunicazioni ed il trasferimento dei dati, è presente solo la tradizionale rete telefonica, gestita da TELECOM, mentre mancano reti di telecomunicazione a tecnologia avanzata (adsl, fibra ottica, wireless).

Dal punto di vista infrastrutturale, un aspetto da tenere in considerazione riguarda la razionale sistemazione nel sottosuolo degli impianti tecnologici. Oltre alle reti di telecomunicazione, per impianti tecnologici si intendono i seguenti servizi:

- reti di acquedotti
- reti elettriche
- reti di teleriscaldamento
- condutture del gas.

A tal fine, la Direttiva 3 marzo 1999 del Ministero dei Lavori Pubblici fornisce indicazioni per la realizzazione dei suddetti impianti nel sottosuolo definendo tre categorie standard di ubicazione:

- in trincea;
- in polifore;
- in cunicoli polifunzionali.

Quest'ultima in particolare consente la razionalizzazione della attività di manutenzione delle opere, facilitando l'accesso agli impianti e la rilevazione e il controllo delle anomalie; questa soluzione inoltre permette di minimizzare gli interventi sulla sede stradale (smantellamento delle sedi, operazioni di scavo e smaltimento del materiale di risulta) e di conseguenza i disagi al traffico e alla popolazione.

Queste soluzioni progettuali, previste per le aree di nuova urbanizzazione, risultano particolarmente efficaci negli interventi sull'esistente in aree urbane caratterizzate da alta densità abitativa o da intensi flussi di traffico. La direttiva infatti prevede l'obbligo di redazione del Piano Urbano Generale dei Servizi nel Sottosuolo per i Comuni capoluogo di Provincia e per quelli con popolazione superiore ai 30.000 abitanti e demanda alle regioni la possibilità di individuare altre aree da sottoporre a tale obbligo.

Il comune di Ozzano non essendo soggetto a questa normativa non prevede l'obbligo della realizzazione delle strutture polifunzionali<sup>41</sup> e nell'ambito produttivo di Ponte Rizzoli le reti di servizi tecnologici non sono strutturate in cunicoli unici.

---

<sup>41</sup> Per la rispondenza al requisito tecnico N°1.4 del regolamento edilizio comunale è richiesta la seguente prestazione: "Strutture sotterranee polifunzionali (cunicoli o gallerie) in particolare nelle aree di nuovo insediamento: ogni volta che sia possibile, è preferibile riunire le varie reti tecnologiche in appositi cunicoli attrezzati ispezionabili,..." , ma limitatamente alle zone omogenee A - B - C - D (per strutture ricettive) - F - G.

## **5.12 Gestione delle emergenze**

All'interno di un'area industriale gli eventi incidentali possono essere diversificati e dipendono, tra gli altri elementi, da:

- tipologia delle attività insediate;
- dimensioni e caratteristiche dei siti di produzione/lavorazione;
- caratteristiche dei depositi e tipologia di materiali stoccati.

La normativa nazionale prevede specifiche leggi per la tutela della salute dei lavoratori e l'igiene dei luoghi di lavoro, relativamente alle quali le imprese sono tenute a rispettare gli adempimenti previsti. Tali normative prevedono l'individuazione dei pericoli e la valutazione dei rischi associati. Questo tipo di emergenze vanno gestite all'interno dei singoli siti produttivi.

Il D.Lgs. n. 334/99 (cd. Seveso Bis) relativo al rischio di incidente rilevante di tipo industriale è correlato alla presenza (utilizzo e stoccaggio) di determinate sostanze pericolose (es. tossiche, infiammabili, comburenti, esplosive) e risulta applicabile nel caso di superamento di determinate soglie quantitative. Questa norma introduce, per le aziende soggette, a seguito di una valutazione del rischio, l'implementazione di un vero e proprio sistema di gestione della sicurezza e la predisposizione di un piano di emergenza (interno ed esterno).

La vicinanza di impianti di questo genere può dare origine ad un "effetto domino", che incrementa le conseguenze dell'evento.

Sono inoltre previste misure per il controllo dell'urbanizzazione, mirate a definire requisiti minimi di sicurezza in sede di pianificazione urbanistica e territoriale per le zone interessate da stabilimenti a rischio di incidente rilevante (DM 9 maggio 2001).

Per quanto riguarda l'ambito produttivo di Ponte Rizzoli, non sono presenti impianti a rischio di incidente rilevante, inoltre l'Accordo Territoriale ne esclude la possibilità di insediamento.

I rischi in ambito industriale possono essere, come detto, di vario tipo e riconducibili, ad esempio, ai seguenti eventi incidentali:

- incendio;
- esplosione;
- fuga di gas;
- percolazione nel sottosuolo da perdite di serbatoi (interrati e fuori terra);
- sversamento accidentale durante le operazioni di movimentazione;
- guasto all'impianto di depurazione;
- incidente tra mezzi che trasportano sostanze pericolose;
- crollo edificio.

Si tratta di emergenze che possono avere ricadute che investono un ambito più ampio del singolo sito industriale e causare effetti negativi sia sulla salute umana che sulle componenti ambientali.

Di queste tipologie, alcune possono utilmente godere di una gestione comune delle situazioni di emergenza tra le aziende insediate nella medesima area industriale, sia per quanto concerne la segnalazione dell'allarme sia per quanto riguarda la programmazione e la realizzazione degli interventi.

Ad oggi, nell'area di Ponte Rizzoli non esistono, né sono previsti, sistemi comuni per la gestione delle emergenze.

## Capitolo 6. VALUTAZIONE DEI REQUISITI

Nel seguente capitolo vengono valutati i requisiti secondo la metodologia descritta nel capitolo 4. Per ogni tema di indagine vengono presentati i requisiti e il relativo schema di valutazione e ad ogni requisito è associata una scheda riassuntiva che comprende:

- la valutazione dei tre aspetti “coerenza urbanistica e dotazione infrastrutturale”, “condizioni ambientali del contesto”, “aspetti gestionali”<sup>42</sup> sulla base di quanto emerso dall’analisi svolta nel capitolo 5;
- la valutazione combinata dei tre aspetti e la relativa assegnazione del “livello di priorità” al requisito.

La scheda si compone delle pertinenti tavole di analisi commentate e della valutazione sintetica accompagnata dalla relativa visualizzazione grafica, quando la disponibilità di informazioni l’ha consentita.

Non tutti i requisiti riportati nelle tabelle sono applicabili ad un’area industriale esistente né, soprattutto, risulta opportuno valutarne la rispondenza a monte dell’avvio della gestione unica da parte di un soggetto gestore d’area (essi infatti possono avere valenza di obiettivo o indirizzo); pertanto la valutazione delle condizioni dell’area di Ponte Rizzoli, presentata nei capitoli successivi, viene focalizzata sui requisiti prestazionali applicabili ad un “livello iniziale” del percorso rivolto al raggiungimento delle condizioni di area ecologicamente attrezzata da parte di un ambito produttivo esistente.

---

<sup>42</sup> Quando l’aspetto è Non Pertinente (N.P.), non concorre alla valutazione del requisito.

**6.1 Sistema Insediativo**<sup>43</sup>

SISTEMA DELLA VALUTAZIONE				
temi	requisiti	aspetti da considerare nella valutazione		
		coerenza urbanistica e dotazione infrastrutturale	condizioni ambientali del contesto	aspetti gestionali
a sistema insediativo	1 DESTINAZIONI D'USO: ammettere attività economiche, commerciali e produttive, con l'esclusione di insediamenti di medie e/o grandi strutture di vendita	sono presenti strutture di vendita medie e/o grandi	N.P.	N.P.
		sono presenti alcune strutture di vendita medie e/o grandi		
		non sono presenti strutture di vendita medie e/o grandi		
	2 DESTINAZIONI D'USO: escludere l'uso residenziale, per le aree esistenti non può superare il 5 % della superficie totale	l'uso residenziale supera il 5%	l'andamento della popolazione residente nell'area è in aumento	N.P.
		l'uso residenziale è inferiore al 5%	l'andamento della popolazione residente nell'area è stazionario	
		l'uso residenziale è limitato ai casi previsti dalla direttiva generale sulla VIA	l'andamento della popolazione residente nell'area è in diminuzione	
	3 garantire la coerenza con vincoli e pianificazione ambientale di PRG/PSC, PTCP, Piano gestione Aria, Piano energetico...	sono presenti vincoli escludenti/in contrasto con gli usi e/o l'ampliamento	le caratteristiche fisiche e socio-economiche non sono idonee all'ubicazione o all'espansione di un'area industriale a causa della vicinanza con usi incompatibili	il monitoraggio di attuazione dei piani non viene applicato
		sono presenti vincoli/criticità limitanti gli usi e /o l'ampliamento	le caratteristiche fisiche e socio-economiche risultano limitanti rispetto all'ubicazione o all'espansione di un'area industriale	il monitoraggio di attuazione dei piani viene applicato saltuariamente
		non ci sono vincoli nè problematiche di pianificazione territoriale	le caratteristiche fisiche e socio-economiche risultano idonee all'insediamento di un'area industriale	il monitoraggio di attuazione dei piani viene applicato periodicamente
	4 minimizzare il consumo di suolo	non è prevista la riqualificazione di aree dismesse o sottoutilizzate o non vi sono aree collegate ai trasferimenti di aziende, e la progettazione dei nuovi insediamenti avviene in modo frammentato ed estensivo	N.P.	non esistono intese atte a favorire il trasferimento di imprese
		è prevista la riqualificazione di aree dismesse o sottoutilizzate o vi sono aree collegate ai trasferimenti di aziende solo in alcuni casi e/o la progettazione dei nuovi insediamenti avviene in modo unitario e compatto		esistono alcuni accordi con privati e/o bandi per il trasferimento delle imprese
		è prevista la riqualificazione di aree dismesse o sottoutilizzate, oppure se aree collegate con operazioni di trasferimento aziende; la progettazione dei nuovi insediamenti avviene in modo unitario e compatto		esistono diversi accordi con privati e/o bandi per il trasferimento delle imprese
	5 prevedere adeguati spazi per usi a servizio degli addetti (servizi ristoro, postali, bancari .....)	Non sono previsti spazi per servizio agli addetti	N.P.	N.P.
		Le aree previste e i servizi offerti sono insufficienti		
		Le aree previste sono adeguate e l'ambito offre i servizi necessari		

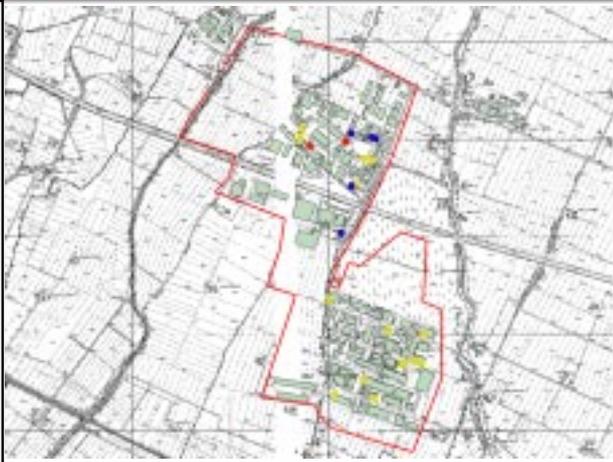
<sup>43</sup> Il requisito A5 non viene valutato in questa fase.

# Analisi Ambientale Territoriale area industriale **PONTE RIZZOLI** comune di Ozzano dell'Emilia

Progetto sperimentale di individuazione dei Soggetti Gestori delle  
Aree Ecologicamente Attrezzate nella Provincia di Bologna

**ERVET** EMILIA-ROMAGNA VALORIZZAZIONE ECONOMICA TERRITORIO



coerenza urbanistica e dotazione infrastrutturale		<p>Il settore commerciale nell'ambito non risulta rilevante, le attività presenti riguardano principalmente il commercio all'ingrosso, e marginalmente il commercio al dettaglio e le attività di autocarrozzeria.</p> <p>La zonizzazione del PRG per le aree esistenti (zone D1) prevede la possibilità di uso b 2.1.2 strutture di vendita medio-piccole con superficie di vendita compresa fra 250,1 mq e 1500 mq <i>purchè non generanti forte concorso di pubblico</i>. Tali strutture sono da considerarsi "strutture di vendita medie" ai sensi dell'art.4 del Dlgs. 114/1998 per Comuni con più di 10000 abitanti. Nonostante le previsioni di piano l'indagine dell'area industriale di Ponte Rizzoli non ha rilevato la presenza di questa tipologia di insediamenti commerciali.</p>	2
condizioni ambientali del contesto	L'aspetto non è pertinente ai fini della valutazione del requisito		
aspetti gestionali	L'aspetto non è pertinente ai fini della valutazione del requisito		

## Requisito A-1

destinazioni d'uso: ammettere attività economiche, commerciali e produttive, con l'esclusione di insediamenti di medie e grandi strutture di vendita

*La valutazione dell'aspetto "coerenza urbanistica e dotazione infrastrutturale" evidenzia la rispondenza al requisito. Si attribuisce pertanto il seguente livello di priorità:*

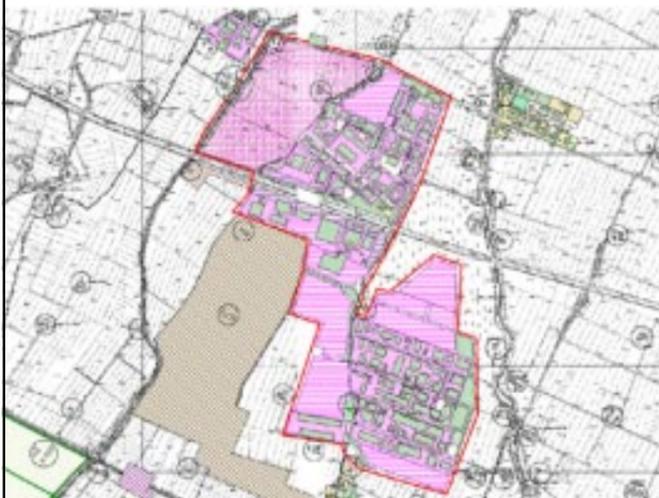


Analisi Ambientale Territoriale  
area industriale **PONTE RIZZOLI**  
comune di Ozzano dell'Emilia

Progetto sperimentale di individuazione dei Soggetti Gestori delle  
Aree Ecologicamente Attrezzate nella Provincia di Bologna



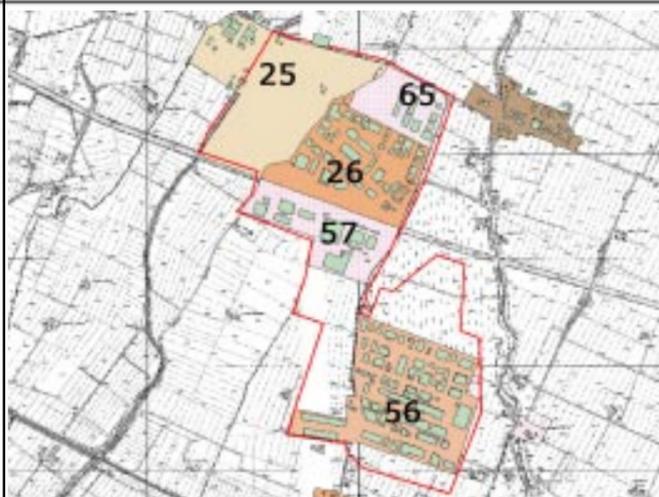
coerenza urbanistica e dotazione infrastrutturale



Le destinazioni d'uso previste dal vigente PRG all'interno dell'ambito comprendono prevalentemente usi produttivi oltre ad aree destinate a parcheggio, verde pubblico e privato e una piccola porzione di aree ad uso residenziale. La residenza presente all'interno dell'ambito è costituita da 2 aree B1 per una superficie complessiva di circa 5.000 mq e da 9 case sparse. Le unità abitative sono collocate prevalentemente ai margini dell'ambito produttivo, fatta eccezione per alcuni casi che risultano incorporati nel tessuto produttivo esistente o previsto dalla futura espansione. Le espansioni previste escludono per l'ambito di Ponte Rizzoli la possibilità di insediamento di funzioni residenziali diffuse, ad eccezione delle abitazioni dei custodi.

3

condizioni ambientali del contesto



Gli abitanti complessivi dell'ambito risultano 214 all' 8 Ottobre 2005; per il calcolo e la distribuzione della popolazione residente sono state considerate le seguenti sezioni di censimento del Comune di Ozzano dell'Emilia:

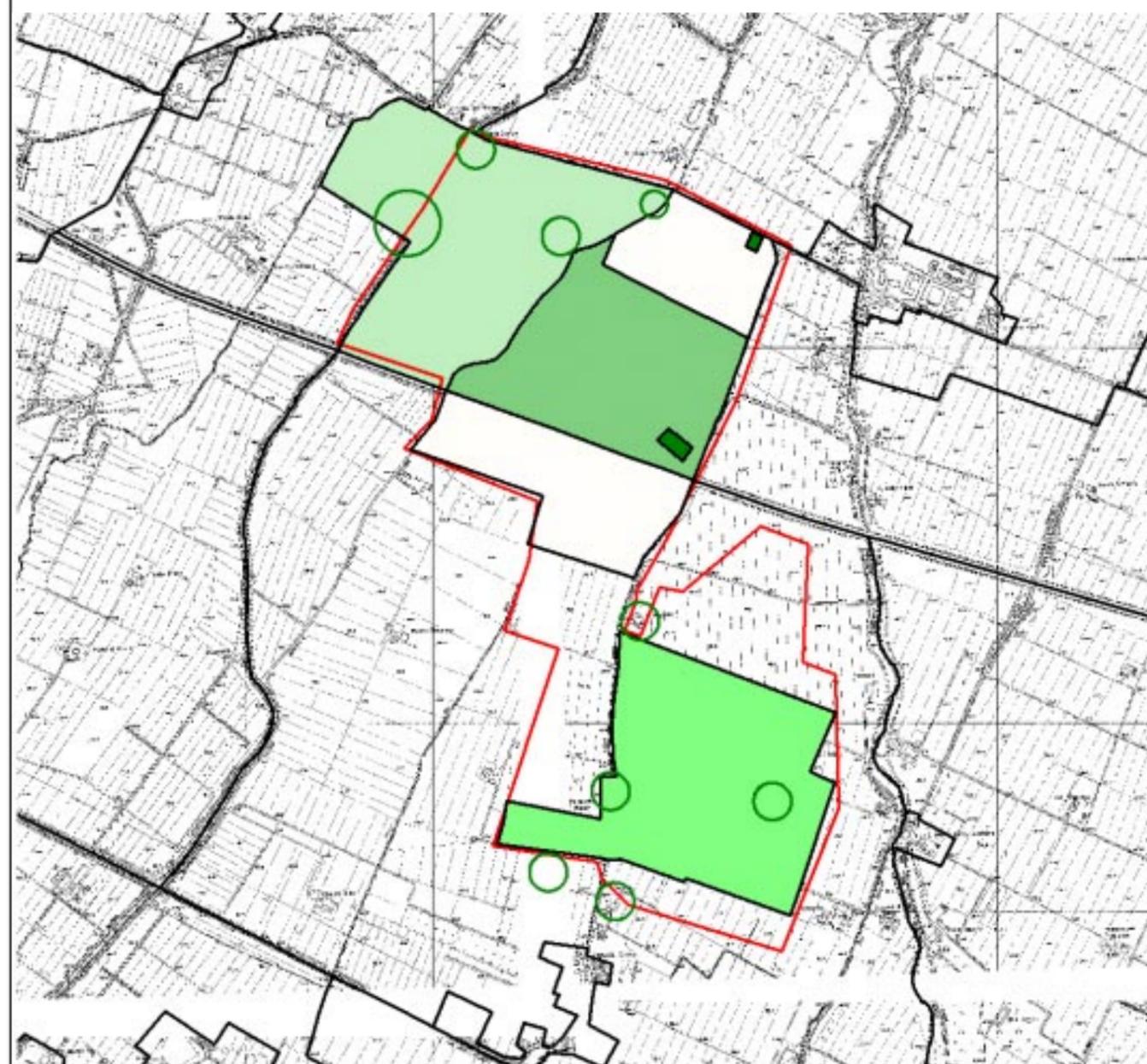
- sezione 25: 35 abitanti;
- sezione 26: 95 abitanti;
- sezione 56: 55 abitanti;
- sezione 57: 10 abitanti;
- sezione 65: 19 abitanti.

Ai fini della valutazione dell'aspetto viene assegnato cautelativamente il valore medio (M), non disponendo del trend relativo all'andamento della popolazione

M

aspetti gestionali

L'aspetto non è pertinente ai fini della valutazione del requisito



**Requisito A2**

destinazioni d'uso: escludere l'uso residenziale, per le aree esistenti non può superare il 5% della superficie totale.

*Il requisito si intende soddisfatto anche se si ritiene opportuno approfondire le condizioni di sicurezza e salubrità degli edifici che risultano incorporati nel tessuto produttivo esistente o previsto dalla futura espansione.*

Si attribuisce pertanto il seguente livello di priorità:



Analisi Ambientale Territoriale  
area industriale **PONTE RIZZOLI**  
comune di Ozzano dell'Emilia

Progetto sperimentale di individuazione dei Soggetti Gestori delle  
Aree Ecologicamente Attrezzate nella Provincia di Bologna



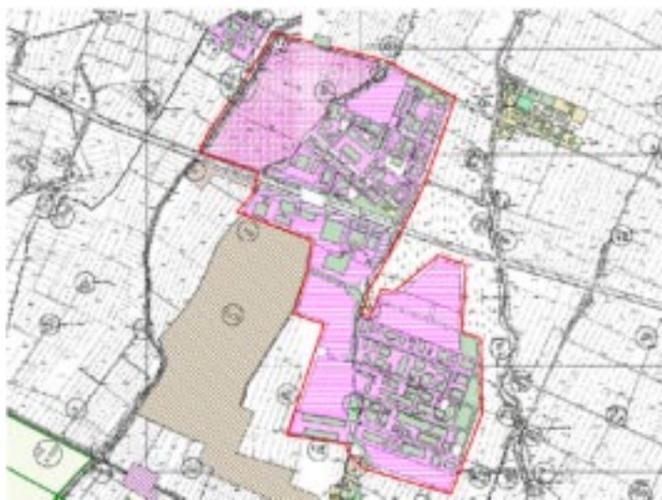
coerenza urbanistica e dotazione infrastrutturale



Nell'ambito produttivo e nelle sue immediate vicinanze ricadono alcune aree sottoposte a vincoli o a tutela, in particolare:  
-area di rispetto degli elettrodotti, riguarda sia la linea ad alta tensione che attraversa l'intero comparto a nord compresa la nuova espansione, sia la zona F10 collocata in adiacenza con l'autostrada destinata ad impianti per la trasformazione elettrica;  
-zone di cui agli art. 17 e 18 del PTPR (TF1), riguarda la fascia di tutela fluviale del torrente Quaderna;  
-zone di cui all'art. 33 della L.R. 47/78 (TF2), riguarda la fascia tutela fluviale del Rio Centonara. La fascia di tutela fluviale del torrente Quaderna è assunta come limite all'espansione in direzione EST. Ad OVEST, invece l'espansione dovrà tenere in considerazione la fascia di tutela fluviale del Rio Centonara e l'incompatibilità dell'insediamento con la fascia di rispetto dell'elettrodotto.

2

condizioni ambientali del contesto



La distribuzione della residenza ed in particolare la vicinanza dei nuclei abitati di Osteria Nuova (115 abitanti) e di Ponte Rizzoli (423 abitanti) risultano elementi d'attenzione relativamente all'ubicazione dell'ambito produttivo.

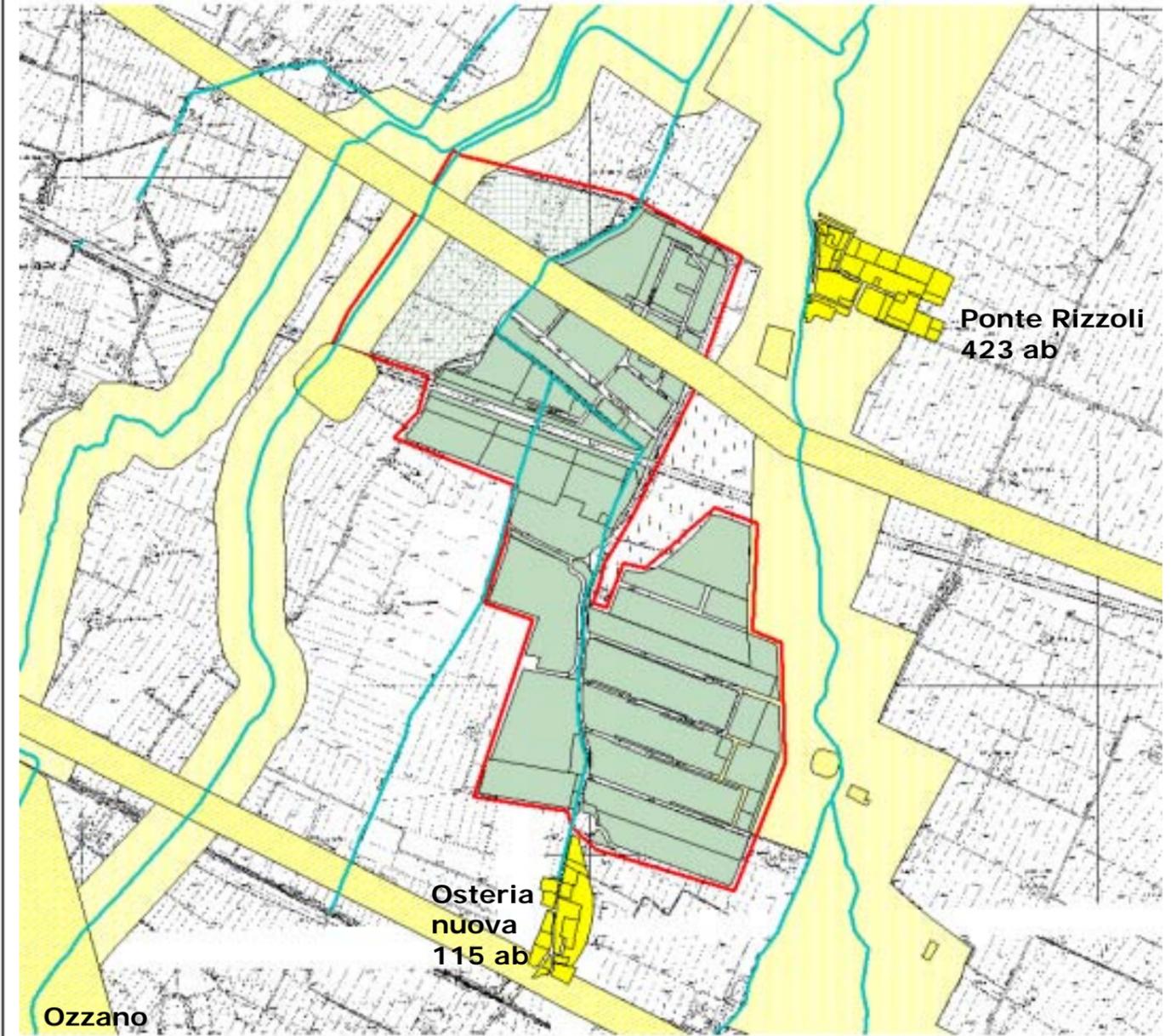
M

aspetti gestionali



Il Comune di Ozzano effettua un parziale monitoraggio dell'attuazione del PRG attraverso un database che periodicamente viene aggiornato con informazioni riguardanti le sole zone di progetto. Non è quindi possibile monitorare il reale livello di attuazione dell'esistente (le zone D.1) se non tramite foto aeree.

M



- perimetro ambito
- centro abitato
- reticolo idrografico
- fasce di tutela fluviale
- vincoli e tutele

**Requisito A-3**  
garantire la coerenza con vincoli e pianificazione  
  
*Le tre aspetti considerati nella valutazione evidenziano alcuni elementi di parziale rispondenza al requisito. Si attribuisce pertanto il seguente livello di priorità:*

**G3**

# Analisi Ambientale Territoriale area industriale **PONTE RIZZOLI** comune di Ozzano dell'Emilia

Progetto sperimentale di individuazione dei Soggetti Gestori delle  
Aree Ecologicamente Attrezzate nella Provincia di Bologna

**ERVET** EMILIA-ROMAGNA VALORIZZAZIONE ECONOMICA TERRITORIO



<p>coerenza urbanistica e dotazione infrastrutturale</p>		<p>La maggior parte delle aree produttive di sviluppo è destinata alla rilocalizzazione delle aziende che necessitano di nuove aree per ampliare l'attività o al trasferimento di quelle site in aree da riqualificare presenti nei territori dei Comuni dell'Associazione Valle dell'Idice.</p>	<p>3</p>
<p>condizioni ambientali del contesto</p>	<p>L'aspetto non è pertinente ai fini della valutazione del requisito</p>		
<p>aspetti gestionali</p>	<p>L'Accordo Territoriale per gli ambiti produttivi sovracomunali dell'Associazione Valle dell'Idice prevede che il nuovo insediamento sia riservato prioritariamente ai trasferimenti di aziende localizzate nel Comune di San Lazzaro di Savena e che le eventuali ulteriori espansioni dell'ambito produttivo di Ponte Rizzoli dovranno riservare una quota parte ai trasferimenti o ampliamenti di aziende dell'Associazione.</p> <p>In attuazione dell'Accordo, emanato il Bando per la selezione delle imprese interessate.</p>		<p>B</p>

## Requisito A-4

minimizzare il consumo di suolo

La valutazione degli aspetti "coerenza urbanistica e dotazione infrastrutturale" e "aspetti gestionali" porta ad attribuire al requisito il seguente livello di priorità:



**6.2 Sistemi dei trasporti interni ed esterni**

SISTEMA DELLA VALUTAZIONE					
temi	requisiti		aspetti da considerare nella valutazione		
			coerenza urbanistica e dotazione infrastrutturale	condizioni ambientali del contesto	aspetti gestionali
b	1	garantire che le infrastrutture per l'accesso al sistema trasportistico primario non superino i livelli di congestione	non si raggiunge il livello di efficienza delle infrastrutture di accesso al sistema trasportistico primario e i livelli di congestione superano la soglia massima (0,8)	l'area si trova in un agglomerato (si supera il valore limite di concentrazione degli inquinanti atmosferici) per il quadro conoscitivo del PTCP	non esistono piani di riferimento che prevedano obiettivi di miglioramento e non viene attuato un sistematico monitoraggio dei flussi di traffico
			è garantito il livello di efficienza delle infrastrutture di accesso al sistema trasportistico primario, ma si registra un consistente incremento del livello di congestione	l'area si trova in una zona dove sono presenti rischi di superamento dei valori limite di concentrazione degli inquinanti atmosferici per il quadro conoscitivo del PTCP	esistono piani di riferimento che prevedono obiettivi di miglioramento ma non viene attuato un sistematico monitoraggio dei flussi di traffico
			è garantito il livello di efficienza delle infrastrutture di accesso al sistema trasportistico primario, e l'incremento del livello di congestione non è significativo e comunque inferiore alla soglia massima (0,8)	l'area si trova in una zona dove non esiste il rischio di superamento dei valori limite di concentrazione degli inquinanti atmosferici per il quadro conoscitivo del PTCP	esistono piani di riferimento che prevedono obiettivi di miglioramento e viene attuato un sistematico monitoraggio dei flussi di traffico
	2	evitare che le infrastrutture stradali di accesso territoriale all'area attraversino i centri urbani	gli accessi all'area sono raggiungibili esclusivamente tramite l'attraversamento di centri urbani	l'area si trova in un agglomerato (si supera il valore limite di concentrazione degli inquinanti atmosferici) per il quadro conoscitivo del PTCP	N.P.
			gli accessi all'area sono raggiungibili tramite l'attraversamento di centri urbani oppure tramite strade a limitata capacità di traffico	l'area si trova in una zona dove sono presenti rischi di superamento dei valori limite di concentrazione degli inquinanti atmosferici per il quadro conoscitivo del PTCP	
			gli accessi all'area sono raggiungibili attraverso strade che non attraversano centri urbani e adeguate alle capacità di traffico generate	l'area si trova in una zona dove non esiste il rischio di superamento dei valori limite di concentrazione degli inquinanti atmosferici per il quadro conoscitivo del PTCP	
	3	prevedere adeguati sistemi di accessibilità alla rete ferroviaria per il trasporto merci	l'area non dispone di collegamenti alla rete ferroviaria	l'area si trova in un agglomerato (si supera il valore limite di concentrazione degli inquinanti atmosferici) per il quadro conoscitivo del PTCP	nell'area non esistono servizi logistici
			nell'area sono presenti collegamenti alla rete ferroviaria, ma inadeguati a coprire una porzione rilevante del fabbisogno	l'area si trova in una zona dove sono presenti rischi di superamento dei valori limite di concentrazione degli inquinanti atmosferici per il quadro conoscitivo del PTCP	nell'area esistono servizi logistici svolti da più soggetti

SISTEMA DELLA VALUTAZIONE				
temi	requisiti	aspetti da considerare nella valutazione		
		coerenza urbanistica e dotazione infrastrutturale	condizioni ambientali del contesto	aspetti gestionali
		<p>nell'area sono presenti collegamenti alla rete ferroviaria in grado di coprire una porzione rilevante del fabbisogno</p>	<p>l'area si trova in una zona dove non esiste il rischio di superamento dei valori limite di concentrazione degli inquinanti atmosferici per il quadro conoscitivo del PTCP</p>	<p>nell'area esiste un unico soggetto che si occupa di servizi logistici</p>
4	<p>garantire che le infrastrutture viarie interne all'area siano rispondenti alle migliori pratiche per la sicurezza stradale e prevedere adeguati spazi e sistemi per l'emergenza ed il soccorso</p>	<p>le infrastrutture viarie non rispondono alle norme sulla sicurezza stradale e non prevedono adeguati sistemi di emergenza e soccorso</p>	<p>il numero di incidenti annuali è superiore alla media nazionale per tipologie di strade analoghe</p>	<p>N.P.</p>
		<p>una parte delle infrastrutture viarie risponde alle norme sulla sicurezza stradale e prevede sufficienti sistemi di emergenza e soccorso</p>	<p>il numero di incidenti annuali è in linea con la media nazionale per tipologie di strade analoghe</p>	
		<p>le infrastrutture viarie rispondono alle norme sulla sicurezza stradale e prevedono adeguati sistemi di emergenza e soccorso</p>	<p>il numero di incidenti annuali è inferiore alla media nazionale per tipologie di strade analoghe</p>	
5	<p>prevedere una mobilità sostenibile per persone e merci (Mobility Manager)</p>	<p>l'area è raggiungibile solo attraverso mezzi privati individuali (auto, tir)</p>	<p>l'area si trova in un agglomerato (si supera il valore limite di concentrazione degli inquinanti atmosferici) per il quadro conoscitivo del PTCP</p>	<p>la gestione del servizio è frammentata e le informazioni disponibili non consentono una pianificazione efficiente rispetto alle richieste degli utenti</p>
		<p>l'area è scarsamente servita da mezzi pubblici ferro e/o gomma (in termini di frequenza, spazi attrezzati per l'attesa e la fermata dei mezzi, il carico e lo scarico...) , percorsi ciclopedonali e/o non dispone di adeguati nodi di scambio intermodale (treno/bus/bici, tir/treno/furgone)</p>	<p>l'area si trova in una zona dove sono presenti rischi di superamento dei valori limite di concentrazione degli inquinanti atmosferici per il quadro conoscitivo del PTCP</p>	<p>le informazioni disponibili non consentono una pianificazione efficiente rispetto alle richieste degli utenti e la gestione è a carico di un unico soggetto</p>
		<p>l'area è adeguatamente servita da mezzi pubblici ferro e/o gomma (in termini di frequenza, spazi attrezzati per l'attesa e la fermata dei mezzi, il carico e lo scarico...) e dispone di adeguati nodi di scambio intermodale (treno/bus/bici, tir/treno/furgone)</p>	<p>l'area si trova in una zona dove non esiste il rischio di superamento dei valori limite di concentrazione degli inquinanti atmosferici per il quadro conoscitivo del PTCP</p>	<p>le informazioni disponibili consentono una pianificazione efficiente rispetto alle richieste degli utenti e la gestione è a carico di un unico soggetto</p>

# Analisi Ambientale Territoriale area industriale **PONTE RIZZOLI** comune di Ozzano dell'Emilia

Progetto sperimentale di individuazione dei Soggetti Gestori delle  
Aree Ecologicamente Attrezzate nella Provincia di Bologna

**ERVET** EMILIA-ROMAGNA VALORIZZAZIONE ECONOMICA TERRITORIO



<p>coerenza urbanistica e dotazione infrastrutturale</p>		<p>Il calcolo del rapporto flusso/capacità nelle sezioni di rilievo del traffico porta ai seguenti valori:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- SP 48 in direzione Budrio, in uscita rispetto all'ambito (direzione nord): 0,08</li> <li>- SP 48 in direzione Ozzano, in entrata rispetto all'ambito (direzione sud): 0,10</li> <li>- SP 31 in direzione Imola, in uscita rispetto all'ambito (direzione est): 0,52</li> <li>- SP 31 in direzione Bologna, in entrata rispetto all'ambito (direzione ovest): 0,74</li> </ul> <p>nessun valore calcolato supera la soglia massima del livello di congestione (0,8).</p>	<p>3</p>
<p>condizioni ambientali del contesto</p>		<p>L'ambito produttivo di Ponte Rizzoli non ricade all'interno degli agglomerati di Bologna e Imola individuati dalla zonizzazione del piano provinciale di qualità dell'aria, né in zone caratterizzate da rischio di superamento dei valori limite degli inquinanti.</p>	<p>B</p>
<p>aspetti gestionali</p>	<p>Il monitoraggio dei flussi di traffico viene effettuato sistematicamente per le strade provinciali che costituiscono l'accesso all'ambito produttivo.</p>		<p>B</p>

## Requisito B-1

garantire che le infrastrutture per l'accesso al sistema trasportistico primario non superino i livelli di congestione.

La valutazione degli aspetti evidenzia la piena rispondenza al requisito. Si attribuisce pertanto il seguente livello di priorità:



# Analisi Ambientale Territoriale area industriale **PONTE RIZZOLI** comune di Ozzano dell'Emilia

*Progetto sperimentale di individuazione dei Soggetti Gestori delle  
Aree Ecologicamente Attrezzate nella Provincia di Bologna*

**ERVET** EMILIA-ROMAGNA VALORIZZAZIONE ECONOMICA TERRITORIO



<p>coerenza urbanistica e dotazione infrastrutturale</p>		<p>L'accesso all'ambito produttivo avviene percorrendo la SP 31 lungo la direttrice est-ovest o la SP 48 lungo la direttrice nord sud; in entrambi i casi si verificano attraversamenti di centri abitati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- lungo la SP 48 attraversamento del centro di Ozzano o dell'abitato di Prunaro (Budrio);</li> <li>- lungo la SP 31 l'attraversamento del centro abitato di Castel Guelfo.</li> </ul> <p>La SP 48 nasce nel centro del Comune di Ozzano come diramazione della via Emilia, che pur non rappresentando un accesso diretto all'ambito, viene considerata nella valutazione.</p> <p>L'accesso dall'autostrada consente di evitare l'attraversamento di centri abitati.</p>	<p>2</p>
<p>condizioni ambientali del contesto</p>	<p>zonizzazione qualità dell'aria agglomerati Prov. Bologna</p>	<p>L'ambito produttivo di Ponte Rizzoli non ricade all'interno degli agglomerati di Bologna e Imola individuati dalla zonizzazione del piano provinciale di qualità dell'aria, né in zone caratterizzate da rischio di superamento dei valori limite degli inquinanti.</p>	<p>B</p>
<p>aspetti gestionali</p>	<p>L'aspetto non è pertinente ai fini della valutazione del requisito</p>		

## Requisito B-2

evitare che le infrastrutture stradali di accesso territoriale all'area attraversino i centri urbani

*La valutazione degli aspetti evidenzia una parziale rispondenza al requisito. Considerata la strategicità del tema trasportistico nel sistema territoriale, si attribuisce cautelativamente il seguente livello di priorità:*

**G3**

# Analisi Ambientale Territoriale area industriale **PONTE RIZZOLI** comune di Ozzano dell'Emilia

Progetto sperimentale di individuazione dei Soggetti Gestori delle  
Aree Ecologicamente Attrezzate nella Provincia di Bologna

**ERVET** EMILIA-ROMAGNA VALORIZZAZIONE ECONOMICA TERRITORIO



<p>coerenza urbanistica e dotazione infrastrutturale</p>		<p>La stazione ferroviaria più vicina è quella di Ozzano, attivata nel settembre 2003 in sostituzione della preesistente "Mirandola-Ozzano": dista 3 km dall'ambito produttivo al quale si collega tramite la nuova viabilità realizzata dall'amministrazione provinciale contestualmente alle altre opere viarie. È fornito solo il servizio di trasporto passeggeri e non è previsto uno scalo merci. Come infrastrutture per lo smistamento delle merci, sul territorio sono presenti l'interporto di Argelato, ad una distanza di 25 km e lo scalo merci San Donato, a 17 km. Inoltre va ricordato l'aeroporto Marconi di Bologna, che dista 20 km dall'area.</p>	<p>1</p>
<p>condizioni ambientali del contesto</p>		<p>L'ambito produttivo di Ponte Rizzoli non ricade all'interno degli agglomerati di Bologna e Imola individuati dalla zonizzazione del piano provinciale di qualità dell'aria, né in zone caratterizzate da rischio di superamento dei valori limite degli inquinanti.</p>	<p>B</p>
<p>aspetti gestionali</p>		<p>Alcune aziende insediate nell'ambito produttivo offrono vari servizi di trasporti e logistica (spedizioni, trasporti, custodia, magazzinaggio, operazioni doganali); si tratta in particolare di otto aziende private.</p>	<p>M</p>

## Requisito B-3

prevedere adeguati sistemi di accessibilità alla rete ferroviaria per il trasporto merci.

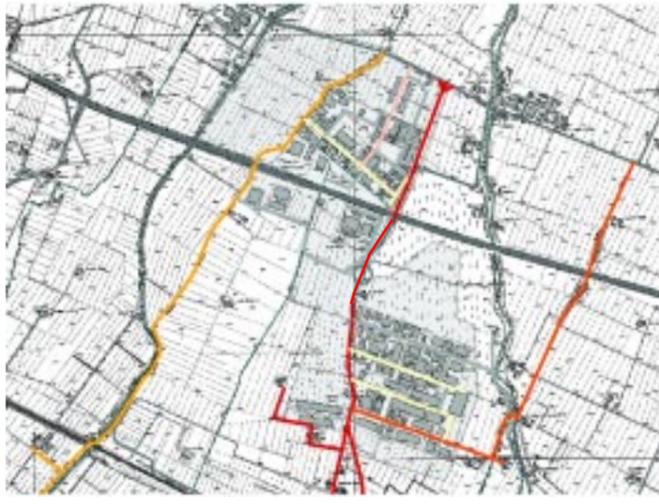
La valutazione degli aspetti evidenzia la non rispondenza al requisito. Si attribuisce pertanto il seguente livello di priorità:

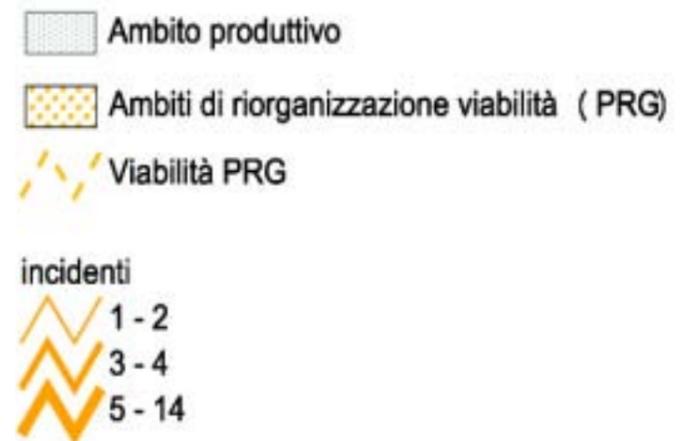


Analisi Ambientale Territoriale  
area industriale **PONTE RIZZOLI**  
comune di Ozzano dell'Emilia

Progetto sperimentale di individuazione dei Soggetti Gestori delle  
Aree Ecologicamente Attrezzate nella Provincia di Bologna



coerenza urbanistica e dotazione infrastrutturale	 <p>L'area a nord dell'autostrada è delimitata sui restanti tre lati dalle due provinciali a Nord e ad Est e dalla via Marconi ad Ovest; sulla SP31 si innesta via Rinascita e sulla SP48 via dell'Industria che rappresentano la viabilità principale interna all'ambito. La via Marconi, che separa l'ambito esistente dalla nuova espansione, attualmente non risulta utilizzata come accesso all'ambito produttivo. Nell'agglomerato a sud dell'autostrada la rete viaria interna è costituita prevalentemente da strade parallele che si innestano sulla via Tolara di Sotto. Questa situazione emerge come criticità dalle indicazioni delle NTA del piano regolatore che escludono per l'espansione D3.8 innesti sulla via Tolara di Sotto e prevedono per l'espansione D3.9 indicazioni per la ridefinizione dell'accessibilità ai comparti produttivi ad est della strada provinciale. Attualmente non sono presenti informazioni dettagliate sulle caratteristiche di sicurezza della viabilità.</p>	2
condizioni ambientali del contesto	 <p>I dati di incidentalità relativi alle strade SP31 e SP48 evidenziano una situazione critica in quanto il numero di incidenti annuali per km è superiore alla media nazionale per tipologia di strade analoghe.</p>	A
aspetti gestionali	L'aspetto non è pertinente ai fini della valutazione del requisito	



**Requisito B4**

garantire che le infrastrutture viarie interne all'area siano rispondenti alle migliori pratiche per la sicurezza stradale e prevedere adeguati spazi e sistemi per l'emergenza ed il soccorso.

*Le problematiche individuate unite alla necessità di approfondimento della situazione relativa alla circolazione interna all'ambito concorrono ad attribuire il seguente livello di priorità:*

**G1**

# Analisi Ambientale Territoriale area industriale **PONTE RIZZOLI** comune di Ozzano dell'Emilia

Progetto sperimentale di individuazione dei Soggetti Gestori delle  
Aree Ecologicamente Attrezzate nella Provincia di Bologna

**ERVET** EMILIA-ROMAGNA VALORIZZAZIONE ECONOMICA TERRITORIO



coerenza urbanistica e dotazione infrastrutturale		<p>Il servizio di trasporto pubblico su strada è fornito in parte dall'ATC, l'azienda che serve l'intero territorio del Comune di Bologna e della Provincia, e in parte dalla FER (Ferrovie Emilia Romagna) che complessivamente garantiscono 4 linee di collegamento all'area. Il numero di corse giornaliere e di fermate rendono il servizio inadeguato a sostituire il mezzo di trasporto privato.</p> <p>La stazione ferroviaria dista 3 km e non risulta collegata con mezzi pubblici all'ambito produttivo (l'accordo territoriale infatti segnala la necessità della realizzazione di un percorso ciclo-pedonale di collegamento).</p>	2
condizioni ambientali del contesto		<p>L'ambito produttivo di Ponte Rizzoli non ricade all'interno degli agglomerati di Bologna e Imola individuati dalla zonizzazione del piano provinciale di qualità dell'aria, né in zone caratterizzate da rischio di superamento dei valori limite degli inquinanti.</p>	B
aspetti gestionali		<p>La gestione e la pianificazione del servizio all'interno dell'area non avvengono in modo unitario. Dal piano di marketing territoriale del Comune di Ozzano 2004 emergono alcune informazioni interessanti riguardo alle esigenze degli utenti che percepiscono come prioritario il tema dei trasporti. Per quanto riguarda gli spostamenti casa-lavoro il mezzo più utilizzato è l'auto, a scapito del treno e dei mezzi pubblici in generale. Il 14,3% degli intervistati sostiene che molti dei propri dipendenti rinuncerebbero all'auto se i mezzi pubblici fossero resi più efficienti. Solo il 6,7% delle aziende intervistate utilizza forme di trasporto aziendale o facilitazioni per l'uso del trasporto pubblico dei propri dipendenti e l'11,7%, pur non utilizzando queste modalità al momento, sarebbe disposta a cominciare.</p>	A

## Requisito B-5

prevedere una mobilità sostenibile per persone e merci (mobility manager).

La valutazione degli aspetti evidenzia alcune criticità. Si attribuisce pertanto il seguente livello di priorità:

**G2**

6.3 Aria<sup>44</sup>

SISTEMA DELLA VALUTAZIONE						
temi	requisiti		aspetti da considerare nella valutazione			
			coerenza urbanistica e dotazione infrastrutturale	condizioni ambientali del contesto	aspetti gestionali	
c	aria	1	rispettare criteri più restrittivi per i valori di emissione autorizzati	nessun impianto dell'area rispetta i limiti più restrittivi	l'area si trova in un agglomerato (si supera il valore limite di concentrazione degli inquinanti atmosferici) per il quadro conoscitivo del PTCP	non esistono piani o regolamenti di riferimento che prevedono limiti più restrittivi
			alcuni impianti dell'area rispettano i limiti più restrittivi	l'area si trova in una zona dove sono presenti rischi di superamento dei valori limite di concentrazione degli inquinanti atmosferici per il quadro conoscitivo del PTCP	esistono piani o regolamenti di riferimento che prevedono limiti più restrittivi applicabili ai nuovi impianti	
			tutti gli impianti dell'area rispettano i limiti più restrittivi	l'area si trova in una zona dove non esiste il rischio di superamento dei valori limite di concentrazione degli inquinanti atmosferici per il quadro conoscitivo del PTCP	esistono piani o regolamenti di riferimento che prevedono limiti più restrittivi applicabili ad impianti nuovi ed esistenti	
		2	limitare l'utilizzo dei combustibili per impianti di combustione maggiormente inquinanti	nell'area sono presenti solo impianti che utilizzano olii combustibili, altri distillati pesanti di petrolio, acqua-altri distillati pesanti del petrolio e combustibili solidi	l'area si trova in un agglomerato (si supera il valore limite di concentrazione degli inquinanti atmosferici) per il quadro conoscitivo del PTCP	non esistono piani o regolamenti che limitano l'uso di combustibili
				nell'area sono presenti sia impianti che utilizzano olii combustibili ed altri distillati pesanti di petrolio, acqua-altri distillati pesanti del petrolio e combustibili solidi sia impianti di combustione a metano o gpl o fonti rinnovabili	l'area si trova in una zona dove sono presenti rischi di superamento dei valori limite di concentrazione degli inquinanti atmosferici per il quadro conoscitivo del PTCP	esistono piani o regolamenti di riferimento che limitano l'uso di combustibili applicabili a determinate categorie industriali
				nell'area sono presenti in prevalenza impianti di combustione a metano o gpl o fonti rinnovabili	l'area si trova in una zona dove non esiste il rischio di superamento dei valori limite di concentrazione degli inquinanti atmosferici per il quadro conoscitivo del PTCP	esistono piani o regolamenti di riferimento che limitano l'uso di combustibili applicabili a tutte le categorie industriali
		3	contenere la diffusione degli inquinanti	all'interno dell'area non è impiegata vegetazione o sono previste fasce al contorno dell'area di mitigazione; le aziende non adottano strategie per ridurre la diffusione degli inquinanti	l'area si trova in un agglomerato (si supera il valore limite di concentrazione degli inquinanti atmosferici) per il quadro conoscitivo del PTCP	N.P.
				all'interno dell'area sono previsti pochi accorgimenti (vegetazione e fasce al contorno dell'area) per mitigare la diffusione valutati non sufficienti; alcune aziende adottano le strategie necessarie	l'area si trova in una zona dove sono presenti rischi di superamento dei valori limite di concentrazione degli inquinanti atmosferici per il quadro conoscitivo del PTCP	
				all'interno dell'area è convenientemente impiegata la vegetazione, sono presenti fasce di mitigazione al contorno dell'area e le aziende adottano tutte le strategie necessarie	l'area si trova in una zona dove non esiste il rischio di superamento dei valori limite di concentrazione degli inquinanti atmosferici per il quadro conoscitivo del PTCP	
		4	contenere il numero di esposti	è presente un elevato numero di esposti nelle immediate vicinanze dell'area	l'area si trova in un agglomerato (si supera il valore limite di concentrazione degli inquinanti atmosferici) per il quadro conoscitivo del PTCP	N.P.
				è presente un certo numero di esposti nelle immediate vicinanze dell'area	l'area si trova in una zona dove sono presenti rischi di superamento dei valori limite di concentrazione degli inquinanti atmosferici per il quadro conoscitivo del PTCP	
				è presentate un limitato numero di esposti nelle immeidate vicinanze dell'area	l'area si trova in una zona dove non esiste il rischio di superamento dei valori limite di concentrazione degli inquinanti atmosferici per il quadro conoscitivo del PTCP	

<sup>44</sup> I requisiti C1 C2 C3 non vengono valutati in questa fase.

# Analisi Ambientale Territoriale area industriale **PONTE RIZZOLI** comune di Ozzano dell'Emilia

*Progetto sperimentale di individuazione dei Soggetti Gestori delle  
Aree Ecologicamente Attrezzate nella Provincia di Bologna*

**ERVET** EMILIA-ROMAGNA VALORIZZAZIONE ECONOMICA TERRITORIO



<p>coerenza urbanistica e dotazione infrastrutturale</p>		<p>I potenziali esposti sono costituiti dagli abitanti presenti che risultano 214 nell'ambito e 538 nelle aree adiacenti (dati 8 Ottobre 2005). Ai fini della valutazione di questo aspetto risulta utile considerare la presenza delle due aree residenziali e delle nove case sparse all'interno dell'ambito produttivo.</p>	<p>2</p>
<p>condizioni ambientali del contesto</p>		<p>L'ambito produttivo di Ponte Rizzoli non ricade all'interno degli agglomerati di Bologna e Imola individuati dalla zonizzazione del piano provinciale di qualità dell'aria, né in zone caratterizzate da rischio di superamento dei valori limite degli inquinanti.</p>	<p>B</p>
<p>aspetti gestionali</p>	<p>L'aspetto non è pertinente ai fini della valutazione del requisito</p>		

## Requisito C-4

contenere il numero degli esposti.

*Il requisito si ritiene soddisfatto.*

*Si attribuisce al momento il seguente livello di priorità:*



**6.4 Rumore**

SISTEMA DELLA VALUTAZIONE					
temi	requisiti		aspetti da considerare nella valutazione		
			coerenza urbanistica e dotazione infrastrutturale	condizioni ambientali del contesto	aspetti gestionali
d rumore	1	garantire un buon clima acustico esterno all'area	numerose aziende sono rumorose e/o a ciclo continuo e/o con una alta movimentazione di mezzi e/o si ritengono necessarie mitigazioni (perchè si sono verificati casi di superamento dei limiti normativi e/o ci sono numerosi esposti di cittadini...)	ci sono numerosi ricettori sensibili (esistenti o previsti) nelle immediate adiacenze dell'area e delle strade di collegamento	Non sono esistenti né piano di zonizzazione né piano di risanamento né monitoraggi
			alcune aziende sono rumorose e/o ciclo continuo e/o con una alta movimentazione di mezzi e/o si ritengono necessarie mitigazioni (perchè si sono verificati casi di superamento dei limiti di qualità e/o ci sono alcuni esposti di cittadini...)	ci sono alcuni ricettori sensibili (esistenti o previsti) nelle immediate adiacenze dell'area e delle strade di collegamento	esistono piani di zonizzazione e/o monitoraggi
			tutte le aziende hanno lavorazioni solo diurne, con scarsa movimentazione mezzi pesanti e non si ritengono necessarie mitigazioni	non ci sono ricettori sensibili (esistenti o previsti) nelle adiacenze dell'area e delle strade di collegamento	Esistono il piano di zonizzazione e/o di risanamento. I monitoraggi periodici vengono aggiornati

# Analisi Ambientale Territoriale area industriale **PONTE RIZZOLI** comune di Ozzano dell'Emilia

*Progetto sperimentale di individuazione dei Soggetti Gestori delle  
Aree Ecologicamente Attrezzate nella Provincia di Bologna*

**ERVET** EMILIA-ROMAGNA VALORIZZAZIONE ECONOMICA TERRITORIO



coerenza urbanistica e dotazione infrastrutturale		<p>Ad oggi non sono stati rilevati da parte del Comune di Ozzano né segnalati casi di superamento dei livelli sonori previsti per l'area industriale. Si ritiene comunque utile segnalare la necessità dell'approfondimento di tale aspetto in fasi di studio successive.</p>	3
condizioni ambientali del contesto		<p>I potenziali recettori sensibili sono costituiti dagli abitanti presenti che risultano 214 nell'ambito e 538 nelle aree adiacenti (dati 8 Ottobre 2005). Ai fini della valutazione di questo aspetto risulta utile considerare la presenza delle due aree residenziali e delle nove case sparse all'interno dell'ambito produttivo.</p>	M
aspetti gestionali		<p>La zonizzazione acustica del Comune di Ozzano (approvata con Delibera del Consiglio Comunale n. 11 del 26/02/2004) è stata condotta secondo la direttiva regionale Delibera G.R. 2053 del 9/10/01. L'area di Ponte Rizzoli, definita dal PRG come zona D, vale a dire come area caratterizzata da attività rumorose e da insediamenti di tipo artigianale-industriale, ricade quindi in classe V. La zonizzazione effettuata mostra l'assenza di situazioni di conflitto. Non vengono effettuati periodici monitoraggi.</p>	M

## Requisito D-1

garantire un buon clima acustico esterno all'area.

*Il requisito si ritiene soddisfatto, si segnala la necessità di approfondimento relativo alla rumorosità delle aziende e alla protezione dei recettori sensibili.*

*Si attribuisce al momento il seguente livello di priorità:*



## 6.5 Acqua<sup>45</sup>

SISTEMA DELLA VALUTAZIONE					
temi	requisiti	aspetti da considerare nella valutazione			
		coerenza urbanistica e dotazione infrastrutturale	condizioni ambientali del contesto	aspetti gestionali	
e acqua	1 realizzare reti fognarie separate per acque bianche e nere (reti duali) adeguatamente dimensionate	l'intera area industriale presenta rete mista o comunque la % di reti separate è ridotta e le reti risultano sottodimensionate	gli scarichi idrici non risultano adeguatamente depurati e lo stato qualitativo del corpo idrico ricettore non è tale da ricevere nuovi scarichi	non esiste una programmazione che prevede la separazione delle reti	
		le reti risultano adeguatamente dimensionate, ma la % di reti separate è bassa	gli scarichi idrici rispettano i limiti di legge ma e lo stato qualitativo del corpo idrico ricettore non è tale da ricevere nuovi scarichi	esiste una programmazione che prevede la separazione delle reti e ma la gestione è frammentata	
		l'area presenta reti separate adeguatamente dimensionate	gli scarichi idrici risultano adeguatamente depurati e lo stato qualitativo del corpo idrico ricettore è tale da ricevere nuovi scarichi	esiste una programmazione che prevede la separazione delle reti ed è presente un unico gestore delle reti	
	2 garantire l'adeguatezza della rete di raccolta delle acque meteoriche, dei sistemi di laminazione e dei trattamenti delle acque di prima pioggia	l'area non dispone di un sistema di raccolta, laminazione e trattamento delle acque meteoriche	aree ad alta probabilità di inondazione (art.4.5 PTCP) e/o uso promiscuo del corpo ricettore	le acque meteoriche di prima pioggia vengono raccolte e trattate da parte di pochi soggetti privati insediati	
		l'area dispone di un sistema di raccolta, laminazione e trattamento parziale	aree a rischio di inondazione e/o uso promiscuo del corpo ricettore	le acque meteoriche di prima pioggia vengono raccolte e trattate da parte della maggioranza dei soggetti privati insediati	
		l'area dispone di un sistema di raccolta, laminazione e trattamento che copre l'intera superficie	assenza di aree a alta probabilità o a rischio di inondazione e uso promiscuo del corpo idrico ricettore	il gestore della rete di distribuzione gestisce anche la raccolta e trattamento delle acque meteoriche depurate	
	3 garantire l'adeguatezza degli impianti e sistemi di depurazione dell'area	i sistemi di depurazione risultano non idonei rispetto alla tipologia di reflui in ingresso	il corpo idrico ricettore è significativo per il PTA e/o ad uso irriguo	i gestori della rete fognaria e dell'impianto di depurazione sono soggetti diversi	
		i sistemi di depurazione risultano sottodimensionati rispetto ai quantitativi di reflui in ingresso	il corpo idrico ricettore è di interesse per il PTA e/o ad uso promiscuo	la gestione della rete fognaria e dell'impianto di depurazione è a carico di un unico soggetto e le informazioni relative all'area produttiva non consentono un controllo o una pianificazione adeguati	
		i sistemi di depurazione depurazione risultano adeguati sia in termini qualitativi che quantitativi rispetto ai reflui in ingresso	il corpo idrico ricettore non è considerato né di interesse né significativo per il PTA e le sue acque sono utilizzate	la gestione della rete fognaria e dell'impianto di depurazione è a carico di un unico soggetto e le informazioni relative all'area produttiva consentono un controllo o una pianificazione adeguati	
	4 contenere i consumi della risorsa idrica	non ci sono sistemi di riciclo, riuso delle acque e di riduzione dei consumi	il consumo d'acqua per scopo industriale nell'area è in aumento	N.P.	
		solo alcune aziende adottano sistemi di riciclo, riuso delle acque e di riduzione dei consumi	il consumo d'acqua per scopo industriale nell'area è stazionario		
		tutte le aziende adottano sistemi di riciclo, riuso delle acque e di riduzione dei consumi	il consumo d'acqua per scopo industriale nell'area è in diminuzione		

<sup>45</sup> I requisiti E4, E6, E7 non vengono valutati in questa fase.

SISTEMA DELLA VALUTAZIONE				
temi	requisiti	aspetti da considerare nella valutazione		
		coerenza urbanistica e dotazione infrastrutturale	condizioni ambientali del contesto	aspetti gestionali
5	differenziare gli approvvigionamenti in funzione dell'uso	l'approvvigionamento dell'area avviene prevalentemente tramite prelievo da pozze/o acuedotto da falda profonda	non ci sono fonti superficiali alternative e/o la falda è sovrasfruttata	non esistono piani di riferimento che prevedano obiettivi di risparmio idrico e non viene attuato un sistematico monitoraggio dei prelievi
		l'approvvigionamento dell'area avviene prevalentemente tramite acuedotto uso idropotabile da acque superficiali	il territorio presenta stagionale disponibilità di fonti superficiali alternative	esistono piani di riferimento che prevedono obiettivi di risparmio idrico ma non viene attuato un sistematico monitoraggio dei prelievi
		l'approvvigionamento dell'area avviene tramite prelievo da acque superficiali e/o acuedotto industriale garantito per buona parte dell'anno	il territorio presenta sempre disponibilità di fonti superficiali alternative	la programmazione dei prelievi avviene sulla base degli obiettivi di risparmio idrico contenuti nei piani di riferimento
6	evitare il tombamento dei canali e corsi d'acqua e perseguirne la rinaturalizzazione	oltre al 25% del tratto del corso d'acqua interno o confinante con l'area tombato	il corpo idrico ricettore presenta criticità di deflusso	assenza di piani o regolamenti che vietano il tombamento
		fino al 25% del tratto del corso d'acqua interno o confinante con l'area tombato	il corpo idrico ricettore presenta criticità di deflusso in occasione di eventi eccezionali	presenza di piani o regolamenti che vietano il tombamento nelle aree di nuovo sviluppo
		non ci sono corsi d'acqua tombati	il corpo idrico ricettore non presenta criticità di deflusso	presenza di piani o regolamenti che vietano il tombamento
7	massimizzare le superfici permeabili, se in aree non classificate dal PTCP come zone di protezione delle risorse idriche (ad esclusione dei piazzali di movimentazione materiali/merci e mezzi pesanti)	l'area non dispone di superfici permeabili	la zona è ad alta difficoltà di scolo	N.P.
		solo alcune delle aree possibili sono permeabili	la zona è a media difficoltà di scolo	
		tutte le aree possibili sono permeabili	la zona è a bassa difficoltà di scolo	

# Analisi Ambientale Territoriale area industriale **PONTE RIZZOLI** comune di Ozzano dell'Emilia

Progetto sperimentale di individuazione dei Soggetti Gestori delle  
Aree Ecologicamente Attrezzate nella Provincia di Bologna

**ERVET** EMILIA-ROMAGNA VALORIZZAZIONE ECONOMICA TERRITORIO



<p>coerenza urbanistica e dotazione infrastrutturale</p>		<p>L'ambito produttivo di Ponte Rizzoli è dotato di un sistema fognario costituito prevalentemente da rete mista: la rete mista ha una lunghezza totale di 3842 metri e conferisce le acque solo al depuratore; la rete separata conta 1364 metri di rete bianca e 751 metri di rete nera. La rete fognaria risulta adeguata ai soli carichi esistenti e non alle espansioni previste. Alcune zone interne all'ambito industriale sono soggette a periodici allagamenti attribuibili alla rete di scolo delle acque bianche, che in caso di precipitazioni intense, rigurgitano.</p>	<p>1</p>
<p>condizioni ambientali del contesto</p>		<p>Gli scarichi risultano adeguatamente depurati, ai sensi all'art. 28 del D.Lgs. 152/1999 ("Criteri generali della disciplina degli scarichi") che rimanda all'allegato 5 per i valori limite di emissione degli scarichi, ma non si hanno informazioni sullo stato di qualità del corpo idrico recettore, Rio Marzano. Si segnala la qualità "scadente" del torrente Idice, cui il Rio Marzano affluisce.</p>	
<p>aspetti gestionali</p>	<p>Per le nuove urbanizzazioni è suggerita la realizzazione di reti duali (NTA PRG), ma al momento non vi è una programmazione della separazione delle reti fognarie esistenti.</p>		

## Requisito E-1

realizzare reti fognarie separate per acque bianche e nere (reti duali) adeguatamente dimensionate.

*La valutazione dell'aspetto "coerenza urbanistica e dotazione infrastrutturale" evidenzia una carenza infrastrutturale a cui si aggiungono le carenze informative relative alla qualità del corpo idrico recettore. Si attribuisce pertanto il seguente livello di priorità:*



# Analisi Ambientale Territoriale area industriale **PONTE RIZZOLI** comune di Ozzano dell'Emilia

Progetto sperimentale di individuazione dei Soggetti Gestori delle  
Aree Ecologicamente Attrezzate nella Provincia di Bologna

**ERVET** EMILIA-ROMAGNA VALORIZZAZIONE ECONOMICA TERRITORIO



coerenza urbanistica e dotazione infrastrutturale		<p>L'area attualmente non dispone di un sistema di raccolta, laminazione e trattamento delle acque meteoriche. E' prevista la realizzazione di una vasca di laminazione della capacità di 30000 m3 al confine col la zona del demanio militare, che collegherà il fosso Tolara con la fossa dei Galli.</p>	2
condizioni ambientali del contesto		<p>L'area non risulta ad alta probabilità di inondazione ai sensi dell'art.4.5 del PTCP. Il PTCP individua nell'area nord-ovest dove è prevista la nuova espansione una zona con difficoltà di scolo. L'assetto idraulico di superficie è caratterizzato da arginature di diversi canali. Il drenaggio delle acque superficiali raccolte dai fossi dovrebbe essere garantito dalla Fossa dei Galli, in realtà risulta difficoltoso a causa della scarsa pendenza dell'area e della non sempre adeguata sezione del fosso in occasione di eventi meteorici importanti (ma non rari). L'uso del corpo idrico recettore è promiscuo.</p>	A
aspetti gestionali		<p>Nell'area sono presenti cinque autorizzazioni allo scarico in acque superficiali per acque di dilavamento dei piazzali, ma non si hanno sufficienti informazioni riguardo ai sistemi di raccolta e trattamento delle acque di pioggia da parte delle aziende.</p>	M

## Requisito E-2

garantire l'adeguatezza della rete di raccolta delle acque meteoriche, dei sistemi di laminazione e dei trattamenti delle acque di prima pioggia.

*Nonostante la carenza infrastrutturale, nella valutazione dell'aspetto "coerenza urbanistica e dotazione infrastrutturale" si è tenuto conto dei progetti in corso relativi alla realizzazione di una vasca di laminazione.*

*La valutazione complessiva porta ad attribuire il seguente livello di priorità:*

**G1**

# Analisi Ambientale Territoriale area industriale **PONTE RIZZOLI** comune di Ozzano dell'Emilia

*Progetto sperimentale di individuazione dei Soggetti Gestori delle  
Aree Ecologicamente Attrezzate nella Provincia di Bologna*

**ERVET** EMILIA-ROMAGNA VALORIZZAZIONE ECONOMICA TERRITORIO



coerenza urbanistica e dotazione infrastrutturale		<p>Gli scarichi provenienti dalla zona industriale conferiscono in parte al depuratore "Ponte Rizzoli" e in parte all'impianto "Capoluogo" di prossima dismissione. Attualmente l'impianto "Ponte Rizzoli" serve 4000 a.e. a fronte di una capacità complessiva di 12000 a.e. Nonostante l'impianto risulti quindi attualmente sottosfruttato, necessiterà comunque di un ampliamento (fino alla capacità di 35000 a.e.) a causa delle previste espansioni urbanistiche e del conferimento degli scarichi attualmente recapitati all'impianto "Capoluogo". Oltre al depuratore civile sono presenti 4 impianti che effettuano depurazione industriale con trattamento di tipo chimico/fisico: si tratta di impianti relativi a 2 autotrasportatori, 1 lavanderia industriale e 1 impianto di trattamenti galvanici.</p>	2
condizioni ambientali del contesto	<p>Il corpo idrico recettore non è considerato di interesse né significativo per il PTA, ed è ad uso promiscuo.</p>		B
aspetti gestionali		<p>La gestione della rete fognaria e dell'impianto di depurazione è a carico di un unico soggetto, mentre la pianificazione degli interventi è competenza dell'ATO Bologna. Tale suddivisione delle competenze consente un controllo e una pianificazione adeguati.</p>	B

## Requisito E-3

garantire l'adeguatezza degli impianti e sistemi di depurazione dell'area.

*La valutazione complessiva porta ad attribuire il seguente livello di priorità:*

**G3**

# Analisi Ambientale Territoriale area industriale **PONTE RIZZOLI** comune di Ozzano dell'Emilia

Progetto sperimentale di individuazione dei Soggetti Gestori delle  
Aree Ecologicamente Attrezzate nella Provincia di Bologna

**ERVET** EMILIA-ROMAGNA VALORIZZAZIONE ECONOMICA TERRITORIO



coerenza urbanistica e dotazione infrastrutturale		<p>Non esiste acquedotto di tipo industriale e l'approvvigionamento dell'area avviene sia tramite prelievo da pozzi privati sia tramite allacciamento all'acquedotto. L'approvvigionamento del sistema acquedottistico avviene tramite emungimento dalla falda sotterranea (54%) e tramite alcune opere di derivazione da acque superficiali del torrente Setta (46%). I pozzi privati presenti risultano 20: il 53% interessa il complesso acquifero A1 compreso fra 0-50 m, il 32% interessa anche il complesso acquifero A2 compreso fra 50-100 m, il 10% anche il complesso A3 (100-150 m) e solo 1 pozzo anche il complesso A4 (profondità superiore ai 150m).</p>	1
condizioni ambientali del contesto		<p>Nei periodi siccitosi cala l'apporto delle acque superficiali e viene intensificato l'emungimento da falda, che presenta piezometria fortemente depressa.</p>	A
aspetti gestionali	<p>Il Regolamento Edilizio comunale incentiva le misure di risparmio idrico, ma non viene attuato un sistematico monitoraggio dei prelievi.</p>		M

## Requisito E-5

differenziare gli approvvigionamenti in funzione dell'uso.

La valutazione complessiva porta ad attribuire il seguente livello di priorità:



**6.6 Suolo e sottosuolo<sup>46</sup>**

SISTEMA DELLA VALUTAZIONE					
temi	requisiti		aspetti da considerare nella valutazione		
			coerenza urbanistica e dotazione infrastrutturale	condizioni ambientali del contesto	aspetti gestionali
f suolo-sottosuolo	1	risparmiare nel consumo del materiale lapideo in fase di costruzione	nessuna previsione di utilizzo di materiale di recupero proveniente da demolizioni selettive	N.P.	non esistono né accordi di programma né protocolli, né piani per lo sviluppo del riciclaggio dei materiali da demolizione, e non c'è monitoraggio
			previsione di utilizzo di materiale di recupero proveniente da demolizioni selettive solo in alcuni casi		esistono alcuni accordi di programma o protocolli o piani per lo sviluppo del riciclaggio dei materiali da demolizione, ma non c'è monitoraggio
			previsione di utilizzo di materiale di recupero proveniente da demolizioni selettive in tutti i casi possibili		esistono accordi di programma e/o protocolli e/o piani per lo sviluppo del riciclaggio dei materiali da demolizione e sono monitorati periodicamente i risultati
	2	preservare i suoli da contaminazioni, sversamenti accidentali.....	esistono molti piazzali adibiti a stoccaggio e/o movimentazione materiali o viabilità permeabili	l'area è ad elevata e/o alta vulnerabilità idrogeologica	N.P.
			esistono alcuni piazzali adibiti a stoccaggio e/o movimentazione materiali o viabilità permeabili	l'area è media vulnerabilità idrogeologica	
			non esistono piazzali adibiti a stoccaggio e/o movimentazione materiali o viabilità permeabili	l'area è bassa vulnerabilità idrogeologica	
	3	garantire la stabilità dei terreni	nell'area sono previsti elevati scavi/riporti	l'area è ad elevato rischio idrogeologico	N.P.
			sono previsti scavi/riporti limitati	l'area è a medio rischio idrogeologico	
			non sono previsti scavi/riporti o modifiche del profilo morfologico	l'area è a basso rischio idrogeologico	

<sup>46</sup> I requisiti F1 e F3 non vengono valutati in questa fase.

Analisi Ambientale Territoriale  
area industriale **PONTE RIZZOLI**  
comune di Ozzano dell'Emilia

*Progetto sperimentale di individuazione dei Soggetti Gestori delle  
Aree Ecologicamente Attrezzate nella Provincia di Bologna*

**ERVET** EMILIA-ROMAGNA VALORIZZAZIONE ECONOMICA TERRITORIO



coerenza urbanistica e dotazione infrastrutturale	<p>Per quanto riguarda gli impatti antropici sul suolo, va ricordato che in passato, la zona è stata interessata da una contaminazione, in seguito bonificata. Attualmente è in corso la bonifica di un sito contaminato da un distributore di carburante.</p> <p>Al momento non si hanno informazioni riguardo alla presenza di piazzali di stoccaggio e movimentazione materiali e alla loro permeabilità.</p>	2
condizioni ambientali del contesto	<p>Nell'intero "comparto Ponte Rizzoli" (così denominato nella relazione geologico-tecnica della variante generale al PRG) la prima falda ha una superficie freatica ad una quota variabile tra i 41 e i 46 metri s.l.m.m. e la soggiacenza apparente è di circa 1,5 - 2 metri dal piano di campagna. La direzione del flusso sotterraneo è verso nord. I rilievi effettuati per la relazione geologico tecnica dell'area industriale hanno evidenziato che all'interno del comparto non è presente una falda superficiale a pelo libero continua e persistente: le acque riscontrate sono più presumibilmente riconducibili ad una o più falde confinate tra terreni argillosi o argilloso-sabbiosi a bassa permeabilità. Tali condizioni inducono a ipotizzare una capacità di infiltrazione delle acque superficiali verso gli acquiferi confinati molto ridotta o addirittura assente. Non si può comunque escludere che in concomitanza di precipitazioni abbondanti e persistenti possa localmente instaurarsi anche una falda temporanea a pelo libero all'interno dei depositi più superficiali.</p>	B
aspetti gestionali	<p>L'aspetto non è pertinente ai fini della valutazione del requisito.</p>	

**Requisito F-2**

preservare i suoli da contaminazioni e sversamenti accidentali.

*A seguito delle carenze informative si assegna il seguente livello di priorità:*

**G3**

**6.7 Sistema di gestione dei rifiuti<sup>47</sup>**

SISTEMA DELLA VALUTAZIONE					
temi	requisiti		aspetti da considerare nella valutazione		
			coerenza urbanistica e dotazione infrastrutturale	condizioni ambientali del contesto	aspetti gestionali
g	1	ottimizzare il consumo globale di materie prime	la maggiorparte delle imprese utilizza materie prime rare/non rinnovabili, e non ci sono imprese che prevedono di privilegiare l'uso di materie prime rinnovabili e recuperabili, nè migliorare l'efficienza del ciclo produttivo	N.P.	non esistono accordi di programma mirati al riutilizzo di materie prime-seconde e all'implementazione di borse rifiuti
			solo alcune imprese utilizzano materie prime rare/non rinnovabili, e/o alcune imprese prevedono di privilegiare l'uso di materie prime rinnovabili e recuperabili, e/o migliorare l'efficienza del ciclo produttivo		esistono accordi di programma mirati al riutilizzo di materie prime-seconde e all'implementazione di borse rifiuti ma non sono applicati, o esistono alcuni accordi bilaterali
			sono presenti diverse aziende che utilizzano materie prime seconde e/o riciclate, e/o che prevedono di migliorare l'efficienza del ciclo produttivo		esistono accordi di programma mirati al riutilizzo di materie prime-seconde e all'implementazione di borse rifiuti e sono applicati
	2	minimizzare la produzione di rifiuti speciali (pericolosi, da imballaggio...)	la maggioranza delle imprese produce rifiuti pericolosi e utilizza più imballaggi, non recuperabili e non biodegradabili, e non è prevista alcuna azione migliorativa a tal proposito	l'area industriale è ubicata in un comune nel quale la raccolta differenziata è inferiore ai valori previsti dal D.Lgs. 22/97	non esistono iniziative (manuali, incentivi, accordi) finalizzate alla riduzione delle sostanze pericolose e all'adozione di tecnologie di produzione pulite
			solo alcune imprese producono rifiuti pericolosi e/o utilizza più imballaggi, e/o non recuperabili e non biodegradabili, e/o sono previste alcune azioni migliorative a tal proposito	l'area industriale è ubicata in un comune nel quale la raccolta differenziata è in linea con i valori previsti dal D.Lgs. 22/97	esistono iniziative (manuali, incentivi, accordi) finalizzati alla riduzione delle sostanze pericolose e all'adozione di tecnologie di produzione pulite
			non ci sono imprese che producono rifiuti pericolosi e/o è evitato l'utilizzo di più imballaggi, si privilegia l'utilizzo di materiali biodegradabili e riciclati	l'area industriale è ubicata in un comune nel quale la raccolta differenziata è superiore ai valori previsti dal D.Lgs. 22/97	esistono iniziative (manuali, incentivi, accordi) finalizzate alla riduzione delle sostanze pericolose e all'adozione di tecnologie di produzione pulite
	3	gestire adeguatamente le fasi concernenti lo smaltimento rifiuti, comprese raccolta e trasporto	l'area non dispone di spazi ed impianti per lo stoccaggio, la raccolta e lo smaltimento dei rifiuti (senza rischio di contaminazione del suolo e della falda)	le condizioni di stoccaggio dei rifiuti comportano situazioni di rischio di contaminazione del suolo e della falda	non sono note le tipologie e le quantità di rifiuti prodotti
			l'area prevede spazi insufficienti per lo stoccaggio, la raccolta e lo smaltimento dei rifiuti (senza rischio di contaminazione del suolo e della falda)	le condizioni di stoccaggio dei rifiuti comportano un basso rischio di contaminazione del suolo e della falda	sono note tutte le tipologie e le quantità di rifiuti prodotti ma non viene promosso il riutilizzo ed il recupero tra le imprese insediate nell'area

<sup>47</sup> I requisiti G1 e G5 non vengono valutati in questa fase.

SISTEMA DELLA VALUTAZIONE					
temi	requisiti	aspetti da considerare nella valutazione			
		coerenza urbanistica e dotazione infrastrutturale	condizioni ambientali del contesto	aspetti gestionali	
	4	perseguire il recupero e il riutilizzo dei rifiuti speciali internamente all'area	coerenza urbanistica e dotazione infrastrutturale l'area dispone di adeguati spazi per lo stoccaggio, la raccolta e lo smaltimento dei rifiuti (senza rischio di contaminazione del suolo e della falda)	condizioni ambientali del contesto le condizioni di stoccaggio dei rifiuti risultano sufficienti a prevenire il rischio di contaminazione del suolo e della falda	aspetti gestionali sono note tutte le tipologie e le quantità di rifiuti prodotti ed esiste uno strumento gestionale che promuove il riutilizzo ed il recupero tra le imprese insediate nell'area
		nell'area non sono presenti impianti di trattamento rifiuti che consentono il recupero e il riciclaggio da parte delle imprese (insediate ed esterne)	la produzione di rifiuti speciali è in aumento e le % di raccolta differenziata nell'area sono inferiori agli obiettivi normativi	nell'area non esiste un soggetto o uno strumento gestionale che consente di conoscere tutte le tipologie e le quantità di rifiuti prodotti	
		nell'area sono presenti impianti di trattamento rifiuti che consentono il recupero e il riciclaggio da parte di imprese esterne	la produzione di rifiuti speciali è stazionaria e le % di raccolta differenziata nell'area sono in linea con gli obiettivi normativi	nell'area esiste un soggetto o uno strumento gestionale che consente di conoscere tutte le tipologie e le quantità di rifiuti prodotti ma non viene promosso il riutilizzo ed il recupero tra le imprese insediate nell'area	
	5	ottimizzare i sistemi per la separazione, stoccaggio, recupero e riciclaggio delle diverse tipologie di rifiuto di cantiere	nell'area sono presenti impianti di trattamento rifiuti che consentono il recupero e riciclaggio da parte di imprese insediate	la produzione di rifiuti speciali è in diminuzione e le % di raccolta differenziata nell'area sono superiori agli obiettivi normativi	nell'area esiste un soggetto che consente di conoscere tutte le tipologie e le quantità di rifiuti prodotti e che promuove il riutilizzo ed il recupero tra le imprese insediate nell'area
			l'area e gli edifici non hanno adottato criteri per demolizione e il riutilizzo	nell'area non vengono utilizzate materie prime seconde (derivanti da operazioni riciclo/recupero) e le % di raccolta differenziata sono inferiori agli obiettivi normativi	non esistono né accordi di programma né protocolli, né piani per lo sviluppo del riciclaggio dei materiali da demolizione, e non c'è monitoraggio
			solo alcuni edifici hanno adottato criteri per la demolizione e il riutilizzo	nell'area vengono utilizzate materie prime seconde e le % di raccolta differenziata sono in linea con gli obiettivi normativi	Esistono alcuni accordi di programma o protocolli o piani per lo sviluppo del riciclaggio dei materiali da demolizione, ma non c'è monitoraggio
			l'area e tutti gli edifici hanno adottato criteri per la demolizione e riutilizzo	nell'area vengono utilizzate in quantità rilevante materie prime seconde, le % di raccolta differenziata sono superiori agli obiettivi normativi	esistono accordi di programma e/o protocolli e/o piani per lo sviluppo del riciclaggio dei materiali da demolizione e sono monitorati periodicamente i risultati

# Analisi Ambientale Territoriale area industriale **PONTE RIZZOLI** comune di Ozzano dell'Emilia

*Progetto sperimentale di individuazione dei Soggetti Gestori delle  
Aree Ecologicamente Attrezzate nella Provincia di Bologna*

**ERVET** EMILIA-ROMAGNA VALORIZZAZIONE ECONOMICA TERRITORIO



<p>coerenza urbanistica e dotazione infrastrutturale</p>		<p>Le aziende soggette a MUD presenti nell'ambito produttivo sono 84. 41 aziende producono rifiuti pericolosi pari al 48,8% delle aziende che producono rifiuti speciali (due aziende delle 41 ricevono rifiuti pericolosi) per un totale di circa 252 t, vale a dire il 4%. I rifiuti di imballaggio, assorbenti, stracci, materiali filtranti e indumenti protettivi non specificati altrimenti (classe 15), contribuiscono per il 13,23% sul totale dei rifiuti speciali prodotti nell'area. Non si hanno informazioni di azioni migliorative relativamente alla produzione di rifiuti pericolosi e da imballaggio.</p>	<p>2</p>
<p>condizioni ambientali del contesto</p>	<p>L'ambito produttivo ricade in comune in cui il valore percentuale della raccolta differenziata è pari al 21%, quindi inferiore al livello previsto dalla normativa (35%).</p>		<p>A</p>
<p>aspetti gestionali</p>	<p>Al momento non sono state segnalate iniziative per la riduzione dei rifiuti pericolosi e per l'adozione di tecnologie più pulite.</p>		<p>A</p>

## Requisito G-2

minimizzare la produzione di rifiuti speciali.

*La valutazione complessiva del requisito porta ad attribuire il seguente livello di priorità:*

**G1**

# Analisi Ambientale Territoriale area industriale **PONTE RIZZOLI** comune di Ozzano dell'Emilia

Progetto sperimentale di individuazione dei Soggetti Gestori delle  
Aree Ecologicamente Attrezzate nella Provincia di Bologna

**ERVET** EMILIA-ROMAGNA VALORIZZAZIONE ECONOMICA TERRITORIO



coerenza urbanistica e dotazione infrastrutturale	L'area non dispone di spazi e impianti per lo stoccaggio, la raccolta e lo smaltimento dei rifiuti. Si segnala la presenza di un impianto per lo stoccaggio e il trattamento di rifiuti da potatura in area limitrofa e di un impianto di trattamento di reflui industriali all'interno dell'ambito.	1
condizioni ambientali del contesto	Nell'intero "comparto Ponte Rizzoli" (così denominato nella relazione geologico-tecnica della variante generale al PRG) la prima falda ha una superficie freatica ad una quota variabile tra i 41 e i 46 metri s.l.m.m. e la soggiacenza apparente è di circa 1,5 - 2 metri dal piano di campagna. La direzione del flusso sotterraneo è verso nord. I rilievi effettuati per la relazione geologico tecnica dell'area industriale hanno evidenziato che all'interno del comparto non è presente una falda superficiale a pelo libero continua e persistente: le acque riscontrate sono più presumibilmente riconducibili ad una o più falde confinate tra terreni argillosi o argilloso-sabbiosi a bassa permeabilità. Tali condizioni inducono a ipotizzare una capacità di infiltrazione delle acque superficiali verso gli acquiferi confinati molto ridotta o addirittura assente. Non si può comunque escludere che in concomitanza di precipitazioni abbondanti e persistenti possa localmente instaurarsi anche una falda temporanea a pelo libero all'interno dei depositi più superficiali.	B
aspetti gestionali	Sono note le tipologie e le quantità dei rifiuti prodotti soltanto per quanto riguarda le aziende soggette alla presentazione del MUD. Non viene promosso il riutilizzo e il recupero dei rifiuti all'interno dell'area. L'Amministrazione comunale di Ozzano dell'Emilia ha avviato a partire dal mese di marzo 2005 in via sperimentale, un nuovo servizio di raccolta differenziata circoscritto ai centri produttivi del Capoluogo compreso quindi Ponte Rizzoli (oltre a Tolara, Maggio, Quaderna, Osteria Nuova, Mercatale e Noce) e riservata alle utenze produttive (artigianali, industriali, commerciali), riferito solo alle frazioni cartone, legno e plastica.	M

## Requisito G-3

gestire adeguatamente le fasi concernenti lo smaltimento rifiuti, comprese raccolta e trasporto.

A seguito delle carenze infrastrutturali e gestionali riscontrate si assegna il seguente livello di priorità:

**R**

# Analisi Ambientale Territoriale area industriale **PONTE RIZZOLI** comune di Ozzano dell'Emilia

Progetto sperimentale di individuazione dei Soggetti Gestori delle  
Aree Ecologicamente Attrezzate nella Provincia di Bologna



<p>coerenza urbanistica e dotazione infrastrutturale</p>		<p>Nell'area industriale non sono presenti impianti di trattamento rifiuti che consentono il recupero e il riciclaggio direttamente a servizio delle aziende insediate. Sono presenti cinque aziende che svolgono attività in cui è previsto il recupero di rifiuti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- commercio di rottami metallici;</li> <li>- fabbricazione di prodotti chimici;</li> <li>- smaltimento e depurazione acque;</li> <li>- costruzione di strade;</li> <li>- commercio di macchine per l'industria.</li> </ul>	<p>2</p>
<p>condizioni ambientali del contesto</p>		<p>Le indagini relative alla produzione di rifiuti speciali sono state condotte soltanto relativamente ai rifiuti prodotti nell'anno 2002. La raccolta differenziata nel Comune di Ozzano è pari al 21% quindi inferiore al livello previsto dalla normativa (35%). Cautelativamente si assegna alla valutazione dell'aspetto il valore ALTO.</p>	<p>A</p>
<p>aspetti gestionali</p>	<p>Sono note le tipologie e le quantità dei rifiuti prodotti soltanto per quanto riguarda le aziende soggette alla presentazione del MUD. Come iniziativa per il riutilizzo e il recupero dei rifiuti va segnalato l'accordo di programma per il risparmio nel consumo del materiale lapideo che la Provincia di Bologna ha sottoscritto nel 2002 con tutti i soggetti pubblici e privati coinvolti nella gestione dei rifiuti da inerti (residui da costruzione e demolizione).</p>		<p>M</p>

## Requisito G-4

perseguire il recupero e il riutilizzo dei rifiuti speciali internamente all'area.

La valutazione complessiva del requisito porta ad assegnare il seguente livello di priorità:



## 6.8 Paesaggio

SISTEMA DELLA VALUTAZIONE				
temi	requisiti	aspetti da considerare nella valutazione		
		coerenza urbanistica e dotazione infrastrutturale	condizioni ambientali del contesto	aspetti gestionali
h paesaggio	1 evitare l'interferenza dell'area con gli elementi del paesaggio naturali ed antropici, se ciò non fosse possibile, garantire l'integrazione dell'area nel paesaggio antropico naturale	l'area interferisce con elementi naturali ed antropici di pregio elevato	l'area è ubicata in un contesto di pregio sotto il profilo paesaggistico	non esistono piani di riferimento e le conoscenze disponibili non consentono la programmazione di interventi di miglioramento
		l'area interferisce con elementi naturali ed antropici di pregio medio	l'area non è ubicata in un contesto di pregio sotto il profilo paesaggistico ma sono avviati interventi per la riqualificazione	le conoscenze disponibili consentono la programmazione di interventi di miglioramento e non esistono piani di riferimento
		l'area non interferisce con elementi naturali e antropici, o quelli interferiti sono di pregio basso	l'area non è ubicata in un contesto di pregio sotto il profilo paesaggistico	esistono piani di riferimento e le conoscenze disponibili consentono la programmazione di interventi di miglioramento
	2 garantire la presenza di spazi aperti adeguatamente strutturati ed equipaggiati in grado di mitigare gli impatti dell'area sul paesaggio	nell'area non sono presenti opere di mitigazione	l'area è ubicata in un contesto di pregio sotto il profilo paesaggistico	non esistono piani di riferimento e le conoscenze disponibili non consentono la programmazione di interventi di miglioramento
		nell'area le opere di mitigazione presenti risultano insufficienti a rispondere integralmente agli impatti esistenti	l'area non è ubicata in un contesto di pregio sotto il profilo paesaggistico ma sono avviati interventi per la riqualificazione	le conoscenze disponibili consentono la programmazione di interventi di miglioramento e non esistono piani di riferimento
		nell'area sono presenti opere di mitigazione adeguate agli impatti esistenti	l'area non è ubicata in un contesto di pregio sotto il profilo paesaggistico	esistono piani di riferimento e le conoscenze disponibili consentono la programmazione di interventi di miglioramento
	3 garantire la presenza di spazi aperti adeguatamente strutturati ed equipaggiati per il miglioramento degli habitat naturali	nell'area non sono presenti elementi della rete ecologica	l'area è ubicata in una zona caratterizzata da habitat di pregio o a rischio	non esistono piani di riferimento e le conoscenze disponibili non consentono la programmazione di interventi di miglioramento
		nell'area sono presenti elementi della rete ecologica, ma non sono strutturati	l'area è ubicata in una zona caratterizzata da habitat non di pregio	le conoscenze disponibili consentono la programmazione di interventi di miglioramento e non esistono piani di riferimento
		nell'area sono presenti elementi della rete ecologica e sono ben strutturati	l'area è ubicata in una zona con assenza di habitat	esistono piani di riferimento e le conoscenze disponibili consentono la programmazione di interventi di miglioramento

# Analisi Ambientale Territoriale area industriale **PONTE RIZZOLI** comune di Ozzano dell'Emilia

*Progetto sperimentale di individuazione dei Soggetti Gestori delle  
Aree Ecologicamente Attrezzate nella Provincia di Bologna*

**ERVET** EMILIA-ROMAGNA VALORIZZAZIONE ECONOMICA TERRITORIO



<p>coerenza urbanistica e dotazione infrastrutturale</p>		<p>Nella cartografia del PTCP (tavola 5 "Reti ecologiche") la zona industriale di Ponte Rizzoli è individuata come ambito produttivo sovracomunale consolidato interferente con la rete ecologica. L'ambito produttivo infatti rientra nell'area di potenziamento della rete ecologica ed interferisce con le direzioni di collegamento ecologico fra i corsi d'acqua torrenze Quaderna, Rio Marzano e torrente Idice (art. 3.5).</p>	<p>1</p>
<p>condizioni ambientali del contesto</p>		<p>Il Comune di Ozzano fa parte dell'Unità di Paesaggio n. 4 "Pianura orientale", che dal punto di vista naturalistico viene valutato come carente in termini di equipaggiamento naturale e caratterizzato dalla quasi totale assenza di interventi di ripristino; risultano inoltre ridotti gli spazi naturali e seminaturali funzionali alla realizzazione di una rete ecologica. Nel territorio comunale di Ozzano, va ricordato tra gli elementi di pregio paesaggistico il Parco Regionale dei gessi bolognesi e dei calanchi dell'Abbadessa, che però ricade nella parte collinare del Comune, distante circa 2,5 km dall'ambito produttivo. Tra gli elementi antropici di pregio si segnala la viabilità storica coincidente con alcuni tratti della SP31 e della SP48.</p>	<p>M</p>
<p>aspetti gestionali</p>	<p>Le informazioni relative agli elementi del paesaggio sono disponibili soltanto a scala provinciale. Al momento non esistono informazioni e piani di riferimento che consentono la programmazione di interventi a scala locale.</p>		<p>A</p>

## Requisito H-1

evitare l'interferenza dell'area con gli elementi del paesaggio naturali ed antropici, se ciò non fosse possibile, garantire l'integrazione dell'area nel paesaggio antropico naturale.

*La valutazione complessiva del requisito porta ad assegnare il seguente livello di priorità:*



# Analisi Ambientale Territoriale area industriale **PONTE RIZZOLI** comune di Ozzano dell'Emilia

Progetto sperimentale di individuazione dei Soggetti Gestori delle  
Aree Ecologicamente Attrezzate nella Provincia di Bologna

**ERVET** EMILIA-ROMAGNA VALORIZZAZIONE ECONOMICA TERRITORIO



coerenza urbanistica e dotazione infrastrutturale		<p>Attualmente nell'area non sono presenti opere di mitigazione degli impatti paesaggistici; si segnalano di seguito alcuni ambiti che, insieme alle aree destinate a verde, opportunamente progettati e valorizzati possono perseguire obiettivi di mitigazione sulla base di indicazioni del piano regolatore:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le fasce di tutela fluviale del Rio Centonara e del Torrente Quaderna;</li> <li>- Le fasce di rispetto stradale;</li> <li>- Le zone omogenee di progetto D3.6, D3.8 e F10</li> </ul>	2
condizioni ambientali del contesto		<p>Il Comune di Ozzano fa parte dell'Unità di Paesaggio n. 4 "Pianura orientale", che dal punto di vista naturalistico viene valutato come carente in termini di equipaggiamento naturale e caratterizzato dalla quasi totale assenza di interventi di ripristino; risultano inoltre ridotti gli spazi naturali e seminaturali funzionali alla realizzazione di una rete ecologica. Nel territorio comunale di Ozzano, va ricordato tra gli elementi di pregio paesaggistico il Parco Regionale dei gessi bolognesi e dei calanchi dell'Abbadessa, che però ricade nella parte collinare del Comune, distante circa 2,5 km dall'ambito produttivo. Tra gli elementi antropici di pregio si segnala la viabilità storica coincidente con alcuni tratti della SP31 e della SP48.</p>	M
aspetti gestionali	<p>Le informazioni relative agli elementi del paesaggio sono disponibili soltanto a scala provinciale. Al momento non esistono informazioni e piani di riferimento che consentono la programmazione di interventi a scala locale.</p>		A

## Requisito H-2

garantire la presenza di spazi aperti adeguatamente strutturati ed equipaggiati in grado di mitigare gli impatti dell'area sul paesaggio

La valutazione complessiva del requisito porta ad assegnare il seguente livello di priorità:

**G1**

# Analisi Ambientale Territoriale area industriale **PONTE RIZZOLI** comune di Ozzano dell'Emilia

*Progetto sperimentale di individuazione dei Soggetti Gestori delle  
Aree Ecologicamente Attrezzate nella Provincia di Bologna*

**ERVET** EMILIA-ROMAGNA VALORIZZAZIONE ECONOMICA TERRITORIO



coerenza urbanistica e dotazione infrastrutturale		<p>Internamente all'ambito non sono presenti elementi delle rete ecologica e le aree destinate a verde (pubblico e privato) pari a circa 6 ha non costituiscono una struttura sufficiente dal punto di vista quantitativo e qualitativo a garantire spazi adeguati al miglioramento degli habitat naturali.</p>	1
condizioni ambientali del contesto		<p>Gli elementi rilevanti per quanto riguarda la presenza di habitat naturali sono i due corsi d'acqua Rio Centonara e Torrente Quaderna fra i quali l'ambito si colloca, che però nei tratti contigui all'area industriale non presentano caratteristiche di particolare pregio.</p>	M
aspetti gestionali	<p>Le informazioni relative agli elementi del paesaggio sono disponibili soltanto a scala provinciale. Al momento non esistono informazioni e piani di riferimento che consentono la programmazione di interventi a scala locale.</p>		A

## Requisito H-3

garantire la presenza di spazi aperti adeguatamente strutturati ed equipaggiati per il miglioramento degli habitat naturali

*La valutazione complessiva del requisito porta ad assegnare il seguente livello di priorità:*

**G1**

**6.9 Energia<sup>48</sup>**

SISTEMA DELLA VALUTAZIONE					
temi	requisiti		aspetti da considerare nella valutazione		
			coerenza urbanistica e dotazione infrastrutturale	condizioni ambientali del contesto	aspetti gestionali
I energia	1	ottimizzare la rete di distribuzione dell'energia elettrica, dell'energia termica e dei combustibili	non esiste rete di distribuzione locale	le perdite di rete sono massime (cadute di tensione, cadute di pressione)	black out energetici ed interruzioni frequenti nell'erogazione del combustibile
			potenza e capacità delle reti di distribuzione sono correttamente dimensionate rispetto al fabbisogno attuale	le perdite di rete sono intermedie (cadute di tensione, cadute di pressione)	black out energetici ed interruzioni nell'erogazione del combustibile nelle stagioni critiche
			potenza e capacità delle reti di distribuzione sono correttamente dimensionate anche rispetto al fabbisogno previsto per futuri sviluppi dell'area	le perdite di rete sono minime (cadute di tensione, cadute di pressione)	black out energetici ed interruzioni rare nell'erogazione del combustibile
	2	ridurre l'utilizzo delle fonti non rinnovabili per i sistemi di produzione dell'energia	i sistemi di produzione di energia (presenti nell'area e/o quelli esterni fonte dell'approvvigionamento energetico dell'area) sono alimentati esclusivamente da fonti energetiche convenzionali senza sistemi di co-generazione (gruppi elettrogeni a gasolio, ecc.)	le emissioni di gas climalteranti (CO2 eq) sono in aumento	non esiste una programmazione relativamente ai tempi/modalità di produzione/consumo energia
			i sistemi di produzione di energia (presenti nell'area e/o quelli esterni fonte dell'approvvigionamento energetico dell'area) sono alimentati da fonti energetiche assimilate alle rinnovabili (sistemi di co-generazione, ecc.)	le emissioni di gas climalteranti (CO2 eq) sono in lieve riduzione	esiste una parziale programmazione relativamente ai tempi/modalità di produzione/consumo energia

<sup>48</sup> I requisiti I2 e I3 non vengono valutati in questa fase.

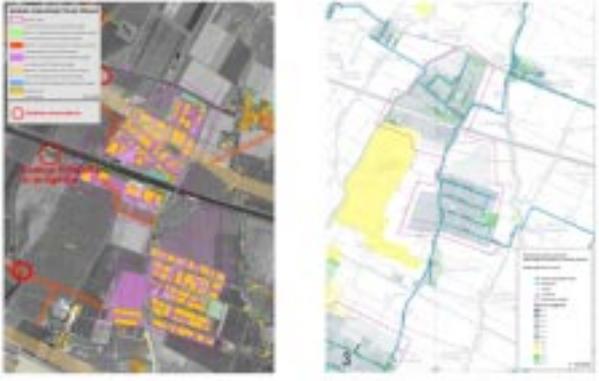
SISTEMA DELLA VALUTAZIONE				
temi	requisiti	aspetti da considerare nella valutazione		
		coerenza urbanistica e dotazione infrastrutturale	condizioni ambientali del contesto	aspetti gestionali
		<p>coerenza urbanistica e dotazione infrastrutturale</p> <p>i sistemi di produzione di energia (presenti nell'area e/o quelli esterni fonte dell'approvvigionamento energetico dell'area) sono misti ovvero alimentati da fonti energetiche rinnovabili e da fonti energetiche assimilate alle rinnovabili</p>	<p>condizioni ambientali del contesto</p> <p>le emissioni di gas climalteranti (CO2 eq) sono in forte riduzione</p>	<p>aspetti gestionali</p> <p>esiste una programmazione relativamente ai tempi/modalità di produzione/consumo energia</p>
3	<p>ridurre i consumi energetici sia nei processi produttivi sia quelli per riscaldamento, illuminazione, climatizzazione, acqua sanitaria... (in particolare quelli provenienti da fonti non rinnovabili)</p>	<p>le aziende non adottano i criteri e le migliori tecnologie possibili per la riduzione dei consumi energetici</p>	<p>il consumo energetico per addetto nell'area è in aumento</p>	N.P.
		<p>alcune aziende adottano i criteri e le migliori tecnologie possibili per la riduzione dei consumi energetici</p>	<p>il consumo energetico per addetto nell'area è stazionario</p>	
		<p>le aziende adottano i criteri e le migliori tecnologie possibili per la riduzione dei consumi energetici, con particolare attenzione alle fonti non rinnovabili</p>	<p>il consumo energetico per addetto nell'area è in diminuzione</p>	
4	<p>perseguire il contenimento dell'inquinamento luminoso nell'illuminazione pubblica e privata</p>	<p>i sistemi di illuminazione esterna sono realizzati in modo tale da non limitare l'inquinamento luminoso</p>	<p>l'area industriale è ubicata in una zona di massima protezione di un osservatorio astronomico o area protetta o habitat</p>	<p>la gestione dell'illuminazione esterna dell'area è mista (pubblica e privata) e frammentata</p>
		<p>una porzione limitata dell'area dispone di sistemi di illuminazione esterna strutturati in modo tale da limitare l'inquinamento luminoso</p>	<p>l'area industriale è ubicata in una zona di protezione di osservatorio astronomico o area protetta o habitat</p>	<p>la gestione dell'illuminazione esterna dell'area è frammentata tra utenti privati</p>
		<p>tutti i sistemi di illuminazione esterna nell'area sono strutturati in modo tale da limitare l'inquinamento luminoso</p>	<p>l'area industriale è ubicata fuori dall'area di protezione di osservatorio astronomico o area protetta o habitat</p>	<p>la gestione dell'illuminazione esterna dell'area è unitaria</p>

# Analisi Ambientale Territoriale area industriale **PONTE RIZZOLI** comune di Ozzano dell'Emilia

*Progetto sperimentale di individuazione dei Soggetti Gestori delle  
Aree Ecologicamente Attrezzate nella Provincia di Bologna*

**ERVET** EMILIA-ROMAGNA VALORIZZAZIONE ECONOMICA TERRITORIO



coerenza urbanistica e dotazione infrastrutturale		<p>Le reti di distribuzione del gas e dell'energia elettrica risultano adeguate rispetto al fabbisogno attuale, ma dovranno essere integrate per far fronte ai futuri sviluppi dell'area. Per la rete elettrica la situazione è destinata a risolversi con l'entrata in servizio entro fine 2007 di un nuovo impianto di trasformazione AT/MT e dei relativi raccordi. Per la rete gas nell'accordo territoriale è segnalata la necessità di provvedere alla realizzazione di un nuovo collettore per collegare il gasdotto primario SNAM all'ambito produttivo lungo il tracciato della ferrovia.</p>	2
condizioni ambientali del contesto	Non si hanno informazioni relative alle perdite di rete.		B
aspetti gestionali	Non sono stati segnalati casi di black out energetici né interruzioni nell'erogazione del combustibile nell'area produttiva.		B

## Requisito I-1

ottimizzare la rete di distribuzione dell'energia elettrica, dell'energia termica e dei combustibili.

*La valutazione complessiva del requisito porta ad assegnare il seguente livello di priorità:*

**G3**

Analisi Ambientale Territoriale  
area industriale **PONTE RIZZOLI**  
comune di Ozzano dell'Emilia

*Progetto sperimentale di individuazione dei Soggetti Gestori delle  
Aree Ecologicamente Attrezzate nella Provincia di Bologna*

**ERVET** EMILIA-ROMAGNA VALORIZZAZIONE ECONOMICA TERRITORIO



coerenza urbanistica e dotazione infrastrutturale	Il servizio di illuminazione pubblica non prevede sistemi ad alta efficienza né corpi illuminanti con dispositivo di riduzione dell'inquinamento luminoso.	1
condizioni ambientali del contesto	L'ambito non ricade in una zona di massima protezione di un osservatorio astronomico.	B
aspetti gestionali	La gestione dell'illuminazione pubblica è unitaria, affidata dal Comune in convenzione ad un soggetto terzo.	B

**Requisito I-4**

perseguire il contenimento dell'inquinamento luminoso nell'illuminazione pubblica e privata.

*Nonostante la carenza infrastrutturale, trattandosi di un requisito non correlato a condizioni di criticità ambientale, si ritiene opportuno assegnare al requisito il seguente livello di priorità:*

**G3**

**6.10 Elettromagnetismo**

SISTEMA DELLA VALUTAZIONE						
temi	requisiti		aspetti da considerare nella valutazione			
			coerenza urbanistica e dotazione infrastrutturale	condizioni ambientali del contesto	aspetti gestionali	
I	elettromagnetismo	1	ridurre l'esposizione a campi elettrici e magnetici	vi sono situazioni di non rispetto dei valori di qualità per edifici con permanenza di persone	N.P.	non esistono piani di riferimento
				vi sono situazioni di non rispetto dei valori di qualità per aree esterne con permanenza di persone		esistono piani di riferimento solo per alcune fonti
				sono rispettati i valori di qualità		esistono i piani di riferimento e viene effettuato il monitoraggio

# Analisi Ambientale Territoriale area industriale **PONTE RIZZOLI** comune di Ozzano dell'Emilia

Progetto sperimentale di individuazione dei Soggetti Gestori delle  
Aree Ecologicamente Attrezzate nella Provincia di Bologna

**ERVET** EMILIA-ROMAGNA VALORIZZAZIONE ECONOMICA TERRITORIO



coerenza urbanistica e dotazione infrastrutturale		<p>Le criticità riscontrabili attualmente riguardano la fascia di rispetto relativa all'elettrodotto 132 kV n°705 che attraversa in direzione EST-OVEST l'ambito produttivo, incompatibile con la presenza di edifici e con la realizzazione della nuova espansione industriale. Il comune insieme ad ENEL ha già avviato il progetto di adeguamento delle linee di distribuzione contestualmente alla progettazione della cabina di trasformazione primaria a servizio dell'ambito produttivo. Il progetto prevede la demolizione del tratto di elettrodotto aereo in corrispondenza della nuova espansione produttiva e la realizzazione del collegamento cabina di trasformazione - elettrodotto AT tramite cavo aereo all'esterno dell'ambito a OVEST e cavo interrato lungo via Marconi.</p>	2
condizioni ambientali del contesto	L'aspetto non è pertinente ai fini della valutazione del requisito.		
aspetti gestionali	I piani di riferimento sono presenti a scala provinciale e il monitoraggio dei campi elettromagnetici rientra nei compiti dell'ente preposto ai controlli ambientali (ARPA).		B

## Requisito L-1

ridurre l'esposizione a campi elettrici e magnetici.

*Nella valutazione del requisito si è tenuto conto della progettualità in corso in risposta alle criticità individuate; si assegna quindi il seguente livello di priorità:*

**G3**

**6.11 Reti tecnologiche**

SISTEMA DELLA VALUTAZIONE					
temi	requisiti		aspetti da considerare nella valutazione		
			coerenza urbanistica e dotazione infrastrutturale	condizioni ambientali del contesto	aspetti gestionali
m	1	adottare reti di telecomunicazione a tecnologia avanzata	l'area non dispone di reti adsl, a fibre ottiche e wireless	N.P.	N.P.
			l'area presenta una copertura parziale di reti adsl, a fibre ottiche e wireless		
			l'area presenta una copertura pressochè completa di reti adsl, a fibre ottiche e wireless		
	2	realizzare reti servizi tecnologici in cunicoli unici, ove possibile	la prevalenza dei cunicoli per il passaggio delle reti presenti nell'area non sono polifunzionali	N.P.	non esistono piani che prevedono la programmazione di cunicoli polifunzionali
			la prevalenza dei cunicoli per il passaggio delle reti presenti nell'area non sono polifunzionali ma le norme urbanistiche li prevedono per le zone di nuovo sviluppo		esistono piani che prevedono la programmazione di cunicoli unici solo per una parte dell'area
			la prevalenza dei cunicoli per il passaggio delle reti presenti nell'area sono polifunzionali		esistono piani che consentano la programmazione di cunicoli polifunzionali

Analisi Ambientale Territoriale  
area industriale **PONTE RIZZOLI**  
comune di Ozzano dell'Emilia

*Progetto sperimentale di individuazione dei Soggetti Gestori delle  
Aree Ecologicamente Attrezzate nella Provincia di Bologna*

**ERVET** EMILIA-ROMAGNA VALORIZZAZIONE ECONOMICA TERRITORIO



coerenza urbanistica e dotazione infrastrutturale	Per quanto riguarda le reti di distribuzione per le telecomunicazioni ed il trasferimento dei dati, è presente solo la tradizionale rete telefonica, gestita da TELECOM, mentre mancano reti di telecomunicazione a tecnologia avanzata (adsl, fibra ottica, wireless).	1
condizioni ambientali del contesto	L'aspetto non è pertinente ai fini della valutazione del requisito.	
aspetti gestionali	L'aspetto non è pertinente ai fini della valutazione del requisito.	

**Requisito M-1**

adottare reti di telecomunicazione a tecnologia avanzata.

*Nonostante la carenza infrastrutturale, trattandosi di un requisito non correlato a condizioni di criticità ambientale, si ritiene sufficiente assegnare il seguente livello di priorità:*

**G3**

Analisi Ambientale Territoriale  
 area industriale **PONTE RIZZOLI**  
 comune di Ozzano dell'Emilia

*Progetto sperimentale di individuazione dei Soggetti Gestori delle  
 Aree Ecologicamente Attrezzate nella Provincia di Bologna*

**ERVET** EMILIA-ROMAGNA VALORIZZAZIONE ECONOMICA TERRITORIO



coerenza urbanistica e dotazione infrastrutturale	Le reti di servizi tecnologici non sono strutturate in cunicoli unici polifunzionali.	1
condizioni ambientali del contesto	L'aspetto non è pertinente ai fini della valutazione del requisito.	
aspetti gestionali	I piani che prevedono la realizzazione di cunicoli unici (PUGSS) sono previsti dalla Dir. Min. LL. PP. 3/3/1999 «Direttiva per la razionale sistemazione nel sottosuolo degli impianti tecnologici» a cui il comune di Ozzano non è soggetto.	B

**Requisito M-2**

realizzare le reti dei servizi tecnologici in cunicoli unici, ove possibile.

*Nonostante la carenza infrastrutturale, trattandosi di un requisito non correlato a condizioni di criticità ambientale, si ritiene sufficiente assegnare il seguente livello di priorità:*

**G3**

**6.12 Qualità degli ambienti e degli spazi<sup>49</sup>**

SISTEMA DELLA VALUTAZIONE					
temi	requisiti		aspetti da considerare nella valutazione		
			coerenza urbanistica e dotazione infrastrutturale	condizioni ambientali del contesto	aspetti gestionali
n qualità degli ambienti e degli spazi	1	ARIA: garantire la qualità dell'aria interna negli ambienti maggiormente sensibili interni all'area (aree, spazi, unità con permanenza per motivi di lavoro e non)	gli edifici non hanno adottato criteri per la qualità dell'aria interna	N.P.	N.P.
			solo alcuni edifici hanno adottato criteri per la qualità dell'aria interna		
			tutti gli edifici hanno adottato criteri per la qualità dell'aria interna		
	2	RUMORE: garantire un buon clima acustico negli ambienti maggiormente sensibili interni all'area (aree, spazi, unità con permanenza per motivi di lavoro e non)	vi sono numerose criticità dovute a aree per usi più sensibili in promiscuità o adiacenza con attività rumorose	N.P.	N.P.
			vi sono alcune criticità dovute a aree per usi più sensibili in promiscuità o adiacenza con attività rumorose		
			non si riscontrano criticità		
	3	LUCE: garantire la qualità della luce naturale e artificiale	non ci sono né spazi interni né spazi esterni che adottano criteri per garantire la qualità della luce	N.P.	N.P.
			solo alcuni spazi esterni e/o spazi interni adottano accorgimenti per garantire la qualità della luce		
			sia gli spazi esterni sia quelli interni adottano criteri per garantire la qualità della luce		
	4	EDILIZIA/MATERIALI: garantire la qualità bioecologica dei materiali edilizi	nessuna azienda o infrastruttura o edificio dell'area utilizza materiali bioecologici	N.P.	assenza di regolamenti che prevedano l'uso di materiali edilizi nell'area o di manuali specifici
			solo alcune aziende e/o infrastrutture e/o edifici dell'areaa utilizza materiali bioecologici		presenza di manuali disponibili per le aziende ma non di regolamenti
			la prevalenza dei materiali utilizzati sono bioecologici		presenza di regolamenti che prevedano l'uso di materiali edilizi nell'area
	5	MICROCLIMA: garantire che gli spazi esterni abbiano buone condizioni di comfort	nessuno spazio esterno adotta criteri per garantire il confort termico	N.P.	N.P.
			alcuni spazi esterni adottano criteri per garantire il confort termico		

<sup>49</sup> Tutti i requisiti di questo tema non vengono valutati in questa fase.

SISTEMA DELLA VALUTAZIONE				
temi	requisiti	aspetti da considerare nella valutazione		
		coerenza urbanistica e dotazione infrastrutturale	condizioni ambientali del contesto	aspetti gestionali
	termico durante ogni periodo dell' anno	tutti gli spazi esterni adottano criteri per garantire il confort termico		
6	MICROCLIMA: garantire il confort termoigrometrico negli ambienti interni maggiormente sensibili (con permanenza per motivi di lavoro e non)	nessun edificio adotta criteri per garantire il confort termoigrometrico	N.P.	N.P.
		solo alcuni edifici adottano criteri per garantire il confort termoigrometrico		
		tutti gli edifici con permanenza di persone adottano criteri per garantire il confort termoigrometrico		
7	ELETTRROMAGNETISMO: limitare il livello dei campi elettrici e magnetici a bassa frequenza (50 Hz) negli ambienti interni al fine di ridurre il più possibile l'esposizione degli individui	nessuna azienda adotta criteri per la riduzione dei CEM e vi sono criticità	N.P.	assenza di programmi per incentivare la riduzione dei CEM e del monitoraggio
		solo alcune aziende adottano criteri per la riduzione dei CEM e non vi sono criticità		assenza di programmi per incentivare la riduzione dei CEM ma senza monitoraggio
		le aziende adottano tutti i criteri possibili per la riduzione dei CEM		esistenza di programmi per incentivare la riduzione dei CEM e monitoraggio
8	PAESAGGIO: garantire la qualità degli spazi aperti (aree verdi, strade, parcheggi e aree di pertinenza dei lotti)	sono previste tutte le migliori soluzioni per gli spazi aperti ( ad esempio ombreggiamento di strade e parcheggi, scelta corretta delle specie utilizzate, coerenza in relazione agli usi e alle funzioni.....)	N.P.	N.P.
		sono previste per gli spazi aperti alcune soluzioni, ma risultano parziali		
		l'area non prevede soluzioni per gli spazi aperti o quelle adottate risultano non corrette		

### 6.13 Gestione delle emergenze

SISTEMA DELLA VALUTAZIONE						
temi		aspetti da considerare nella valutazione				
		coerenza urbanistica e dotazione infrastrutturale	condizioni ambientali del contesto	aspetti gestionali		
o	gestione delle emergenze	1	adottare misure comuni per la gestione delle emergenze	all'interno dell'area non sono previsti sistemi di emergenza e soccorso comuni	all'interno dell'area sono presenti aziende soggette a rischio di incidenti rilevanti e si rilevano bersagli nelle vicinanze della zona industriale	non esistono intese mirate alla predisposizione di piani di emergenza comuni
				all'interno dell'area alcune imprese adottano sistemi di emergenza e soccorso comuni	all'interno dell'area sono presenti aziende soggette a rischio di incidenti rilevanti	esistono intese mirate alla predisposizione di piani di emergenza comuni
				la maggioranza delle aziende insediate nell'area ha predisposto sistemi di emergenza e soccorso comuni	all'interno dell'area non sono presenti aziende soggette a rischio di incidenti rilevanti	esistono intese e finanziamenti mirati alla predisposizione di piani di emergenza comuni

Analisi Ambientale Territoriale  
area industriale **PONTE RIZZOLI**  
comune di Ozzano dell'Emilia

*Progetto sperimentale di individuazione dei Soggetti Gestori delle  
Aree Ecologicamente Attrezzate nella Provincia di Bologna*

**ERVET** EMILIA-ROMAGNA VALORIZZAZIONE ECONOMICA TERRITORIO



coerenza urbanistica e dotazione infrastrutturale	All'interno dell'ambito produttivo non sono presenti o previsti sistemi di emergenza e soccorso comuni.	1
condizioni ambientali del contesto	Nell'ambito non sono presenti aziende soggette a rischio di incidente rilevante e l'accordo territoriale ne esclude la possibilità di insediamento.	B
aspetti gestionali	Al momento non esistono intese mirate alla predisposizione di piani di emergenza comuni.	A

**Requisito O-1**

adottare misure comuni per la gestione delle emergenze.

*La valutazione complessiva del requisito porta ad assegnare il seguente livello di priorità:*

**G1**

## Capitolo 7. PRIORITA' DELL'AREA ED ELEMENTI DI MIGLIORAMENTO

L'analisi condotta sull'ambito di Ponte Rizzoli (capitolo 5) ha indagato lo scarto esistente tra la situazione attuale e le condizioni proprie di un'area industriale ecologicamente attrezzata.

Lo studio ha toccato 13 tematiche ambientali, articolate in 28 requisiti, ed ha utilizzato una metodologia di valutazione (capitolo 4) che considera tre diversi aspetti: coerenza urbanistica e dotazione infrastrutturale, condizioni ambientali del contesto e gestione dell'aspetto.

A seguito dell'applicazione della metodologia di valutazione (capitolo 6) a Ponte Rizzoli, è stato possibile attribuire ad ogni requisito una valutazione, espressa come livello di priorità. Nell'applicazione della metodologia si è utilizzato un approccio "combinato" dei tre aspetti: in particolare, le eventuali carenze infrastrutturali sono state sempre rapportate alle reali condizioni del contesto ambientale, quindi non è stato attribuito un livello di priorità "Rosso" laddove non fossero presenti criticità ambientali legate a quell'aspetto (vedi il caso delle reti a tecnologia avanzata).

Va inoltre segnalato che non tutti i requisiti risultati critici (R o G) lo sono in modo equivalente: mentre in alcuni casi la criticità è risolvibile esclusivamente con una dotazione infrastrutturale, in altri è risolvibile, o comunque facilmente affrontabile, colmando lacune informative, quindi raccogliendo dati o effettuando indagini conoscitive. A tal proposito va ricordato che è attualmente in corso un'indagine conoscitiva presso le aziende insediate a Ponte Rizzoli o interessate a insediarsi nell'area di nuova espansione.

Sulla base delle premesse sopra esposte, le criticità maggiori per l'ambito di Ponte Rizzoli sono risultate relative ai seguenti temi:

- il tema "acqua", sia per la difficoltà nella gestione delle acque meteoriche sia per la necessità di ampliamento dell'acquedotto;
- il tema "rifiuti", sia per gli aspetti conoscitivi e gestionali sia per la mancanza di adeguati spazi;
- il tema dei "trasporti", con carenze infrastrutturali (la mancanza di un raccordo alla stazione ferroviaria e in generale di sistemi di trasporto merci alternativi alla gomma e l'inadeguatezza del servizio di trasporto pubblico), aggravate dalla mancanza di informazioni sulle strade interne (traffico indotto dalle aziende insediate e sicurezza delle strade) e da alcune condizioni di contesto come l'attraversamento obbligato di centri abitati per chi accede all'area.

Nella tabella seguente vengono presentate le criticità rilevate, ordinate secondo un livello di priorità decrescente. Per ogni requisito vengono riportate alcune indicazioni utili alla formulazione degli obiettivi e delle azioni di miglioramento.

Priorità	Requisito			Valutazione	Elementi per la programmazione del miglioramento
<b>R</b>	Trasporti	B3	prevedere adeguati sistemi di accessibilità alla rete ferroviaria per il trasporto merci	L'area non dispone di collegamenti alla rete ferroviaria.	Data la carenza infrastrutturale, la presenza di otto soggetti privati che svolgono servizi trasporti e magazzinaggio rappresenta un elemento da considerare per l'organizzazione della logistica a scala d'ambito produttivo.
<b>R</b>	Acqua	E1	realizzare reti fognarie separate per acque bianche e nere (reti duali) adeguatamente dimensionate	La prevalenza delle condotte fognarie a servizio dell'ambito risultano a rete mista	L'aumento della percentuale di reti separate sarà in parte consentito dalla realizzazione di reti duali nelle aree di sviluppo.
<b>R</b>	Acqua	E5	differenziare gli approvvigionamenti in funzione dell'uso	L'area non è servita da acquedotto di tipo industriale e l'approvvigionamento idrico dalla falda acquifera, già sovrasfruttata, risulta rilevante.	La ricerca di fonti di approvvigionamento alternative presuppone un monitoraggio dei quantitativi prelevati dai pozzi privati e un approfondimento delle esigenze qualitative delle utenze.
<b>R</b>	Rifiuti	G3	gestire adeguatamente le fasi concernenti lo smaltimento rifiuti, comprese raccolta e trasporto	L'area non dispone di adeguati spazi e impianti per la gestione dei rifiuti.	Si ritiene opportuno valutare la fattibilità di un'area di stoccaggio comune utilizzando siti anche in aree limitrofe con caratteristiche idonee alla realizzazione di servizi di interesse generale.
<b>R</b>	Paesaggio	H1	evitare l'interferenza dell'area con gli elementi del paesaggio naturali ed antropici, se ciò non fosse possibile, garantire l'integrazione dell'area nel paesaggio antropico naturale	L'area interferisce con gli elementi della rete ecologica provinciale e le informazioni relative agli elementi del paesaggio sono disponibili alla sola scala provinciale.	Data l'interferenza riscontrata, l'approfondimento delle informazioni relative all'area può risultare utile a perseguire l'integrazione dell'area nel contesto paesaggistico.
<b>G1</b>	Trasporti	B4	garantire che le infrastrutture viarie interne all'area siano rispondenti alle migliori pratiche per la sicurezza stradale e prevedere adeguati spazi e sistemi per l'emergenza ed il soccorso	L'incidentalità all'interno dell'ambito risulta elevata e si rileva la mancanza di un dettaglio informativo adeguato relativamente alle condizioni di sicurezza delle infrastrutture stradali.	Emerge la necessità di indagini conoscitive approfondite relativamente alle condizioni di circolazione e di sicurezza delle infrastrutture interne e di accesso all'ambito, sia attuali sia conseguenti alle nuove urbanizzazioni.
<b>G1</b>	Acqua	E2	garantire l'adeguatezza della rete di raccolta delle acque meteoriche, dei sistemi di laminazione e dei trattamenti delle acque di prima pioggia	L'area presenta elevate criticità relative al drenaggio delle acque meteoriche.	In risposta alle criticità riscontrate è in previsione la realizzazione di una vasca di laminazione per l'area a sud dell'autostrada. Tale progetto risulta rispondere solo parzialmente alla situazione presente, che resta problematica soprattutto in vista della realizzazione della nuova espansione.

Priorità	Requisito			Valutazione	Elementi per la programmazione del miglioramento
<b>G1</b>	Rifiuti	G2	minimizzare la produzione di rifiuti speciali (pericolosi, da imballaggio...)	Non risultano iniziative per la riduzione dei rifiuti pericolosi e nel comune di Ozzano non si raggiungono gli obiettivi di raccolta differenziata previsti dalla normativa.	La riduzione della produzione di rifiuti oltre che tramite l'adozione di tecnologie più pulite applicate ai singoli processi produttivi, può essere perseguita tramite il recupero e il riutilizzo di rifiuti e sottoprodotti. La promozione dell'incontro tra domanda e offerta di materiali può iniziare verificando la possibilità di potenziare le interazioni esistenti tra le imprese insediate e le cinque aziende che già svolgono attività in cui è previsto il recupero di rifiuti.
<b>G1</b>	Rifiuti	G4	perseguire il recupero e il riutilizzo dei rifiuti speciali internamente all'area	Non sono presenti impianti di trattamento rifiuti che consentono il recupero e il riciclaggio direttamente a servizio delle aziende insediate.	
<b>G1</b>	Paesaggio	H2	garantire la presenza di spazi aperti adeguatamente strutturati ed equipaggiati in grado di mitigare gli impatti dell'area sul paesaggio	Nell'area non sono presenti opere di mitigazione degli impatti sul paesaggio, ma si segnala la presenza di alcuni ambiti disponibili per interventi di miglioramento.	La programmazione degli interventi di mitigazione paesaggistica trova una possibile base in alcune aree già individuate dagli strumenti di pianificazione vigenti. Da questi ambiti, se opportunamente progettati e valorizzati, risulta possibile partire per creare una struttura di spazi aperti mirati al miglioramento degli habitat naturali e alla continuità del sistema paesaggistico.
<b>G1</b>	Paesaggio	H3	garantire la presenza di spazi aperti adeguatamente strutturati ed equipaggiati per il miglioramento degli habitat naturali	Nell'area non sono presenti elementi della rete ecologica e il verde presente risulta inadeguato a perseguire il miglioramento degli habitat naturali.	
<b>G1</b>	Emergenze	O1	adottare misure comuni per la gestione delle emergenze	Non sono presenti o previsti sistemi di emergenza e soccorso comuni.	Un'indagine relativa alle tipologie di rischio connesse alle attività insediate consentirebbe di valutare la fattibilità di una gestione comune delle emergenze sia in termini di pianificazione che di condivisione di risorse.
<b>G2</b>	Trasporti	B5	prevedere una mobilità sostenibile per persone e merci (Mobility Manager)	L'area non risulta adeguatamente servita dal trasporto pubblico e il mezzo utilizzato in maniera prevalente resta l'auto privata.	La necessità di collegamento dell'area con la stazione ferroviaria potrebbe trovare risposta nel potenziamento del servizio di trasporto pubblico e della rete ciclo-pedonale. Una gestione unitaria della mobilità (mobility management d'area) garantirebbe la coerenza tra gli interventi e le reali esigenze di spostamento.
<b>G3</b>	Sistema Insediativo	A3	garantire la coerenza con vincoli e pianificazione ambientale di PRG/PSC, PTCP, Piano gestione Aria, Piano energetico...	Si evidenziano alcune criticità legate alla fascia di rispetto dell'elettrodotto, alla vicinanza di centri abitati e all'incompleto monitoraggio dell'attuazione del PRG.	La criticità legata all'elettrodotto viene affrontata dal previsto progetto di adeguamento della rete. Si segnala la necessità di monitorare sistematicamente l'attuazione dei piani al fine di garantire l'effettiva compatibilità degli usi del territorio, in particolare in presenza dell'uso residenziale.

Priorità	Requisito			Valutazione	Elementi per la programmazione del miglioramento
<b>G3</b>	Trasporti	B2	evitare che le infrastrutture stradali di accesso territoriale all'area attraversino i centri urbani	Alcune infrastrutture di accesso (SP31-SP48) attraversano centri urbani.	Valutare le ricadute della viabilità di progetto (complanare, passante nord) in termini di alleggerimento dei flussi sulle due arterie provinciali. Ricadute positive su questo aspetto si avrebbero come conseguenza dell'ottimizzazione dei sistemi di trasporto merci e persone (requisiti B5 e B3).
<b>G3</b>	Acqua	E3	garantire l'adeguatezza degli impianti e sistemi di depurazione dell'area	Attualmente il sistema di depurazione non risulta adeguato a ricevere i carichi derivanti dalla necessaria dismissione del depuratore del capoluogo e dalle aree produttive di sviluppo.	Il progetto dell'ampliamento del depuratore di Ponte Rizzoli risponderrebbe alla carenza riscontrata.
<b>G3</b>	Suolo e sottosuolo	F2	preservare i suoli da contaminazioni, sversamenti accidentali.....	Si rileva una carenza informativa relativamente a presenza e caratteristiche di piazzali di stoccaggio, ma le caratteristiche dei terreni riducono il rischio di contaminazione di suolo e acque sotterranee.	L'ipotesi di un'area comune per lo stoccaggio di rifiuti (requisito G3) risponderebbe parzialmente a questa criticità, in quanto consentirebbe una riduzione del rischio di contaminazione a fronte di una gestione attenta della stessa da parte del gestore unico. Il soggetto gestore potrebbe svolgere idonea attività di informazione nei confronti delle imprese per quanto riguarda i possibili sversamenti legati alle operazioni svolte nei siti industriali.
<b>G3</b>	Energia	I1	ottimizzare la rete di distribuzione dell'energia elettrica, dell'energia termica e dei combustibili	Le reti di distribuzione del gas e dell'energia elettrica risultano adeguate al solo fabbisogno attuale.	I progetti di adeguamento di entrambe le reti in vista della nuova espansione risponderrebbero al relativo surplus di fabbisogno energetico
<b>G3</b>	Energia	I4	perseguire il contenimento dell'inquinamento luminoso nell'illuminazione pubblica e privata	Il servizio di illuminazione pubblica non prevede sistemi ad alta efficienza né corpi illuminanti per il contenimento dell'inquinamento luminoso, che comunque non si configura come una criticità ambientale nell'area.	La riscontrata carenza infrastrutturale potrebbe essere agilmente risolta con la sostituzione degli attuali sistemi di illuminazione con dispositivi maggiormente rispondenti al contenimento dell'inquinamento luminoso; tali dispositivi, essendo anche rispondenti a requisiti di risparmio energetico, rappresenterebbero una sorta di investimento per il soggetto deputato alla manutenzione dell'illuminazione pubblica (Comune)
<b>G3</b>	Elettromagnetismo	L1	ridurre l'esposizione a campi elettrici e magnetici	La criticità riscontrata riguarda l'incompatibilità della fascia di rispetto dell'elettrodotto AT con la presenza di edifici e con la nuova espansione, ma sono in corso progetti di adeguamento.	La criticità legata all'elettrodotto viene affrontata dal progetto di adeguamento della rete, che prevede infatti l'interramento di alcuni cavi.
<b>G3</b>	Reti tecnologiche	M1	adottare reti di telecomunicazione a tecnologia avanzata	L'area non è servita da reti a tecnologia avanzata, ma non vi sono criticità ambientali correlate.	Dal momento che l'area risulta attualmente totalmente sprovvista di tali reti, la scelta di quali soluzioni adottare è subordinata alle esigenze espresse dalle aziende insediate.

Priorità	Requisito		Valutazione	Elementi per la programmazione del miglioramento	
<b>G3</b>	Reti tecnologiche	M2	realizzare reti servizi tecnologici in cunicoli unici, ove possibile	Le reti di servizi tecnologici non sono strutturate in cunicoli unici, ma non vi sono criticità ambientali correlate.	Ragionevolmente la realizzazione di cunicoli polifunzionali può essere effettuata nella sola area di sviluppo e compatibilmente con le condizioni di copertura dell'esistente.
<b>V</b>	Sistema insediativo	A1	DESTINAZIONI D'USO: ammettere attività economiche, commerciali e produttive, con l'esclusione di insediamenti di medie e/o grandi strutture di vendita	Non sono presenti insediamenti di medie e grandi strutture di vendita.	-
<b>V</b>	Sistema insediativo	A2	DESTINAZIONI D'USO: escludere l'uso residenziale, per le aree esistenti non può superare il 5 % della superficie totale	L'uso residenziale è escluso per la nuova espansione e risulta limitato nell'area esistente.	Si segnala comunque l'opportunità di approfondire le condizioni di sicurezza e salubrità di alcune abitazioni sparse all'interno e in prossimità dell'ambito produttivo, sia per la parte esistente che per la futura espansione.
<b>V</b>	Sistema insediativo	A4	minimizzare il consumo di suolo	La maggior parte delle aree di sviluppo non costituisce ulteriore consumo di suolo in quanto è destinata alla rilocalizzazione di aziende esistenti.	-
<b>V</b>	Trasporti	B1	garantire che le infrastrutture per l'accesso al sistema trasportistico primario non superino i livelli di congestione	Il rapporto flusso/capacità relativo alle infrastrutture di accesso all'area non superano la soglia del livello di congestione (0,8).	-
<b>V</b>	Aria	C4	contenere il numero di esposti	A fronte di un certo numero di potenziali esposti presenti, l'area non ricade in zone caratterizzate da rischio di superamento dei valori limite degli inquinanti.	Come indicato per il requisito A2, è utile controllare la compatibilità della vicinanza delle abitazioni ad imprese con emissioni in atmosfera.
<b>V</b>	Rumore	D1	garantire un buon clima acustico esterno all'area	La zonizzazione acustica comunale mostra l'assenza di situazioni di conflitto e non sono stati segnalati casi di superamento dei livelli sonori previsti.	Come indicato per il requisito A2, è utile controllare la compatibilità della vicinanza delle abitazioni ad imprese che generano rumore.

I requisiti che non sono stati valutati in questa fase "iniziale" richiedono degli approfondimenti da effettuare sia a livello di progettazione e realizzazione dell'area industriale sia a livello di singolo sito produttivo.

In fase di progettazione e realizzazione di nuovi interventi o di riqualificazioni sarà opportuno valutare la possibilità o la necessità di:

- creare adeguati spazi per i fruitori dell'ambito produttivo effettuando una preventiva indagine delle esigenze e dei servizi presenti;
- evitare la diffusione degli inquinanti atmosferici tramite l'adeguata localizzazione e orientamento degli impianti, la realizzazione di interventi di mitigazione o l'adozione di sistemi efficaci di abbattimento presso la singola azienda;
- evitare il tombamento o prevedere la rinaturalizzazione dei corsi d'acqua presenti nell'ambito produttivo e minimizzare la superficie impermeabile prevedendo nelle prescrizioni urbanistiche adeguate pavimentazioni filtranti sia nelle aree comuni sia in quelle private;
- minimizzare le modifiche del profilo morfologico dei terreni e risparmiare materiale lapideo attraverso la corretta gestione e il riutilizzo dei materiali da demolizione e dei rifiuti di cantiere.

Gli approfondimenti relativi ai singoli siti produttivi dovranno riguardare le tematiche legate ai consumi e alle caratteristiche di qualità degli ambienti di lavoro.

Indagini dettagliate sui consumi di acqua, materie prime ed energia delle aziende potranno fornire indicazioni sulle possibili soluzioni tecnologiche e gestionali da adottare in ottica di minimizzazione degli impatti e risparmio economico. Le azioni di miglioramento potranno riguardare sistemi di riciclo e riutilizzo delle risorse, impiego di tecnologie più pulite, impianti comuni di approvvigionamento e di trattamento. A livello gestionale potranno essere organizzati servizi che consentano lo scambio di materia e di energia tra le aziende insediate. Tali indagini potranno supportare processi di selezione di aziende finalizzati a perseguire l'obiettivo della chiusura dei cicli a livello di area; un'accurata conoscenza dei consumi da parte del Soggetto Gestore dell'area produttiva può inoltre essere utile per creare economie di scala nella definizione delle condizioni di erogazione dei servizi.

Al fine di garantire buone performance ambientali degli edifici e elevati standard di qualità degli ambienti di lavoro, nella progettazione dei nuovi lotti e nelle riqualificazioni degli esistenti dovranno essere previste azioni che permettano di:

- migliorare la qualità dell'aria, il clima acustico, qualità della luce naturale ed artificiale, il comfort termico e termoigrometrico, e evitare l'esposizione ai campi elettromagnetici;
- utilizzare materiali e tecniche di bioedilizia nella costruzione degli edifici e degli spazi aperti di pertinenza dei lotti.