

# PUG



## PIANO URBANISTICO GENERALE

Sindaco  
Gian Carlo Mazzarelli

Assessora a Urbanistica, Edilizia, Politiche Abitative, Aree Produttive  
Anna Maria Vandelli

Direttrice Generale  
Valeria Meloncelli

Dirigente del Settore Pianificazione e Gestione del territorio e RUP  
Maria Sergio

PUG|Approvazione|QC|Elaborato







Atlante degli ambiti produttivi  
del Comune di Modena

*dicembre 2017*

**Consorzio attività produttive**  
**Area e Servizi di Modena**

Luca Biancucci  
Direttore

Silvio Berni  
Responsabile Tecnico

Raffaello Vallone  
Tecnico

Andrea Pozzi  
Tecnico

Barbara Marangoni  
Consulente

**Comune di Modena**  
Pianificazione Territoriale e Rigenerazione Urbana

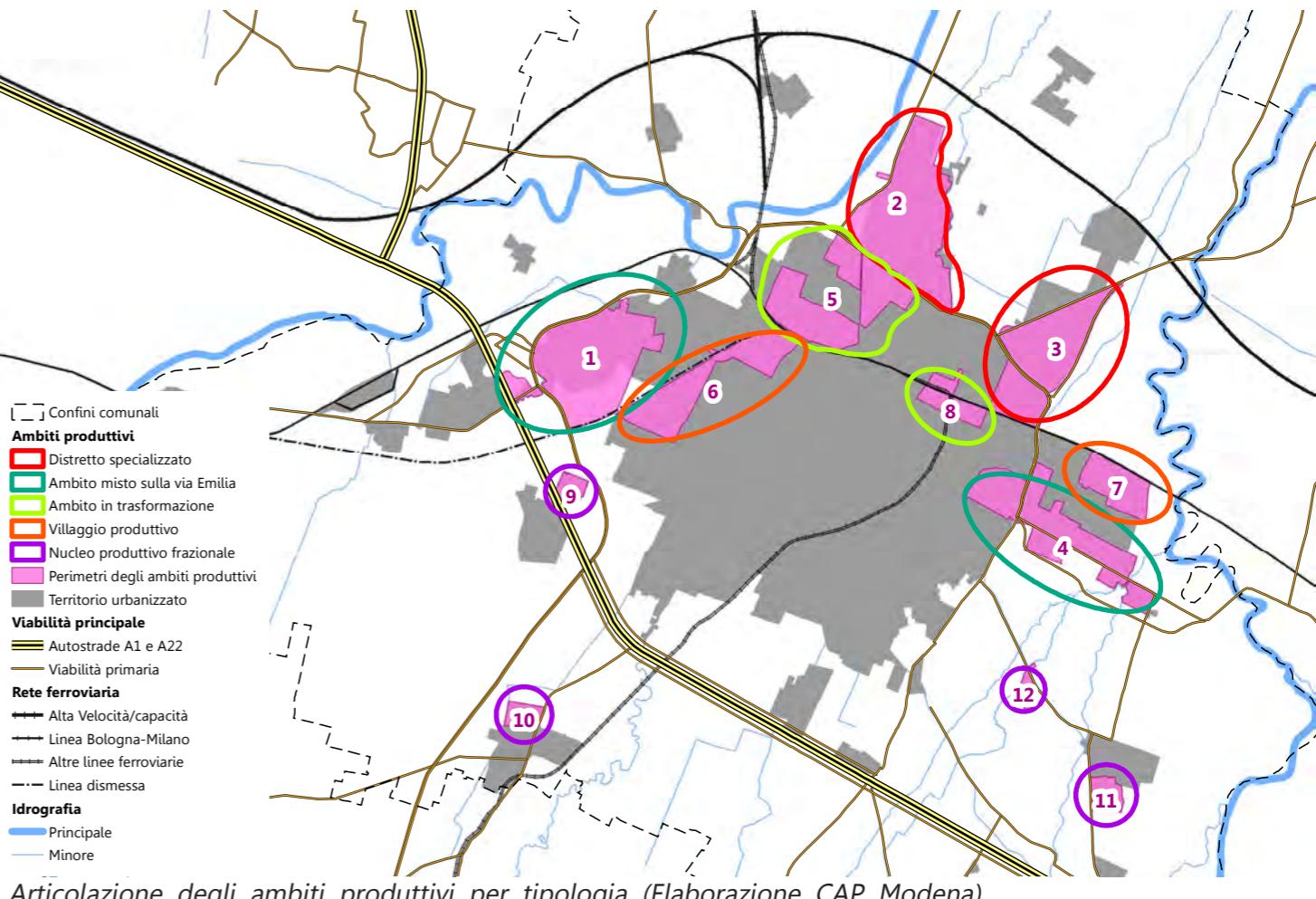
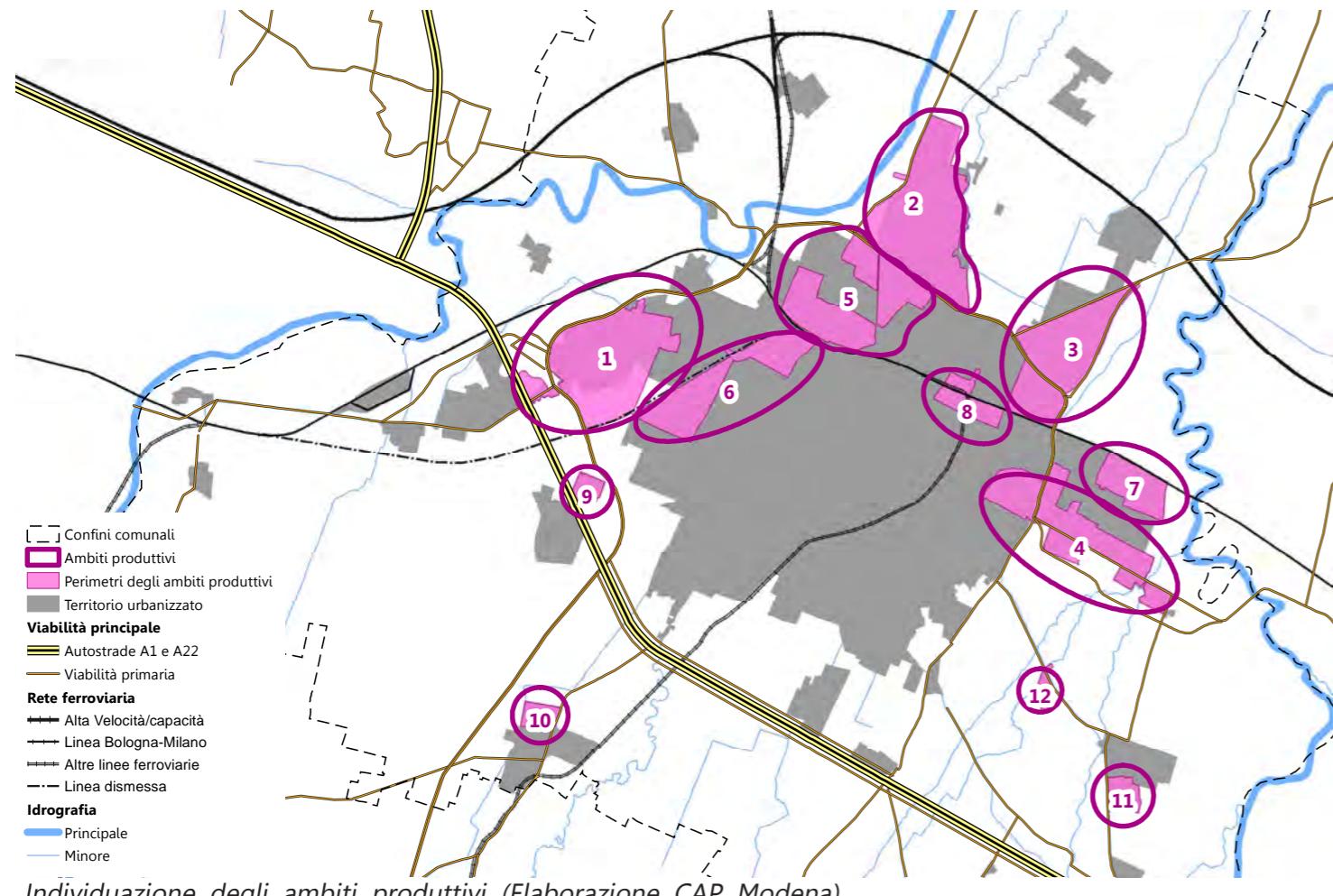
Anna Maria Vandelli  
Assessora

Maria Sergio  
Dirigente responsabile del settore

Marcello Capucci  
Dirigente responsabile del servizio

Barbara Ballestri, Vera Dondi, Francesco D'Alesio, Paola Dotti, Irma  
Palmieri, Anna Pratissoli, Simona Rotteglia, Catia Rizzo, Isabella Turchi  
Ufficio di piano

Silvia Pellegrini  
Museo Civico Archeologico Etnologico del Comune di Modena



## Individuazione degli ambiti produttivi e tipologie

L'Atlante degli ambiti produttivi del Comune di Modena si compone di 12 Schede relative agli ambiti di indagine individuati sia nel capoluogo, sia nelle frazioni e presenta una breve descrizione delle **realità produttive di maggiore consistenza** localizzate, nel **territorio rurale** o nel **territorio urbano**, in forma **isolata**.

Le **SCHEDA** propongono un'analisi che non si limita alle sole aree a destinazione produttiva, ma si estende ad indagare alcune porzioni limitrofe del territorio: nel caso dei tessuti del capoluogo i perimetri di indagine comprendono anche porzioni del tessuto urbano, nel caso delle frazioni è stata dedicata un'apposita sezione della scheda alle relazioni tra l'insediamento produttivo, il nucleo frazionale e il contesto.

L'**individuazione dei perimetri** è stata effettuata a partire dall'aggregazione delle aree programmate a destinazione produttiva dagli strumenti urbanistici vigenti: in primis gli ambiti specializzati per attività produttive del PSC vigente, ai quali sono state sommate le aree, diversamente classificate, con previsioni di destinazione produttiva e terziaria a norma di RUE e quelle assoggettate a PUA orientato alla produzione. Su questa base, insieme agli uffici comunali, è stato definito il perimetro di indagine.

Gli ambiti di maggior consistenza, **superiori ai 150 ha**, sono:

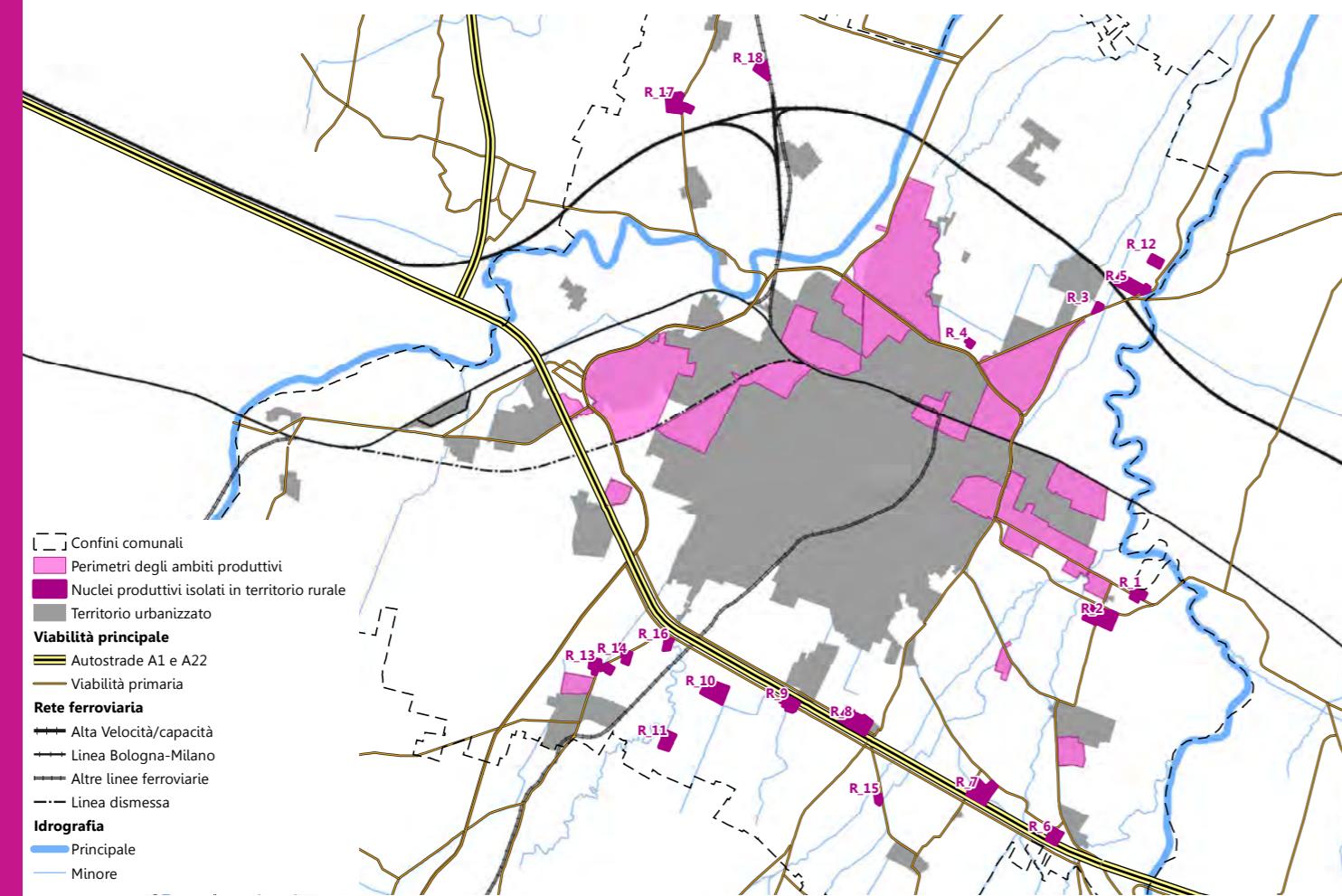
- l'**Ambito 1 sulla via Emilia Ovest**, è riconosciuto dal PTCP come ambito specializzato per le attività produttive di rilievo sovracomunale, e per questo deve soddisfare i requisiti delle APEA. Si caratterizza soprattutto per la presenza di attività commerciali, in particolare lungo l'infrastruttura storica;

- l'**Ambito 2, Modena nord**, è riconosciuto dal PTCP come ambito specializzato per le attività produttive di rilievo comunale, anche se, per le realtà produttive presenti, rappresenta l'insediamento più importante nei settori trainanti l'economia del secondario modenese;

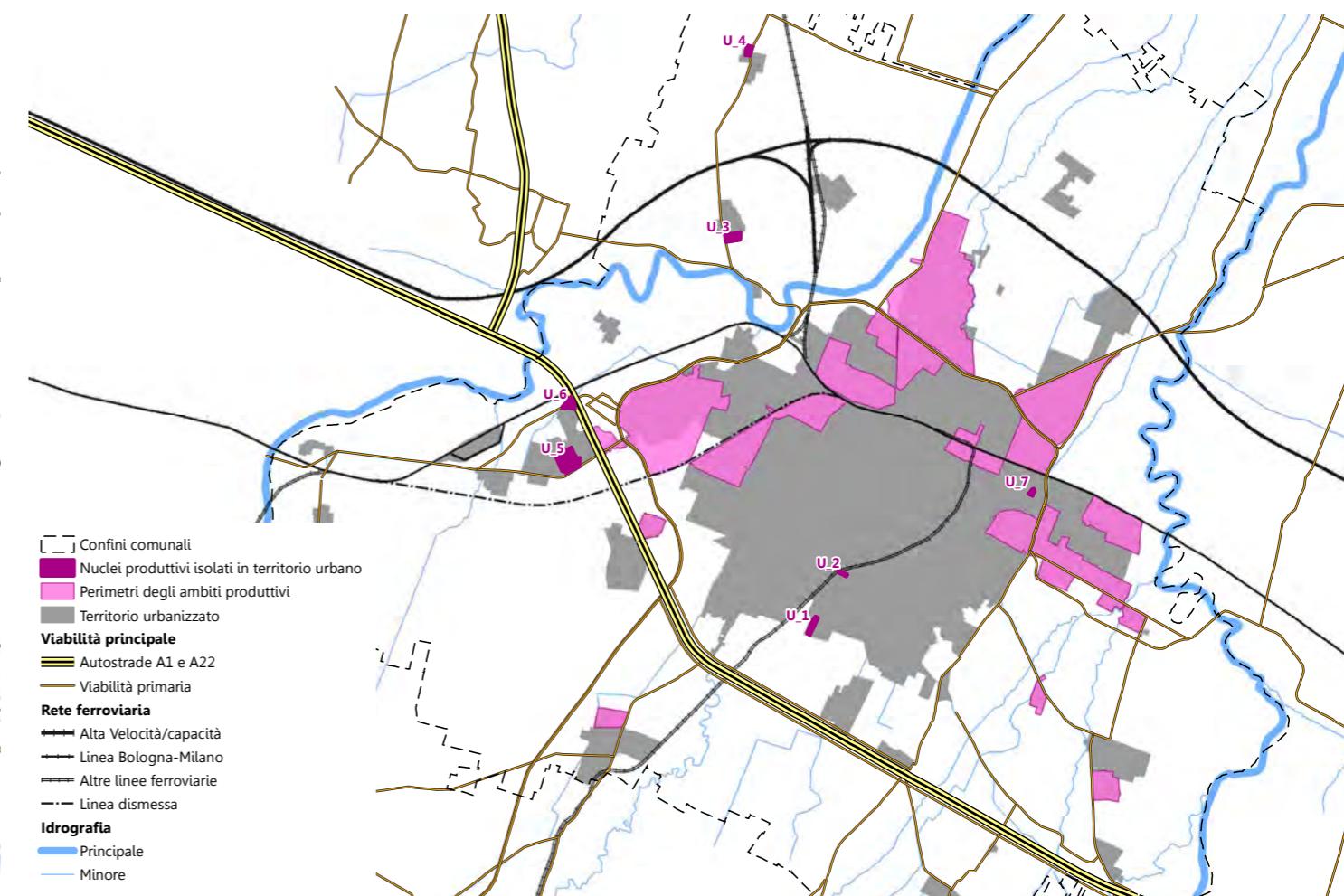
- l'**Ambito 3, I Torrazzi**, è riconosciuto dal PTCP come ambito specializzato per le attività produttive di rilievo comunale. Vi sono concentrate, soprattutto a sud della tangenziale, numerose attività di servizio alle imprese;

- l'**Ambito 4 sulla via Emilia est**, è riconosciuto dal PTCP come ambito specializzato per le attività produttive di rilievo comunale. Come il suo omologo sulla via Emilia ovest, sul fronte strada concentra attività commerciali e un numero consistente di altre attività miste sul retro.

Questi ambiti, oltre ad essere i più estesi, presentano un livello elevato di complessità e di



Nuclei produttivi isolati in territorio rurale (Elaborazione CAP Modena)



Nuclei produttivi isolati in territorio urbano (Elaborazione CAP Modena)

organizzazione interna. La buona accessibilità dal sistema infrastrutturale principale li rende gli ambiti più appetibili per l'insediamento delle imprese e per questi motivi si è ritenuto necessario un livello di approfondimento maggiore rispetto agli altri ambiti che si spinge all'analisi di dettaglio del patrimonio edificato e degli spazi aperti (scheda tipo 1).

Per la diversa caratterizzazione e per la struttura dell'insediamento, fortemente determinata dalla presenza della via Emilia (Amb. 1 e 4), questi quattro ambiti sono stati differenziati in due tipologie:

- **ambiti sulla via Emilia**, con destinazione commerciale sull'asse storico e tessuti produttivi di varia natura verso gli altri tessuti urbani o il territorio rurale;
- **distretti specializzati**, caratterizzati da un'elevata specializzazione soprattutto nel settore manifatturiero (meccanica, lavorazione di metalli) e nella logistica;

Per gli altri ambiti le schede presentano un formato ridotto con l'integrazione di parti di volta in volta necessarie per l'approfondimento (scheda tipo 2). Descrivono insediamenti realizzati in prevalenza a partire dagli anni '50 per rispondere ad una domanda di piccole imprese, sul modello della casa-fabbrica, oggi completamente integrata nel tessuto urbano e soggette ad un **processo di progressiva trasformazione**, anche dal basso. Per questi ambiti sono state distinte le seguenti tipologie:

- **ambiti in trasformazione**, che comprendono le aree più prossime al centro storico,

dove sono presenti complessi protoindustriali in parte riconvertiti, in parte in attesa di essere riqualificati;

- **villaggi artigiani**, insediamenti produttivi a est e a ovest della città, realizzati soprattutto nel ventennio compreso tra gli anni '60 e '70 sulla spinta della domanda di nuovi spazi per le imprese.

Gli ambiti produttivi localizzati in contiguità con le frazioni, sono stati descritti con una tipologia di scheda omogenea che comprende al suo interno il nucleo frazionale nel suo complesso (scheda tipo 3).

## Nuclei produttivi isolati

L'Atlante contiene una breve descrizione delle realtà produttive individuate dalla pianificazione vigente che presentano le seguenti caratteristiche:

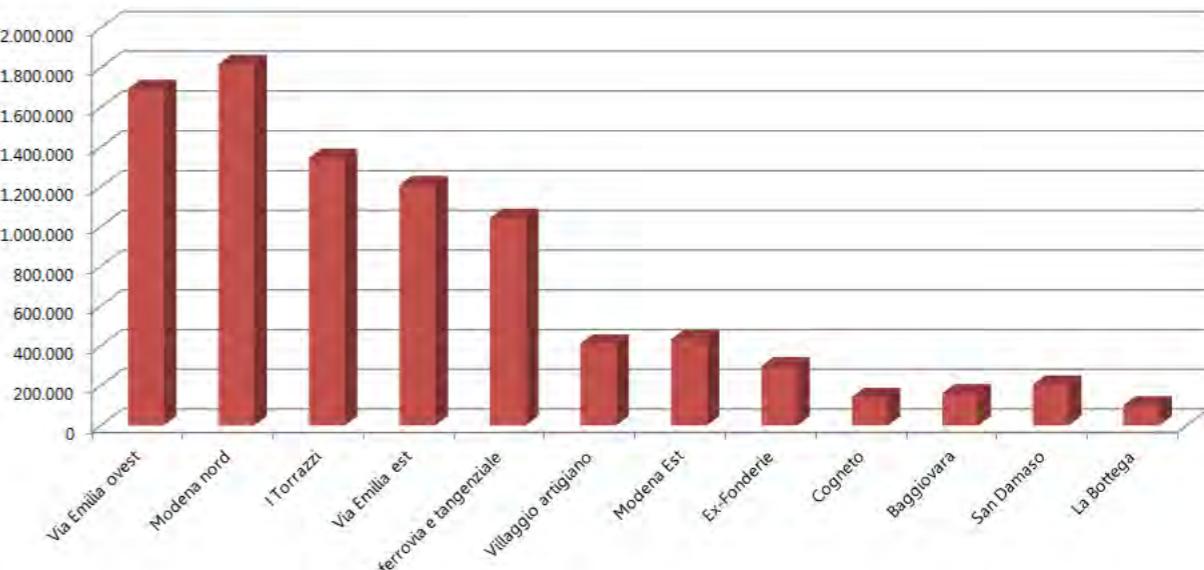
in **contesto rurale**:

- estensione superiore a 1 ha;
- aggregato con un basso livello di complessità o attività isolata;

in **contesto urbano**:

- attuazione attraverso pianificazione attuativa;
- complesso produttivo frazionale contiguo all'urbanizzato.

Denominazione	Tipologia di ambito	Estensione ambito d'indagine (mq)	Estensione aree a destinazione prevalentemente produttiva (mq)	Estensione tessuti prod/comm (mq)	Tipologia scheda
1 Via Emilia ovest	Ambito misto sulla via Emilia	2.182.700	1.693.000	1.058.180	
2 Modena nord	Distretti specializzati	2.275.580	1.817.700	1.204.560	tipo 1
3 I Torrazzi	Distretti specializzati	1.666.500	1.346.300	982.760	
4 Via Emilia est	Ambito misto sulla via Emilia	1.606.640	1.209.000	1.207.250	
5 Tra ferrovia e tangenziale	Ambito in trasformazione	1.523.250	1.043.300	959.336	
6 Villaggio artigiano	Villaggio produttivo	1.122.990	411.400	447.500	tipo 2
7 Modena Est	Villaggio produttivo	553.850	432.700	415.430	
8 Ex-Fonderie	Ambito in trasformazione	358.030	297.200	258.950	
9 Cogneto	Nuclei frazionali	144.750	141.700	136.540	
10 Baggiovara	Nuclei frazionali	160.950	160.900	142.570	tipo 3
11 San Damaso	Nuclei frazionali	209.510	204.800	111.560	
12 La Bottega	Nuclei frazionali	101.640	100.000	63.000	
			<b>11.906.391</b>	<b>6.987.636</b>	

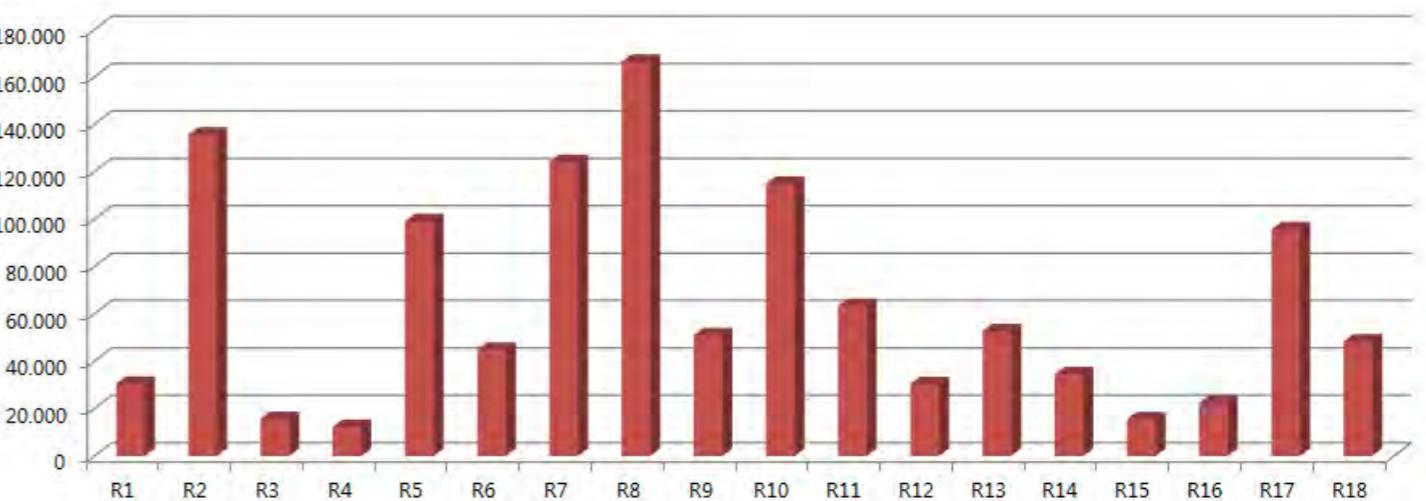


Dati di sintesi sugli ambiti produttivi, tipologia di ambiti e tipologia di schede elaborate - in alto a sinistra; Estensione delle aree a destinazione prevalentemente produttiva articolata per ambiti - in alto a destra (Fonte: Elaborazione CAP su dati comunali)

Localizzazione	Area a destinazione produttiva (mq)	Superficie coperta (mq)	Attività	Tipologia scheda
R1 Via Emilia est, 1741, 1747, 1570	30.500	10.800	tipografia, commercio autoveicoli, progettazione e assemblaggio di macchine automatiche, ristorazione	
R2 Via Scartazza, 44-48, 49-53	135.650	29.000	fabbricati non utilizzati	
R3 Via Nonantolana, 1189, 1190/a	15.500	3.700	assemblaggio gru e impianti oleodinamici, commercio autoveicoli	
R4 Stradello Rovatti, 49	12.300	1.900	conservazione e trasformazione dei prodotti agricoli	
R5 Via Nonantolana, 1299	99.000	4.000	recupero e vendita di metallo	
R6 Strada Gherbella, 454/a	44.800	15.200	produzione alimenti	
R7 Strada Paganine, 23	124.000	30.600	salumificio	
R8 Via Bellaria, 164	166.300	35.900	produzione fertilizzanti	
R9 Stradello Agazzotti, 104	50.900	11.200	produzione, commercio di prodotti per analisi chimiche per alimenti	tipo 4
R10 Stradello Cadiane, 181	114.800	10.400	allevamento	
R11 Via stradella, 307	63.300	8.000	fabbricati non utilizzati	
R12 Strada Villavara, 15/a	30.300	7.800	produzione acciaio e ghisa	
R13 Via Giardini, 1305, 1310	52.600	6.900	recupero materiali ferrosi, commercio articoli animali, impresa edile, fabbricati non utilizzati	
R14 Via Giardini, 1271/b	34.500	7.500	produzione e vendita materiali elettronici, fabbricati non utilizzati	
R15 Via Castelnuovo Rangone, 200	15.400	7.200	produzione alimentare	
R16 Via Giardini, 1155	22.400	4.600	commercio prodotti per l'edilizia	
R17 Strada Nazionale per Carpi nord, 1322	95.500	16.200	produzione meccanica per motori elettrici, magazzino prodotti edili	
R18 Strada Forghieri, 154	48.200	8.900	produzione farine	
			<b>1.155.950</b>	<b>219.800</b>

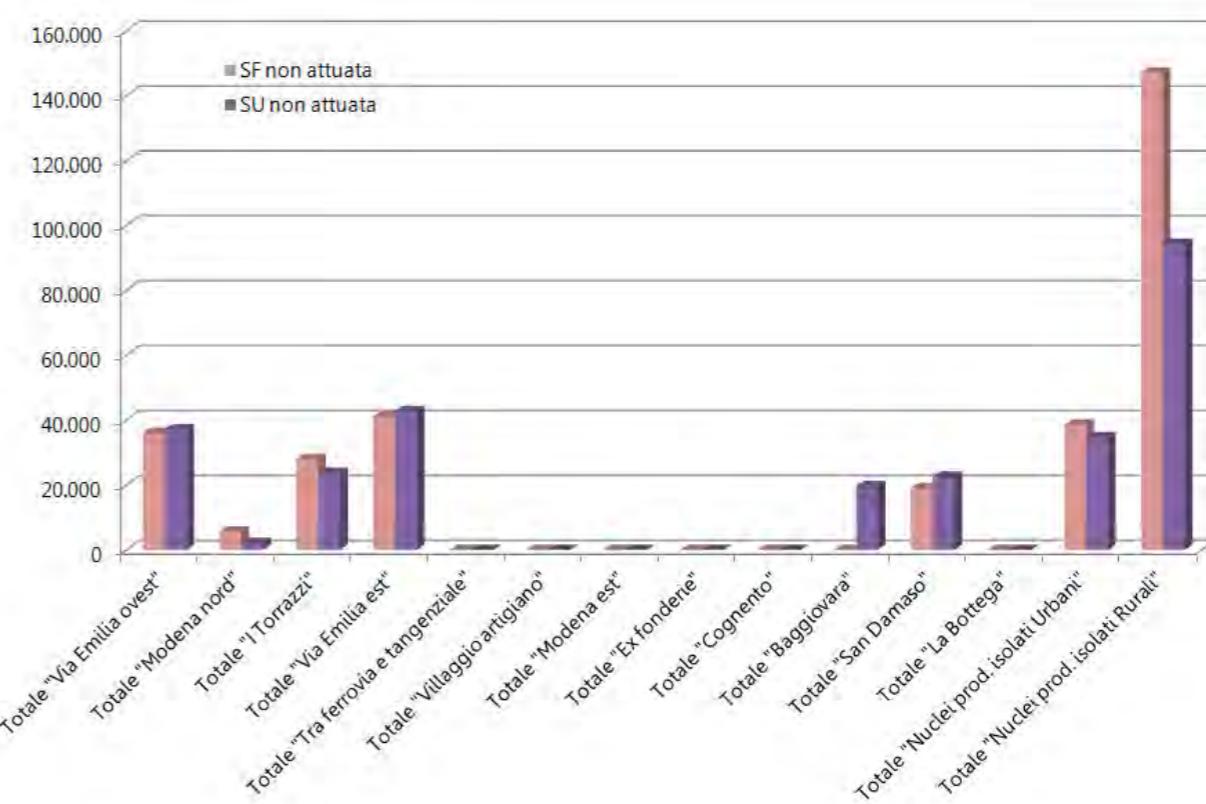
Localizzazione	Area a destinazione produttiva (mq)	Superficie coperta (mq)	Attività	Tipologia scheda
U1 Via Bologna, 43 (Modena)	21.200	4.800	pluriuso	
U2 Via F.lli Rosselli, 150 (Modena)	6.500	1.600	pluriuso	
U3 Via Bartoli, 59-111 (Lesignana)	32.000	13.000	pluriuso	
U4 Strada Statale Carpi nord, 1542 (Ganaceto)	15.300	6.100	officine meccaniche, produzione di fornì, crematori e inceneritori	
U5 Via Ovidio, Catullo (Modena)	100.000	47.460	attività commerciali e ristorazione	
U6 Strada viazzo di Ramo, 140	24.700	3.050	fabbricato non utilizzato	
U7 Via Divisione Acqui	7.000	2.140	fabbricato non utilizzato	
			<b>206.700</b>	<b>78.150</b>

Dati di sintesi sui nuclei isolati in contesto rurale - in basso a sinistra - ed in contesto urbano - al centro a destra (Fonte: Elaborazione CAP su dati comunali)



Estensione delle aree a destinazione prevalentemente produttiva articolata per nuclei isolati in contesto rurale - in basso a destra (Fonte: Elaborazione CAP su dati comunali)

Denominazione AMBITO PRODUTTIVO	Dati del PIP/PUA			Stato di attuazione					
	Estensione PIP/PUA (mq)	Superficie fondiaria (mq)	Superficie utile prod. totale (mq)	Superficie fondiaria da PUA ATTUATA (mq)	% di attuazione della SF	Superficie fondiaria da PUA NON ATTUATA (mq)	Superficie utile prod. ATTUATA (mq)	% di attuazione della SU	Superficie utile prod. NON ATTUATA (mq)
1 Totale "Via Emilia ovest"	565.229	n.d.	265.259	n.d.	n.d.	36.002	228.138	86%	37.121
2 Totale "Modena nord"	1.497.496	n.d.	798.355	n.d.	n.d.	5.604	796.239	100%	2.116
3 Totale "I Torrazzi"	910.699	551.641	395.874	523.684	94%	27.957	372.150	94%	23.724
4 Totale "Via Emilia est"	385.508	n.d.	238.165	n.d.	n.d.	41.042	195.388	82%	42.777
5 Totale "Tra ferrovia e tangenziale"	212.402	n.d.	119.183	n.d.	n.d.	0	119.183	100%	0
6 Totale "Villaggio artigiano"	24.455	16.974	8.300	12.090	100%	0	8.300	100%	0
7 Totale "Modena est"	0	0	0	0	-	0	0	-	0
8 Totale "Ex fonderie"	25.113	n.d.	11.850	n.d.	100%	0	11.850	100%	0
9 Totale "Cognento"	123.684	n.d.	57.495	n.d.	100%	0	57.495	100%	0
10 Totale "Baggiovolta"	156.537	138.957	89.644	138.957	100%	0	70.000	78%	19.644
11 Totale "San Damaso"	194.089	n.d.	97.026	n.d.	n.d.	19.013	74.526	77%	22.500
12 Totale "La Bottega"	56.074	n.d.	31.127	n.d.	100%	0	31.127	100%	0
<b>TOTALE NEGLI AMBITI PRODUTTIVI</b>	<b>4.151.286</b>	n.d.	<b>2.112.278</b>	n.d.	n.d.	<b>129.618</b>	<b>1.964.396</b>	<b>93%</b>	<b>147.882</b>
<b>U Totale "Nuclei prod. isolati Urbani"</b>	<b>189.191</b>	135.030	<b>105.645</b>	96.471	71%	38.559	71.037	67%	34.608
<b>R Totale "Nuclei prod. isolati Rurali"</b>	<b>496.491</b>	n.d.	<b>231.880</b>	n.d.	n.d.	147.108	137.635	59%	94.245
<b>TOTALE ALL'ESTERNO DEGLI AMBITI PRODUTTIVI</b>	<b>685.682</b>	n.d.	<b>337.525</b>	n.d.	n.d.	<b>185.667</b>	<b>208.672</b>	<b>62%</b>	<b>128.853</b>
<b>TOTALE COMUNE</b>	<b>4.836.968</b>	n.d.	<b>2.449.803</b>	n.d.	n.d.	<b>315.285</b>	<b>2.173.068</b>	<b>89%</b>	<b>276.735</b>

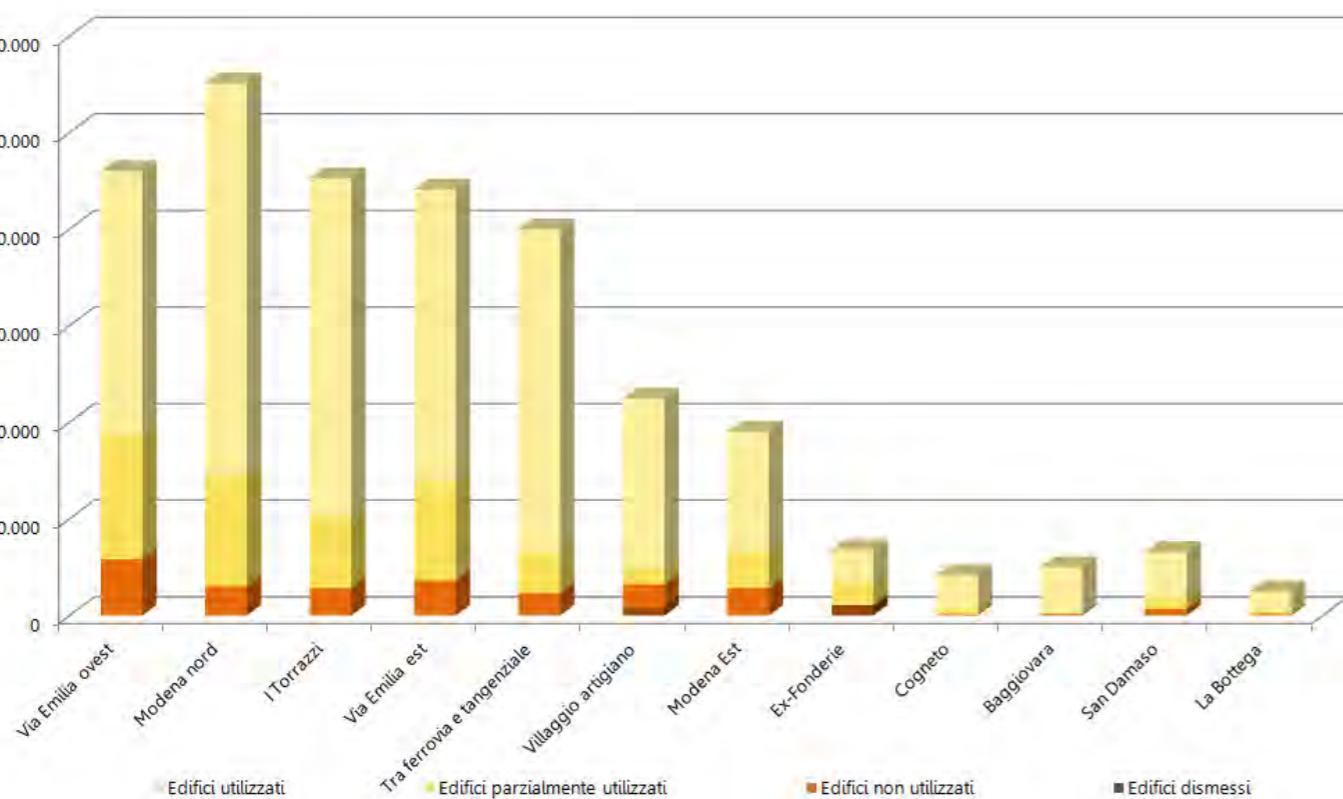


Stato di attuazione degli ambiti produttivi e dei nuclei isolati individuati nel territorio comunale - a sinistra

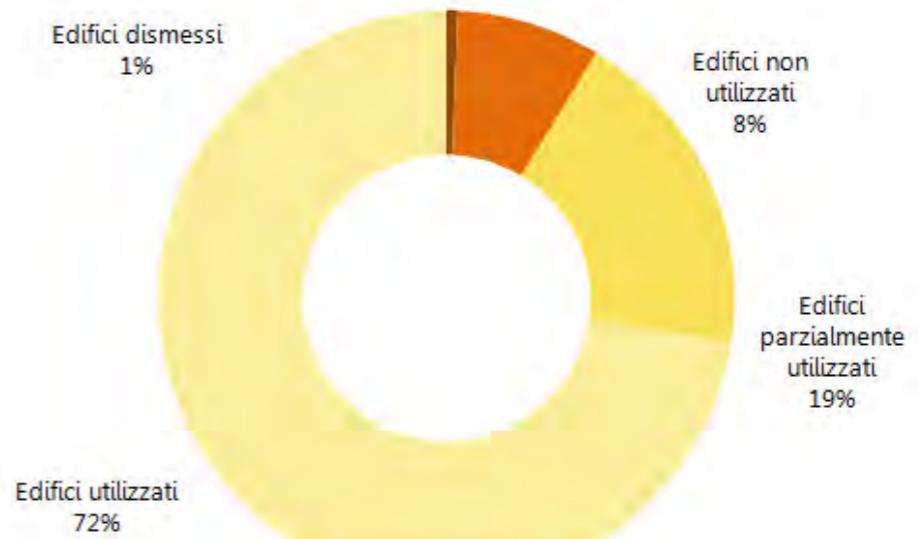
Comparazione tra le Superfici fondiarie e le Superfici utili residue dei diversi ambiti e dei nuclei isolati

- a destra

(Elaborazione CAP Modena su dati comunali)



Grado di utilizzo degli edifici produttivi e commerciali articolato per ambito ed espresso attraverso la superficie coperta (Elaborazione CAP Modena su dati comunali)



Grado di utilizzo degli edifici produttivi e commerciali presenti negli ambiti del Comune espresso in percentuale - in basso a destra (Elaborazione CAP Modena su dati comunali)

## Riflessioni sugli ambiti produttivi più complessi

Di seguito si riportano alcune riflessioni relative alle porzioni di tessuto e alle problematiche individuate.

### [1] Ambito Via Emilia ovest

- i tessuti sulla via Emilia sono accomunati dalla presenza di attività commerciali o dalla localizzazione di spazi di vendita legati alle attività manifatturiere, con spazi pertineziali a volte recintati, a volte aperti, senza una regola leggibile né nell'assetto degli insediamenti, né nella gestione di tali spazi;
- il tracciato della via Emilia, proprio per la presenza di queste attività viene moltiplicato verso l'interno, soprattutto sul lato settentrionale, collegandosi al reticolo della viabilità più interno;
- i tessuti a nord e quelli a sud della via Emilia sono diversificati: a nord il tracciato storico è l'unico ordinatore (con insediamenti perpendicolari alla strada), mentre a sud il tracciato storico genera tessuti più complessi che trovano nell'asse principale la matrice per una trama viaria più fitta, con strade che servono insediamenti sviluppati in profondità, spesso su strade di dimensioni oggi inadeguate;
- a sud della via Emilia è concentrato il nucleo principale di servizi e di spazi aperti pubblici (chiesa, servizi sociali, parcheggio e verde pubblico);
- il nucleo dei servizi costituisce l'elemento di separazione tra il tessuto in prevalenza commerciale lungo la via Emilia e il tessuto retrostante costituito da un insediamento misto per funzioni e tipologie;
- in contiguità con la tangenziale e con le strade di adduzione alla stessa sono stati realizzati nuovi insediamenti produttivi, spesso realizzati per ospitare attività di alta tecnologia;
- l'accesso di questi tessuti non avviene dalla tangenziale e il rapporto con la stessa è mediato da una fascia boscata in parte realizzata con la funzione di mitigare sia l'impatto dell'infrastruttura verso l'abitato, sia l'impatto dell'ambito produttivo verso la campagna oltre l'infrastruttura;
- verso la città sono localizzati i tessuti produttivi risalenti agli anni '70, realizzati secondo le tipologie della casa-fabbrica e disposti in prevalenza a schiera.

### [2] Ambito Modena nord

- i tessuti attestati sulla tangenziale hanno caratteri molto simili a quelli a sud della stessa, sia per attività (in prevalenza alimentari: produzione, distribuzione e commercializzazione), sia per organizzazione con una prevalenza del commercio e dei servizi alle imprese, soprattutto negli edifici più recenti contigui all'asse viario di attraversamento;
- i tessuti che si sviluppano lungo l'area ferroviaria sono in prevalenza destinati alla logistica e presentano edifici di grandi dimensioni e estensioni di spazi aperti impermeabili molto vaste;
- a nord sono localizzate imprese di grande rilevanza per la realtà produttiva modenese su lotti di dimensioni molto estese e formano insediamenti complessi;

- nella porzione intermedia il tessuto produttivo manifatturiero si organizza su una maglia regolare di tracciati stradali adeguati per il tipo di attività che ospitano. A volte sono caratterizzati dalla presenza di filari alberati;
- non esiste un centro significativo di servizi, né un sistema di spazi pubblici. Il verde pubblico è limitato ad elemento di mitigazione dell'area ferroviaria e/o di transizione con le porzioni di tessuti residenziali;
- nell'ambito è localizzato il depuratore.

### [3] Ambito Torrazzi

- i tessuti a sud della tangenziale, di origine più recente, vedono una concentrazione di uffici e di attività a servizio di tutte le imprese presenti nel Comune. Tali attività sono in prevalenza localizzate presso i nodi di connessione con il sistema infrastrutturale di attraversamento;
- a nord della tangenziale prevalgono tessuti produttivi manifatturieri con quote di attività di vendita dei prodotti lavorati;
- le tipologie prevalenti sono quelle della casa-fabbrica spesso disposte a schiera e riproducono un modello di edilizia produttiva scarsamente rispondente alle esigenze di contesti come quelli dei distretti specializzati (rumori, produzione di sostanze inquinanti, traffico ...);
- le porzioni di tessuto più recente hanno sviluppato un insediamento di qualità più elevata, sia nei manufatti architettonici, sia nella qualità degli spazi aperti e delle pertinenze. In questi casi spesso le attività hanno un profilo tecnologico elevato;
- non esistono spazi pubblici di qualità e l'unico riferimento per l'area è il centro polivalente sulla Nonantolana e la mensa in via dei Torrazzi. Le nuove attività, più complesse, con ogni probabilità introiettano i servizi principali;
- l'asse della Nonantolana in alcuni casi ha determinato un fronte commerciale verso l'esterno dell'ambito produttivo.

### [4] Ambito Via Emilia est

- i due elementi infrastrutturali, la via Emilia e la tangenziale individuano porzioni differenziate di tessuti per attività e morfologia;
- a ovest della tangenziale gli edifici per attività produttive si integrano al tessuto residenziale con un elevato livello di sottoutilizzo del manifatturiero per incompatibilità con l'esistente; solo sulla via Emilia mantengono il carattere produttivo misto al direzionale e al commerciale, prevalente in tutto l'ambito;
- a est dell'ambito, invece la caratterizzazione delle attività muta, mantenendo il fronte commerciale lungo la via Emilia, mentre sul retro i tessuti sono manifatturieri e misti;
- le relazioni con il contesto contiguo sono diversificate: a nord i tessuti produttivi si rapportano alla residenza, mentre a sud gli stessi sono contigui al paesaggio agrario;
- i tessuti di più antico impianto sono spesso inadeguati per dimensione delle infrastrutture di adduzione (tessuti organizzati a pettine sulla via Emilia).

## Aggiornamento 2019

Da giugno a ottobre 2019 è stata condotta un'attività di aggiornamento relativa ad alcuni dati e contenuti dell'atlante, funzionale a successivi approfondimenti per il Comune di Modena e per il Consorzio delle attività produttive, rilevanti per l'elaborazione del PUG e indirizzati specificatamente al tessuto produttivo dei Torrazzi.

In linea generale si è scelto di mantenere alcuni approfondimenti così come registrati nel 2017, perché non si sono verificate ingenti trasformazioni, e perché si è scelto di focalizzare il lavoro sull'integrazione di due ulteriori letture: **la vetustà dei fabbricati e il grado di trasformabilità degli edifici energivori.**

Per maggior chiarezza si riporta a seguire l'elenco delle operazioni di revisione e aggiornamento (si precisa che nelle didascalie delle carte è riportato quando le stesse siano state modificate nel 2019), ciò che non viene riportato rimane invariato.

### Lettura 1 | INQUADRAMENTO

È stata effettuato un aggiornamento cartografico dell'ambito produttivo "Via Emilia Ovest" in relazione all'attuazione della nuova viabilità di accesso al casello di Modena Nord.

### Lettura 2 | PIANIFICAZIONE ATTUATIVA – STATO DI ATTUAZIONE

Per l'ambito dei Torrazzi è stata inserita una sezione relativa al procedimento in corso del PIP di Santa Caterina.

### Lettura 3 | GRADO DI UTILIZZO

Nell'ambito dei Torrazzi, effettuando sopralluoghi mirati, con controllo puntuale edificio per edificio, sono stati revisionati e verificati quei fabbricati che al 2016 risultavano non utilizzati o dismessi. Sono stati inoltre individuati quelli che al momento del sopralluogo non erano più utilizzati.

### Lettura 9 | DOTAZIONI E RETI

Il quadro conoscitivo in gestione dall'amministrazione relativo alle reti tecnologiche risulta invariato dal 2017, fatto salvo la localizzazione delle antenne, che viene sostituita con la più recente individuazione messa a disposizione da ARPAE (localizzazione impianti 2019 – fonte: ARPAE - <https://www.arpae.it/cem/webcem/modena/>), per gli ambiti di Via Emilia Ovest, Modena Nord, Torrazzi e Via Emilia Est.

### Lettura 10 – RISCHI AMBIENTALI E SICUREZZA

Nella mappa dei rischi, come in quella delle reti tecnologiche, vengono aggiornate le localizzazioni delle antenne per la telefonia (localizzazione impianti 2019 – fonte: ARPAE – <https://www.arpae.it/cem/webcem/modena/>), per gli ambiti di Via Emilia Ovest, Modena Nord, Torrazzi e Via Emilia Est. L'individuazione delle aziende soggette ad AIA è stata verificata e adeguata ai dati forniti (2019) dal Settore Ambiente, Protezione civile, patrimonio e sicurezza del territorio del Comune di Modena.

### Letture di nuova elaborazione:

#### VETUSTÀ DEI FABBRICATI E GRADO DI TRASFORMABILITÀ DEGLI EDIFICI ENERGIVORI

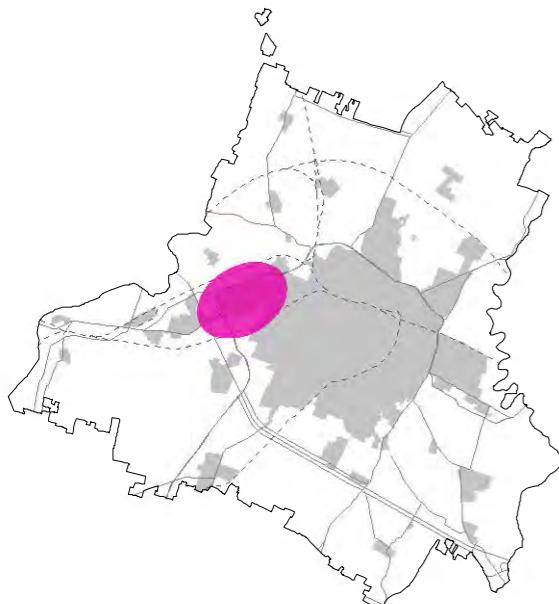
Le due analisi ad integrazione sono ricomprese nelle schede dei quattro ambiti produttivi di maggiore consistenza: Torrazzi, Modena Nord, Via Emilia Ovest e Via Emilia Est, utili per definire alcune condizioni di criticità e delineare specifici obiettivi di miglioramento.

La prima carta che qualifica l'epoca di costruzione dei fabbricati è stata implementata con i dati elaborati e forniti dall'ufficio di piano del Comune di Modena. L'inserimento di tale lettura contestualizza l'opportunità di proporre delle linee guida azioni e strategie mirate all'innalzamento della qualità fisica e materiale dei contesti produttivi, ad esempio stabilendo un grado di priorità di intervento correlato a politiche di incentivazione nell'ambito delle trasformazioni dei fabbricati. La seconda carta illustra il grado di trasformabilità degli edifici energivori. Attualmente i dati a disposizione dell'amministrazione comunale sui consumi energetici dei fabbricati presentano alcune incongruenze e non consentono una lettura attendibile dell'efficienza del patrimonio, pertanto si è scelto di mettere in relazione l'epoca dei fabbricati con la mappa dell'inerzia (già elaborata nell'atlante) così da restituire il grado di trasformabilità degli edifici esplicitandone anche la condizione di maggiore criticità (determinata in base alla vetustà). Tale lettura trasversale è utile, anche in questo caso, per promuovere azioni di sostegno finanziario mutuando il grado di urgenza nell'intervento, o stabilendo elementi differenziati di priorità.

## **Schede degli ambiti produttivi**



# Ambito produttivo "Via Emilia ovest"



## Localizzazione

L'ambito è localizzato a nord-ovest del capoluogo ed è attraversato dalla via Emilia.

L'asse stradale lo articola in due porzioni principali: la prima, a nord, è compresa tra l'infrastruttura e la tangenziale, mentre la seconda, a sud, si estende tra l'asse stradale storico e il tracciato ferroviario dismesso comprendendo un'ampia parte di territorio rurale.

Confina ad est con i tessuti residenziali della periferia modenese, mentre a ovest è contiguo allo snodo del casello autostradale di Modena nord, oltre il quale è localizzato il quartiere fieristico e, in futuro, lo scalo merci ferroviario.

## Livello

**PTCP:** ambito specializzato per attività produttive di rilievo SOVRACOMUNALE

**PSC vigente:** ambito specializzato per attività produttive di rilievo COMUNALE

## Polifunzionali (nel raggio di 500 m)

- Polo funzionale fiera

Quartiere fieristico, Centro commerciale Grandemilia

## APEA

L'ambito deve soddisfare i requisiti delle Aree Produttive Ecologicamente Attrezzate

## Attività di rango territoriale (interne)

Non sono presenti

## ACCESSIBILITÀ

### Accessibilità viaria

Distanza dal casello autostradale: 0 km da Modena nord e 17 km da Modena sud sull'A1, 8 km da Campogalliano sull'A22.

Distanza dagli accessi della tangenziale: l'ambito è servito da tre nodi (ingresso/uscita 14, 15 e 16)

Strade della rete primaria che lambiscono o attraversano il comparto: Via Emilia ovest, tangenziale nord di Modena

### Accessibilità ferroviaria

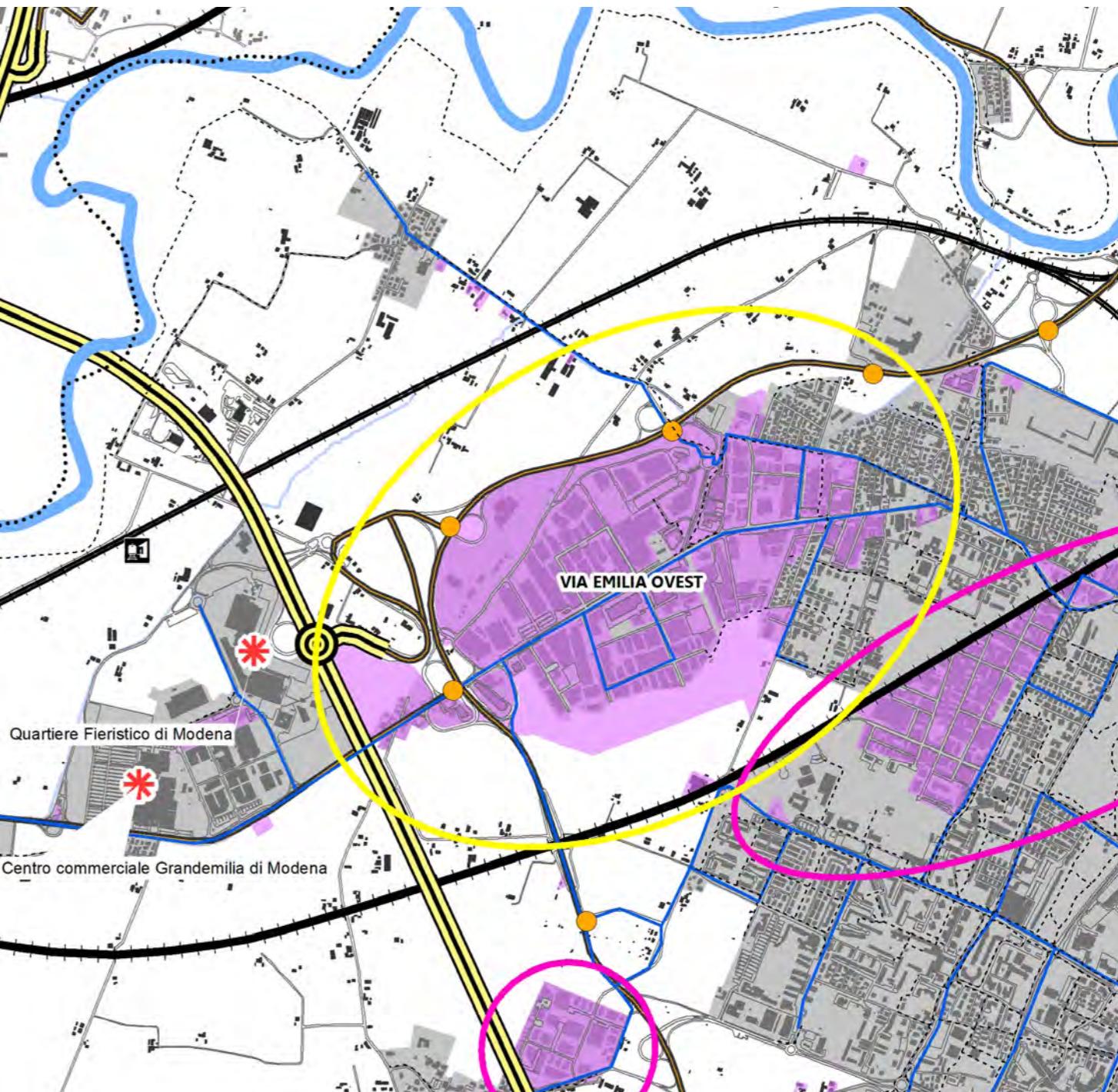
Distanza dalla stazione: 5 km

Tracciati ferroviari di servizio: non presenti

Distanza dal nuovo scalo merci: 3,5 km

### Trasporto pubblico

L'ambito è servito lungo la via Emilia dalla linea 9 e dalla linea 81 che lo collegano alla stazione ferroviaria



Inquadramento territoriale - scala 1:25.000 (Elaborazione CAP Modena su dati di Comune e Provincia - aggiornamento viabilità 2019)

Confini comunali

Ambito produttivo "Via Emilia ovest"

Altri ambiti produttivi

Ambiti/aree a destinazione prevalentemente produttiva

\* Quartiere fieristico e centri commerciali

Territorio urbanizzato

Fabbricati

Strade

Tracciati serviti dal TPL

Percorsi ciclabili

Fiume Secchia

Rete idrografica minore

### Rete principale viabilistica

Autostrade A1 e A22

Viabilità primaria e tangenziale

Caselli autostradali

Entrata/uscita tangenziale

### Rete ferroviaria

Alta Velocità/Capacità

Linea storica Bologna-Milano

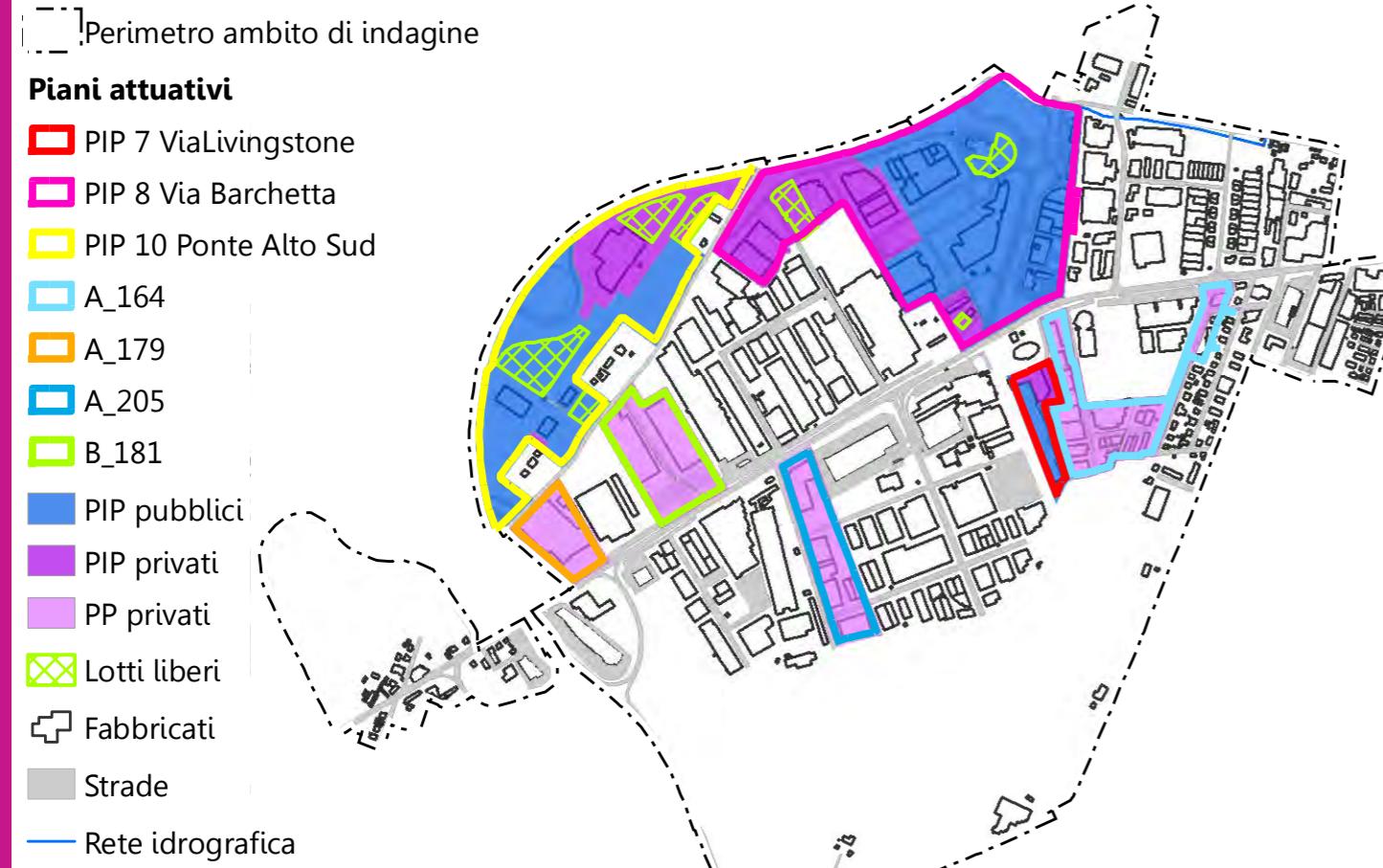
Altre linee ferroviarie

Linea dismessa

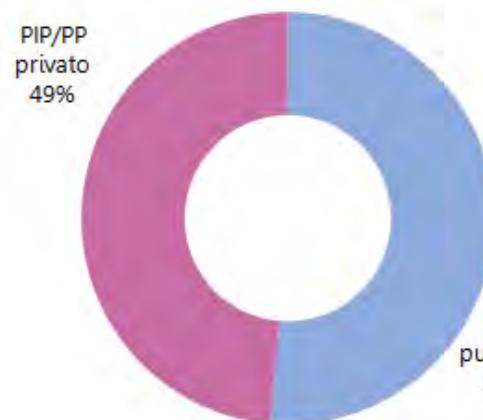
Stazione ferroviaria

# 1 Ambito misto sulla via Emilia - - Pianificazione attuativa

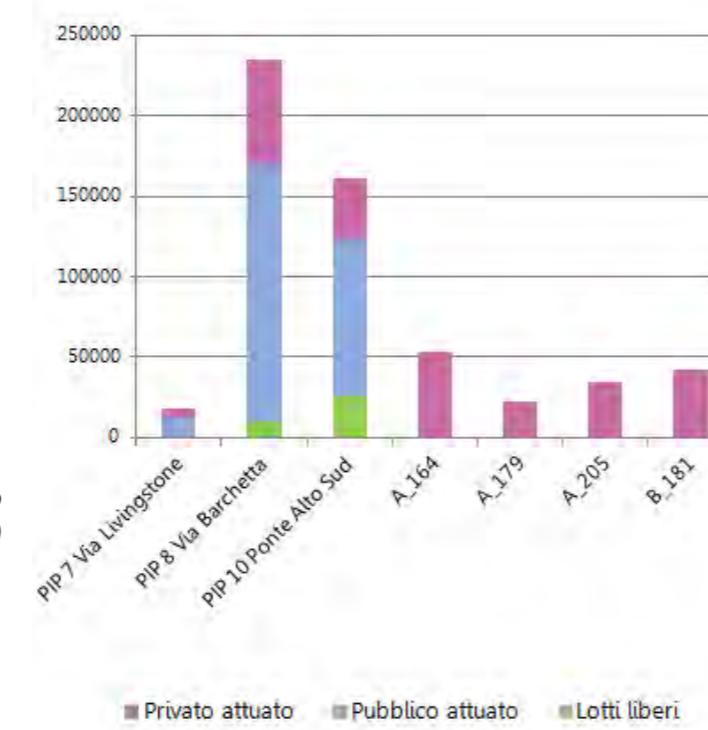
1



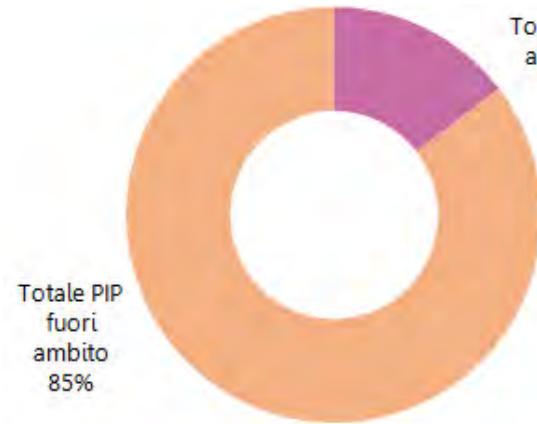
Articolazione e caratteristiche della pianificazione attuativa - scala 1:15.000  
(Elaborazione CAP Modena su dati comunali)



Percentuale PIP pubblico/PIP privato nell'ambito  
(Elaborazione CAP Modena su dati comunali)



Articolazione dell'attuazione nei PUA in alto  
Percentuale PIP dell'ambito/PIP nel resto del Comune  
a sx (Elaborazione CAP Modena su dati comunali)



## PIANIFICAZIONE ATTUATIVA

Denominazione piano attuativo	Tipo	Iniziativa	Estensione PIP pubblico (mq)	Estensione PIP/PP privato (mq)	Estensione PIP (mq)	% su Estensione PIP ambito	Estensione lotti liberi (mq)
PIP 7 Via Livingstone	PIP	pubblica	12.464	5.532	17.996	4%	-
	PIP	privata					
PIP 8 Via Barchetta	PIP	pubblica	164.393	70.068	234.461	57%	10.217
	PIP	privata					
PIP 10 Ponte Alto Sud	PIP	pubblica	113.303	48.215	161.518	39%	25.785
	PIP	privata					
<b>Totale PIP</b>			<b>290.160</b>	<b>123.815</b>	<b>413.975</b>	<b>100%</b>	<b>36.002</b>
A_164	PP	privata	-	52.874	52.874	35%	-
A_179	PP	privata	-	21.994	21.994	15%	-
A_205	PP	privata	-	34.616	34.616	23%	-
B_181	PP	privata	-	41.770	41.770	28%	-
<b>Totale PP</b>			-	<b>151.254</b>	<b>151.254</b>	<b>100%</b>	-

Denominazione	Dati del PIP/PUA					Stato di attuazione						
	Denominazione piano attuativo	Iniziativa	Data convenzione	Estensione PIP/PUA (mq)	Superficie fondiaria (mq)	Superficie utile prod. totale (mq)	Superficie fondiaria da PIP/PUA ATTUATA (mq)	% di attuazione della SF	Superficie fondiaria da PIP/PUA NON ATTUATA (mq)	Superficie utile prod. ATTUATA (mq)	% di attuazione della SU	Superficie utile prod. NON ATTUATA (mq)
PIP 8 Via Barchetta	pubblica	-	164.393	91.140	70.000	86.698	95%	4.442	65.000	93%	5.000	
PIP 8 Via Barchetta (priv)	privata	22/03/2002 20/01/2003		70.068	51.837	30.000	46.062	89%	5.775	21.383	71%	8.617
PIP 10 Ponte Alto Sud	pubblica	-	113.303	57.650	35.000	42.007	73%	15.643	20.100	57%	14.900	
PIP 10 Ponte Alto Sud (priv)	privata	13/10/2010		48.215	25.000	15.000	14.858	59%	10.142	8.347	56%	6.653
PIP 7 Via Livingstone	pubblica	17/04/2000		12.464	5.950	7.000	5.950	100%	0	5.049	72%	1.951
PIP 7 Via Livingstone (priv)	privata	17/04/2000		5.532	3.450	3.000	3.450	100%	0	3.000	100%	0
Piano particolareggiato A_164	privata	-		52.874	n.d.	58.590	n.d.	100%	0	58.590	100%	0
Piano particolareggiato A_179	privata	-		21.994	n.d.	16.081	n.d.	100%	0	16.081	100%	0
Piano particolareggiato A_205	privata	-		34.616	n.d.	8.088	n.d.	100%	0	8.088	100%	0
Piano particolareggiato B_181	privata	15/02/1997		41.770	41.780	22.500	41.780	100%	0	22.500	100%	0
<b>Totale "Via Emilia ovest"</b>				<b>565.229</b>	n.d.	<b>265.259</b>	n.d.	n.d.	<b>36.002</b>	<b>228.138</b>	<b>86%</b>	<b>37.121</b>
<b>Totale PIP Comune</b>				<b>2.834.812</b>	<b>1.947.894</b>	<b>1.377.083</b>	n.d.	n.d.	<b>151.364</b>	<b>1.226.411</b>	<b>89%</b>	<b>150.672</b>
<b>TOTALE PP</b>				<b>1.995.202</b>	n.d.	<b>1.067.720</b>	n.d.	n.d.	<b>157.664</b>	<b>946.657</b>	<b>89%</b>	<b>121.063</b>

Dati relativi alla pianificazione attuativa compresa nell'ambito  
(Elaborazione CAP Modena su dati comunali)

# STATO DI ATTUAZIONE

## Dati generali dell'ambito

Estensione ambito di indagine: 218,27 ha

## AREE A DESTINAZIONE PRODUTTIVA

Estensione nell'ambito "Via Emilia ovest": 169,3 ha

Percentuale delle aree a destinazione produttiva sull'estensione dell'ambito di indagine: 78%

## PIANIFICAZIONE ATTUATIVA

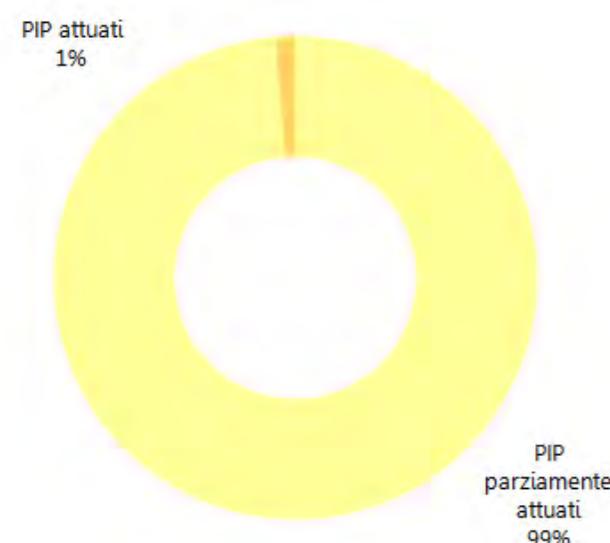
Nell'ambito sono stati progettati e attuati 3 Piani per Insiamenti Produttivi, in parte privati, e 4 Piani particolareggiati a destinazione produttiva realizzati per iniziativa dei privati.

Estensione PIP: 29,01 ha

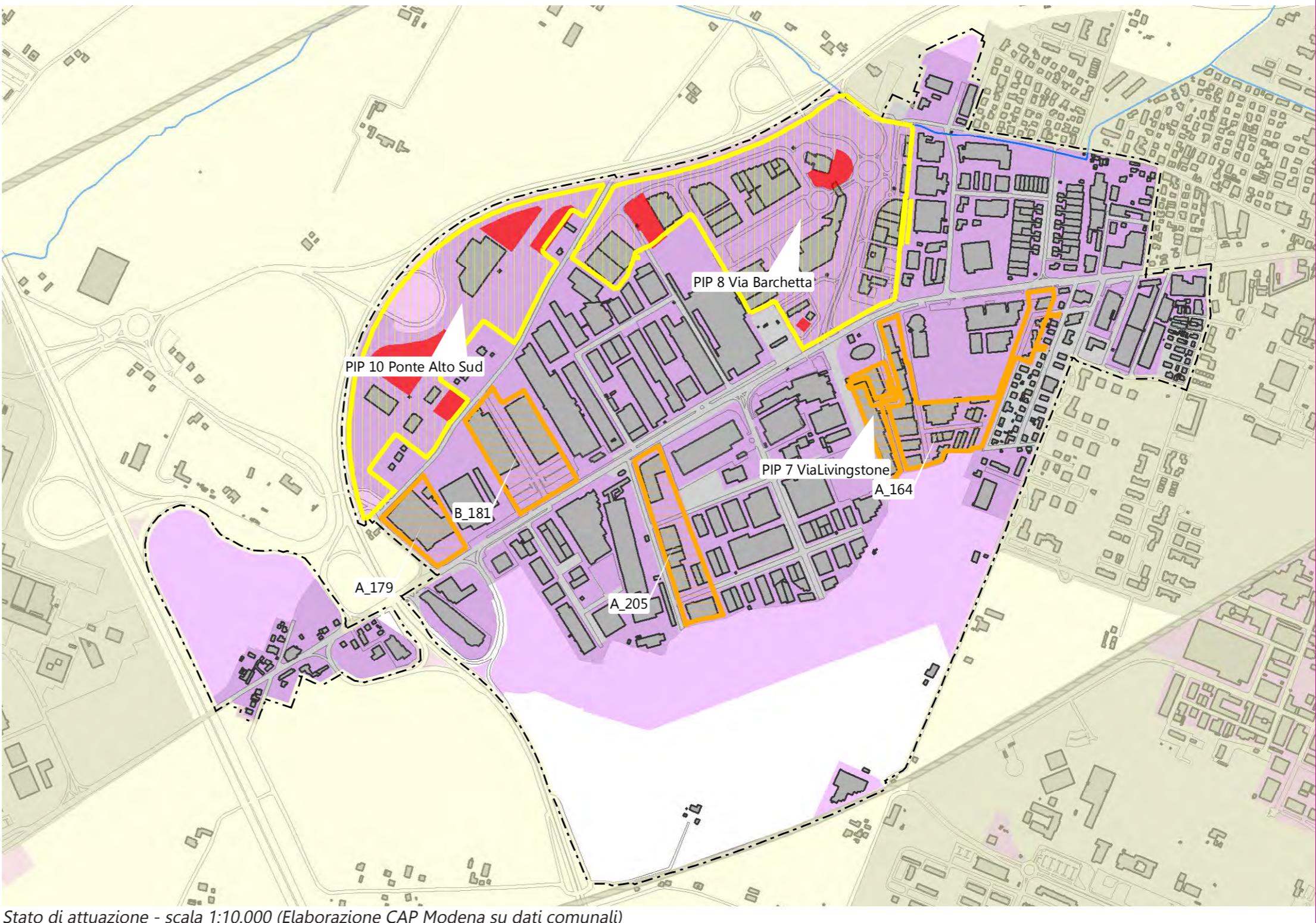
Percentuale estensione PIP su estensione aree a destinazione produttiva: 17%

Estensione altri PUA produttivi: 15,13 ha

Percentuale estensione PUA produttivi su estensione aree a destinazione produttiva: 9%



Stato di attuazione rispetto all'estensione dei PIP  
(Elaborazione CAP Modena su dati comunali)



Dell'insieme dei PIP ricadenti nell'ambito solo il PIP 7, nella porzione realizzata per iniziativa dei privati, risulta totalmente attuata.

Il resto dei PIP, al contrario, sono solo parzialmente attuati. La percentuale di attuazione è variabile: si passa da percentuali del 93% per il PIP di Via Barchetta, a percentuali del 57% per il PIP Ponte Alto Sud, nel quale si registra una quantità di SU residua più elevata.

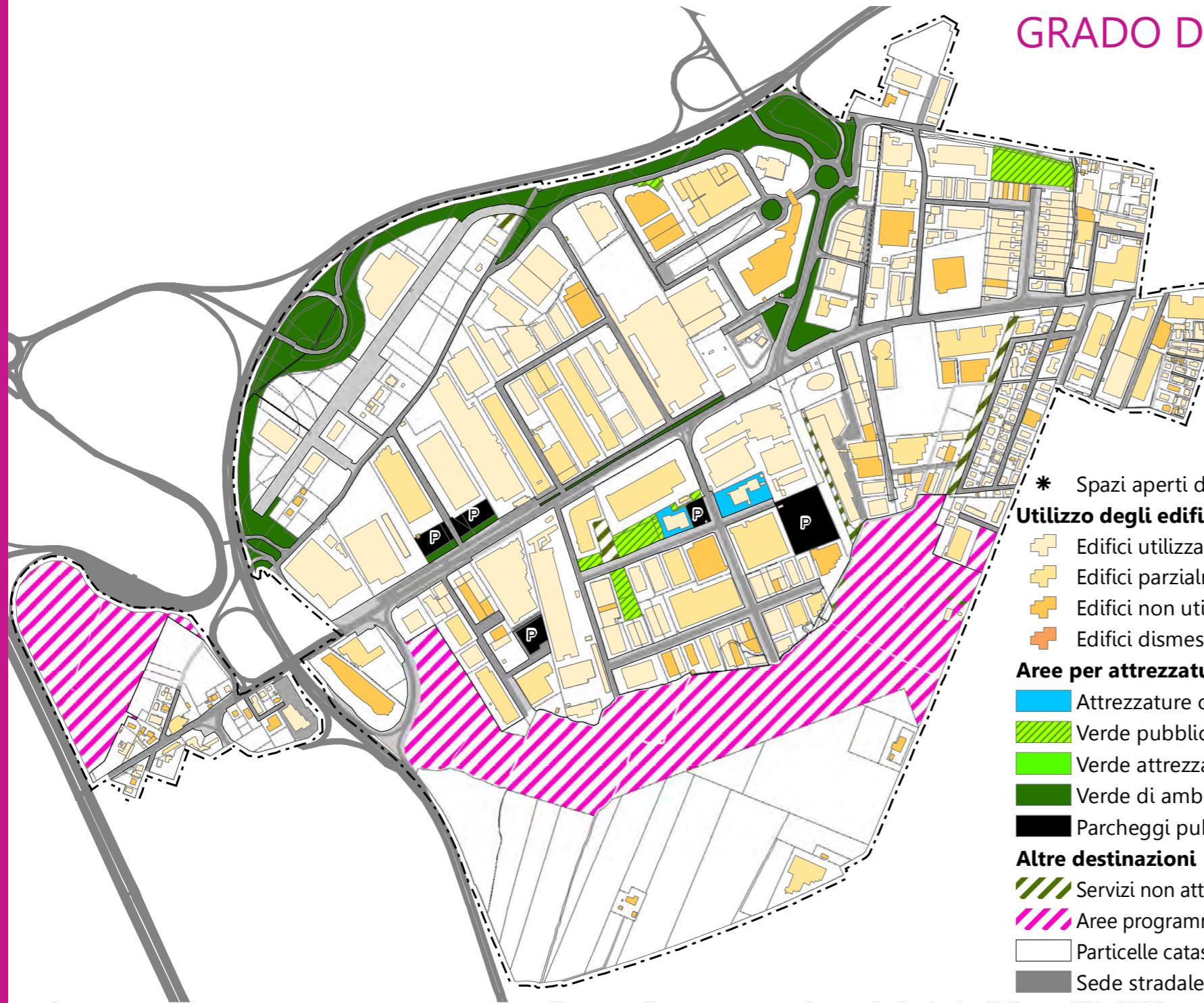
I PUA privati, di minore estensione rispetto ai

PIP, sono tutti completamente attuati.

La percentuale di attuazione complessiva per i PUA dell'ambito è di circa l'86% rispetto alla previsione fatta nei piani.

Considerata la capacità residua dei PIP, si può contare su una SU ancora da attuare pari a circa 37.120 mq.

- Perimetro ambito di indagine
- Piani attuativi**
  - PIP/PUA attuati
  - PIP/PUA parzialmente attuati
  - Lotti liberi
- Aree a destinazione prevalente produttiva
- Territorio urbanizzato
- Fabbricati
- Ferrovie
- Strade
- Rete idrografica



## Dati di sintesi

Nel 2016 gli edifici commerciali e produttivi dell'ambito via Emilia ovest risultano utilizzati per più della metà della superficie coperta disponibile.

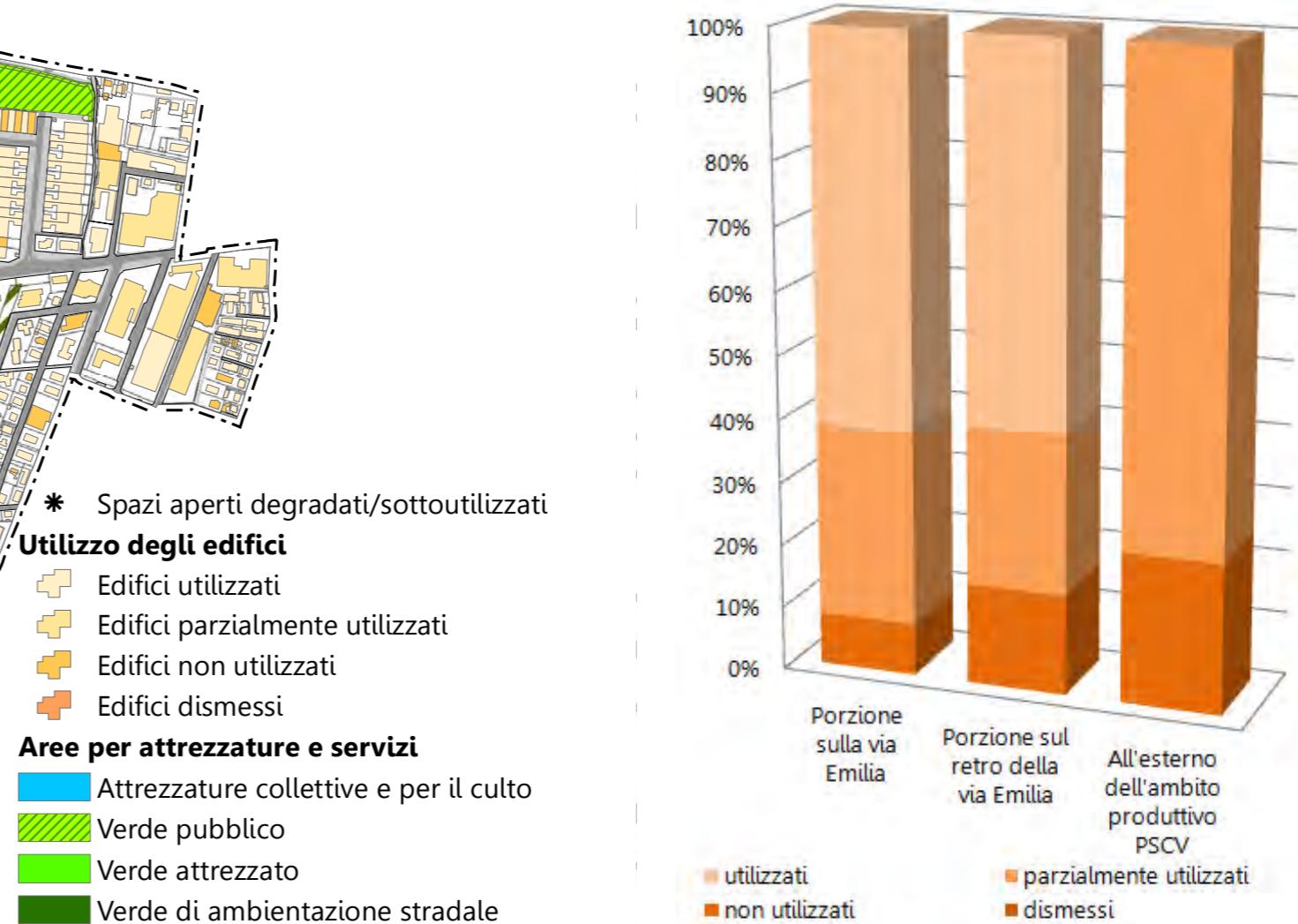
**Il 13% della Superficie coperta degli edifici produttivi o commerciali, pari a circa 58.200 mq, non è utilizzata dalle attività in essere.**

Tale quantità è concentrata per il 70% nella

porzione sul retro della via Emilia, mentre solo il rimanente 30% è localizzato sulla via Emilia e in piccola parte all'esterno dell'ambito produttivo definito dal PSC vigente.

Il **28% della superficie coperta** produttiva o commerciale è invece **sottoutilizzata**, ovvero presenta una disponibilità di spazio per nuove attività.

## GRADO DI UTILIZZO DI EDIFICI E SPAZI APERTI

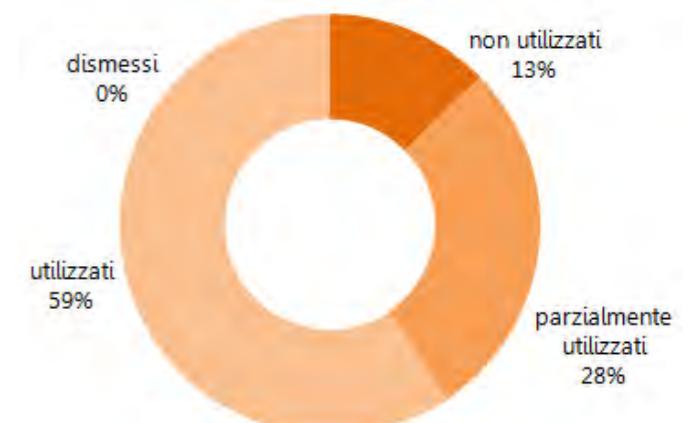
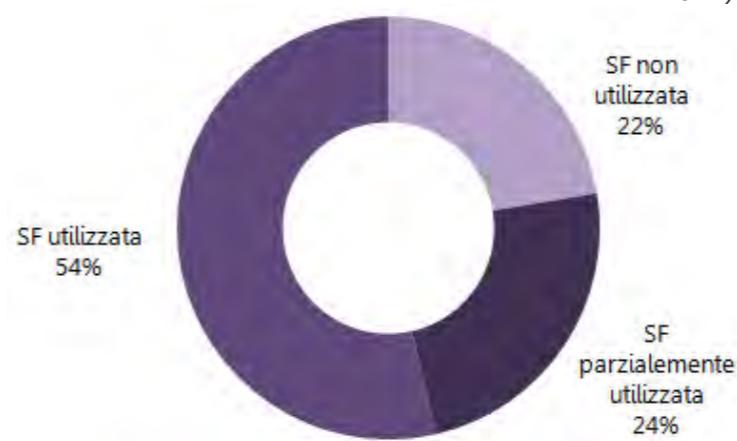


Grado di utilizzo degli edifici produttivi e commerciali espressi in percentuale di superficie coperta.

Nella figura in alto articolazione tra le porzioni sulla via Emilia, sul retro della via Emilia e all'esterno dell'ambito produttivo come definito dal PSC vigente (Elaborazione CAP Modena su dati comunali e Parix)

## Grado di utilizzo dei lotti produttivi e commerciali espressi in percentuale di superficie fondiaria

(Elaborazione CAP Modena su dati comunali e Parix)



# ATTIVITÀ ECONOMICHE E SERVIZI ALLE IMPRESE

## Attività attive per settore ATECO

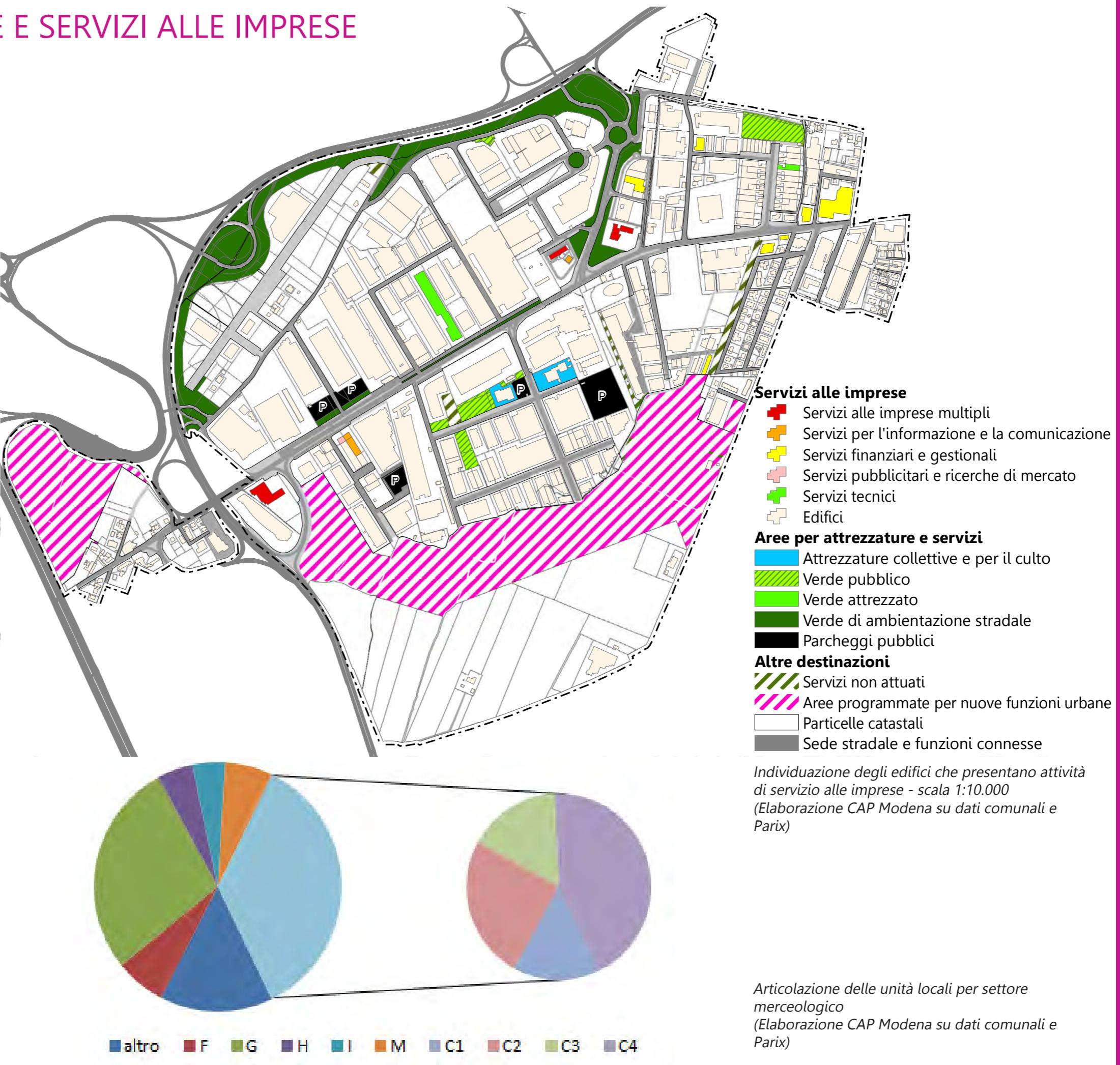
I settori merceologici prevalenti sono quelli relativi al **commercio** e alle **attività manifatturiere**.

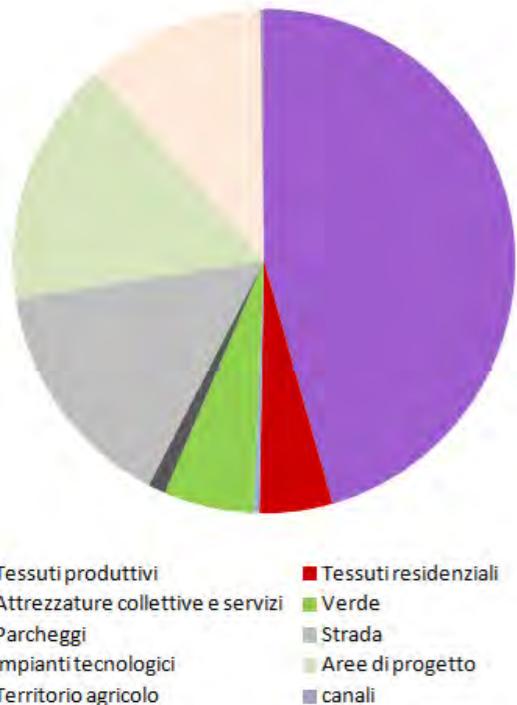
In particolare il 36% delle unità locali attive è iscritto nelle attività del settore manifatturiero con una ripartizione variegata che vede la prevalenza di unità locali per la fabbricazione di macchinari e attrezzature in genere (Non Compresi in Altre categorie), con circa il 9% del totale. Oltre a queste, pari a circa 1/4 delle unità locali del settore manifatturiero, il 6% è attivo nel comparto per l'abbigliamento, e il 5% nella fabbricazione e lavorazione di metalli.

Le altre attività del settore manifatturiero rappresentano quasi la metà di quelle dello stesso settore.

Nel commercio al dettaglio e all'ingrosso sono impegnate oltre 1/4 delle unità locali totali.

Negli altri settori non si rilevano presenze e specificazioni degne di nota.





Articolazione delle destinazioni d'uso interne all'ambito. A sinistra estensione espressa in percentuale e a destra specificazione relativa ai tessuti produttivi (Elaborazione CAP Modena su dati comunali)

## Destinazioni d'uso esterne

Il territorio all'esterno dell'ambito ha destinazioni d'uso in prevalenza agricole tranne che a est e a ovest dove l'ambito produttivo è contiguo rispettivamente alla città e al quartiere fieristico.

A **nord** la tangenziale costituisce il limite dell'urbanizzazione produttiva in corso di attuazione, oltre la quale si estende un **paesaggio agrario** coltivato a seminativi con al centro l'insediamento storico di Villa Gaudenzi.

A **sud** l'ambito produttivo si relazione con una ampia **porzione di territorio rurale**, interclusa tra il tracciato dismesso della linea ferroviaria Milano-Bologna e la tangenziale.

A **est** e a **ovest** l'ambito si relazione, invece, con parti rilevanti del tessuto urbanizzato.

A **est** confina con una **periferia a bassa densità** che progressivamente, da est verso ovest, perde i caratteri connessi alla funzione della residenzialità per acquisire l'aspetto di una città commerciale/artigianale.

A **ovest** l'ambito si attesta sull'accesso al casello autostradale, posizione privilegiata che condivide con il **quartiere commerciale e fieristico** localizzato aldilà dell'A1.

## Destinazioni d'uso interne

L'ambito presenta destinazioni d'uso in prevalenza di carattere produttivo, comprese le attività commerciali, spesso localizzate lungo la via Emilia.

Gli **insediamenti residenziali** e quelli produttivi di più antico impianto sono localizzati a **est** ed assumono un carattere in prevalenza commerciale o misto ad altre funzioni, almeno fino all'altezza di via Zanfi.

A **ovest** della stessa gli insediamenti assumono una connotazione diversa sia per morfologia, sia per funzioni prevalenti. La residenza, infatti, diventa residuale e la **monofunzionalità produttiva** prende il sopravvento. Lungo la via Emilia continuano a prevalere le attività **commerciali**, che sfruttano la visibilità dalla strada storica disponendosi a pettine sulla stessa. Verso l'interno, invece, le attività prevalenti sono quelle **manifatturiere e per la logistica**, con una dimensione media dei fabbricati molto più grande rispetto ai tessuti a est.

Le **attività a servizi** sono concentrate in una piccola porzione dell'insediamento **a sud della via Emilia**, e a **nord** dell'ambito produttivo, lungo la tangenziale, dove è stata di recente realizzata, un'ampia **fascia di ambientazione del tracciato stradale** che fa da transizione tra il tessuto edificato e l'infrastruttura.

## DESTINAZIONI D'USO

Tessuti produttivi: 45,61%

Tessuti residenziali: 4,68%

Attrezzature generali: 0,36%

Verde: 5,78%

Parcheggi pubblici: 1,12%

Strade: 15,02%

Aree di progetto: 15,72%

Territorio agricolo: 11,41%

Canali: 0,25%

Tessuti produttivi meccanica/logistica: 463.450 mq

Tessuti produttivi commerciali: 340.800 mq

Tessuti produttivi misti: 274.800 mq

Tessuti residenziali: 110.800 mq

Attrezzature collettive: 5.600 mq

Culto: 3.000 mq

Verde pubblico: 36.350 mq

Verde di ambientazione stradale: 100.500 mq

Parcheggi pubblici: 26.610 mq

Sede stradale: 171.700 mq

Parcheggi lungo strada: 183.650 mq

Parcheggi pertinenziali: 47.320 mq

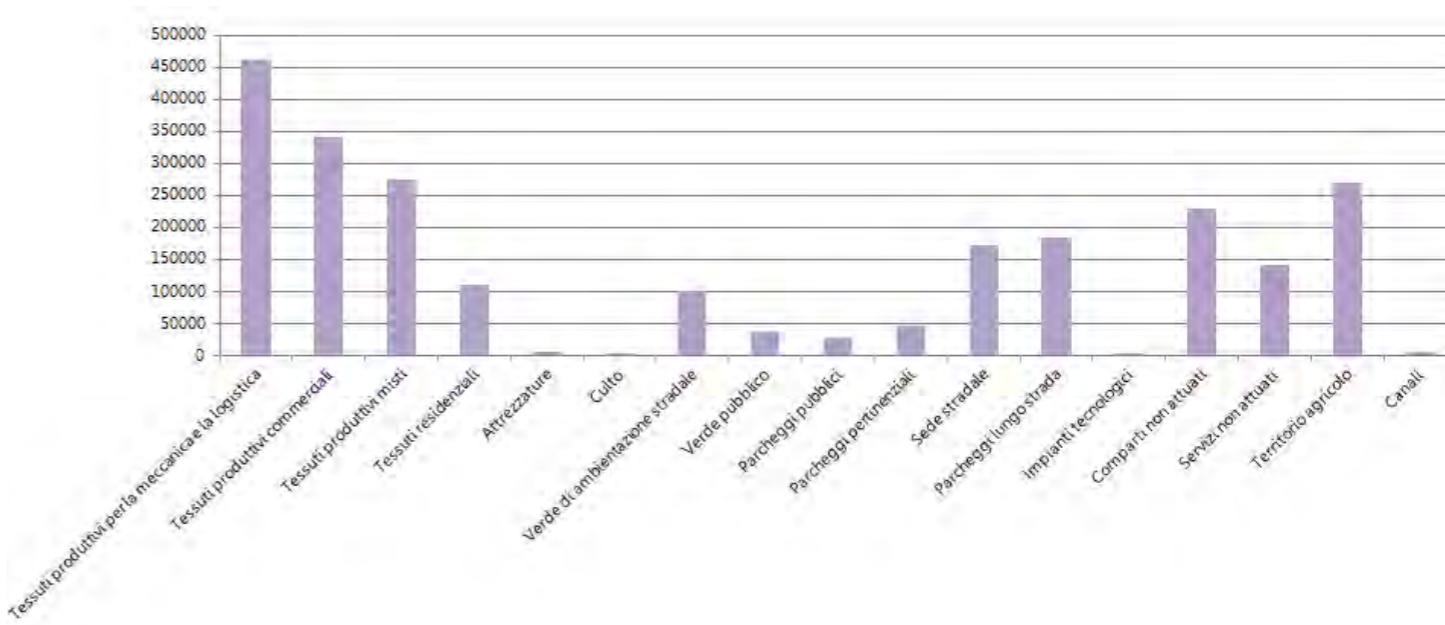
Impianti tecnologici: 770 mq

Attrezzature e servizi di progetto: 142.330 mq

Comparti non attuati: 229.700 mq

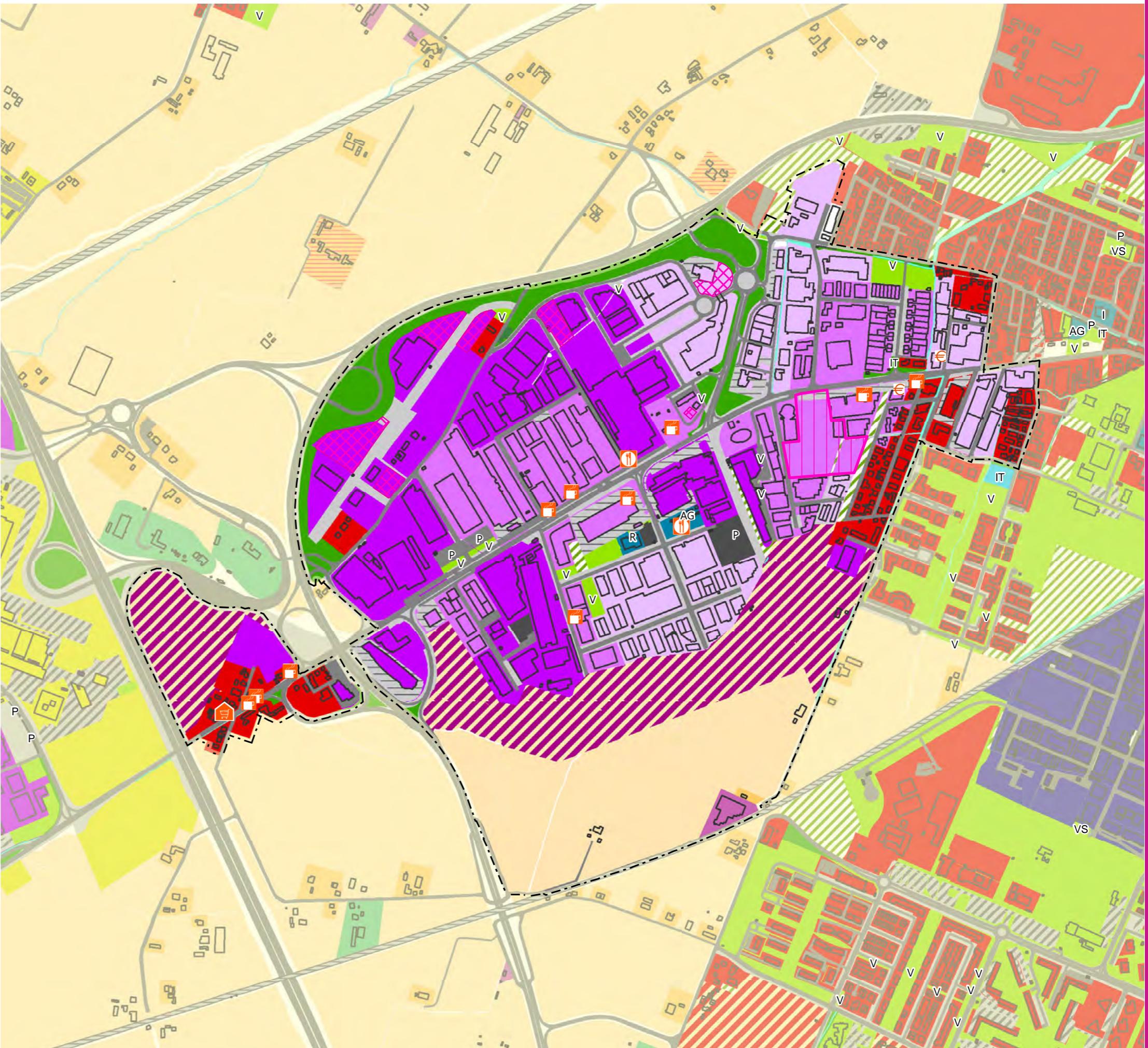
Territorio agricolo: 270.000 mq

Canali: 5.850 mq



Articolazione delle destinazioni d'uso interne all'ambito (Elaborazione CAP Modena su dati comunali)

- Confini comunali  
Perimetro ambito di indagine
- Territorio urbanizzato**
- Tessuti produttivi per la meccanica e la logistica
  - Tessuti produttivi commerciali
  - Tessuti produttivi misti
  - Tessuti residenziali
  - Polo specializzato fieristico e commerciale
  - Lotti liberi produttivi non attuati nei PUA/PIP
  - Aree programmate per nuove funzioni urbane
- Attrezzature collettive e servizi
- AG-Attrezzature collettive
  - R-Culto
  - I-Scuole
  - Altro
  - P-Parcheggi pubblici
  - IT-Impianti tecnologici
  - V-Spazi aperti usi pubblici
  - Verde di ambientazione stradale
  - Canali
  - Servizi non attuati
  - VS-Polisportive, parchi
- Attività di aggregazione o servizi
- Bar
  - Centro polivalente
  - Market
  - Mensa
  - Sportello bancario
- Territorio urbanizzabile**
- Aree programmate per nuove funzioni urbane
- Territorio rurale**
- Aree a destinazione agricola
  - Aree residenziali
  - Aree residenziali di valore storico
  - Aree produttive
- Infrastrutture**
- Sede stradale
  - Parcheggi pubblici
  - Parcheggi pertinenziali principali
  - Aree a servizio delle infrastrutture
  - Aree a servizio delle infrastrutture previste
  - Parcheggi filo strada
  - Area ferroviaria



## STATO DI CONSERVAZIONE

Perimetro ambito di indagine

## Stato di conservazione (intervento)

- Buono (eventuale manutenzione ordinaria)
- Discreto (eventuale manutenzione straordinaria)
- Cattivo (necessaria ristrutturazione)
- Degrado (recupero/demolizione con ricostruzione)

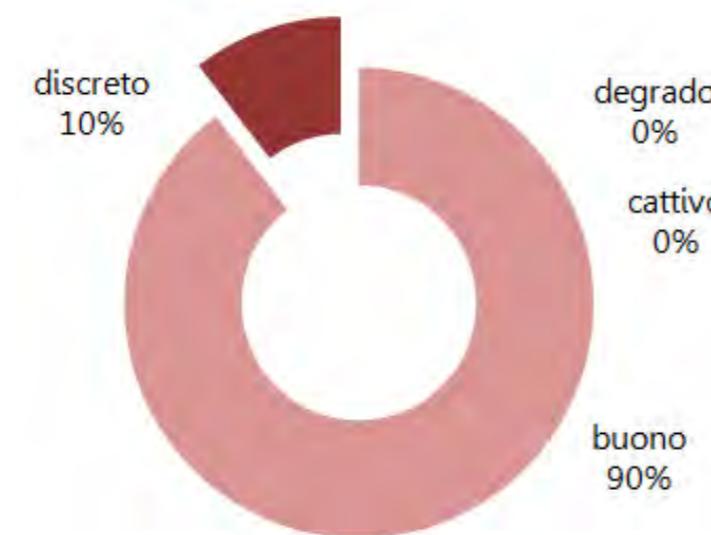


Stato di conservazione del patrimonio edificato - scala 1:15.000 (Elaborazione CAP Modena)

Il patrimonio edificato dell'ambito non presenta particolari condizioni di degrado generate dallo stato di conservazione dei manufatti. Solo il 10 % dei fabbricati a destinazione produttiva (se si prende a riferimento la Superficie coperta dei fabbricati) presenta condizioni tali da giustificare interventi di manutenzione straordinaria.

Non si evidenziano situazioni di particolare degrado o casi che necessitano di un'integrale ristrutturazione.

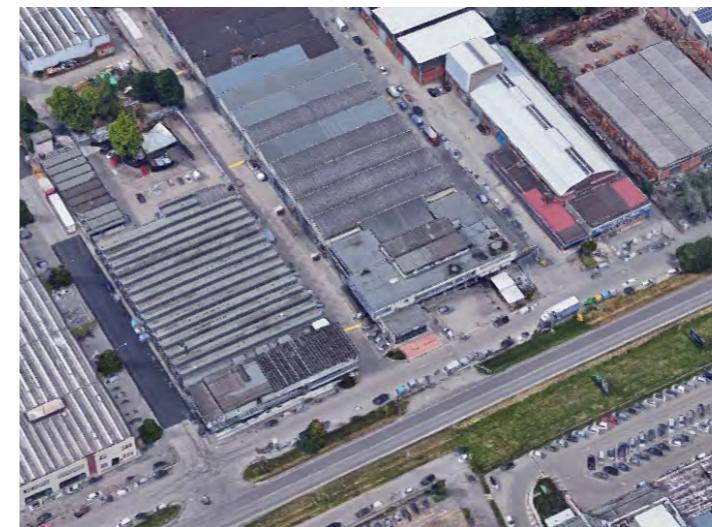
A fronte di una buona conservazione del patrimonio non corrisponde un'altrettanto elevata qualità architettonica dei fabbricati, anche se i manufatti di più recente edificazione sembrano adottare soluzioni formalmente e tecnologicamente più avanzate.



Stato di conservazione del patrimonio produttivo espresso in percentuale di superficie coperta  
(Elaborazione CAP Modena)

## TIPOLOGIE INSEDIATIVE PRODUTTIVE

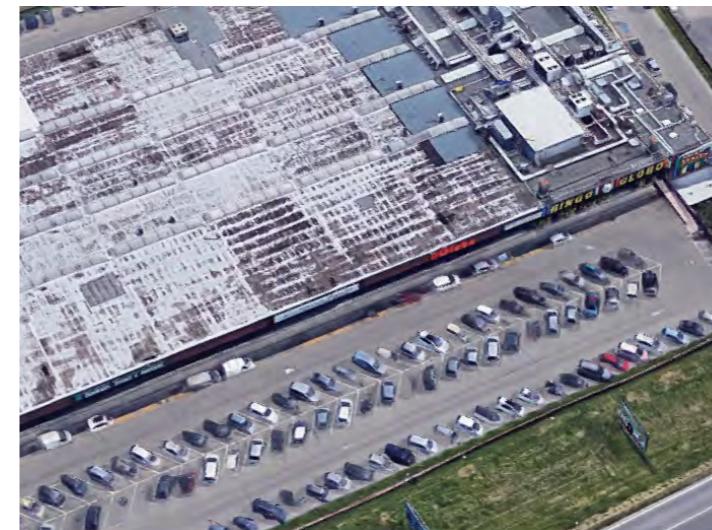
## Blocchi



Si tratta di fabbricati in genere di grandi dimensioni posti al centro del loro lotto di pertinenza. Ospitano una o più aziende (**Blocchi monoaziendali** o **pluraziendali**).

Lungo la via Emilia la loro morfologia risponde all'esigenza di avere una porzione sul fronte e di svilupparsi in profondità (a pettine). Sulla strada storica, in genere, si affacciano le superfici dell'attività destinate al commercio dei prodotti o all'esposizione degli stessi. Nelle porzioni di tessuto retrostanti, invece, i blocchi hanno una forma più regolare e spesso ospitano più attività apendosi su più fronti.

## Blocchi (commerciali)



Si tratta di fabbricati che aggregano un gran numero di attività e sono utilizzati in prevalenza per destinazioni commerciali. Presentano un livello elevato di suddivisione interna ed instaurano spesso un rapporto diretto tra interno ed esterno (differentemente dai mall commerciali con strada interna coperta).

La loro morfologia è quella di blocco (**Blocchi pluraziendali**) o di piastra circondata da un'ampia superficie a parcheggi pertinenziali.

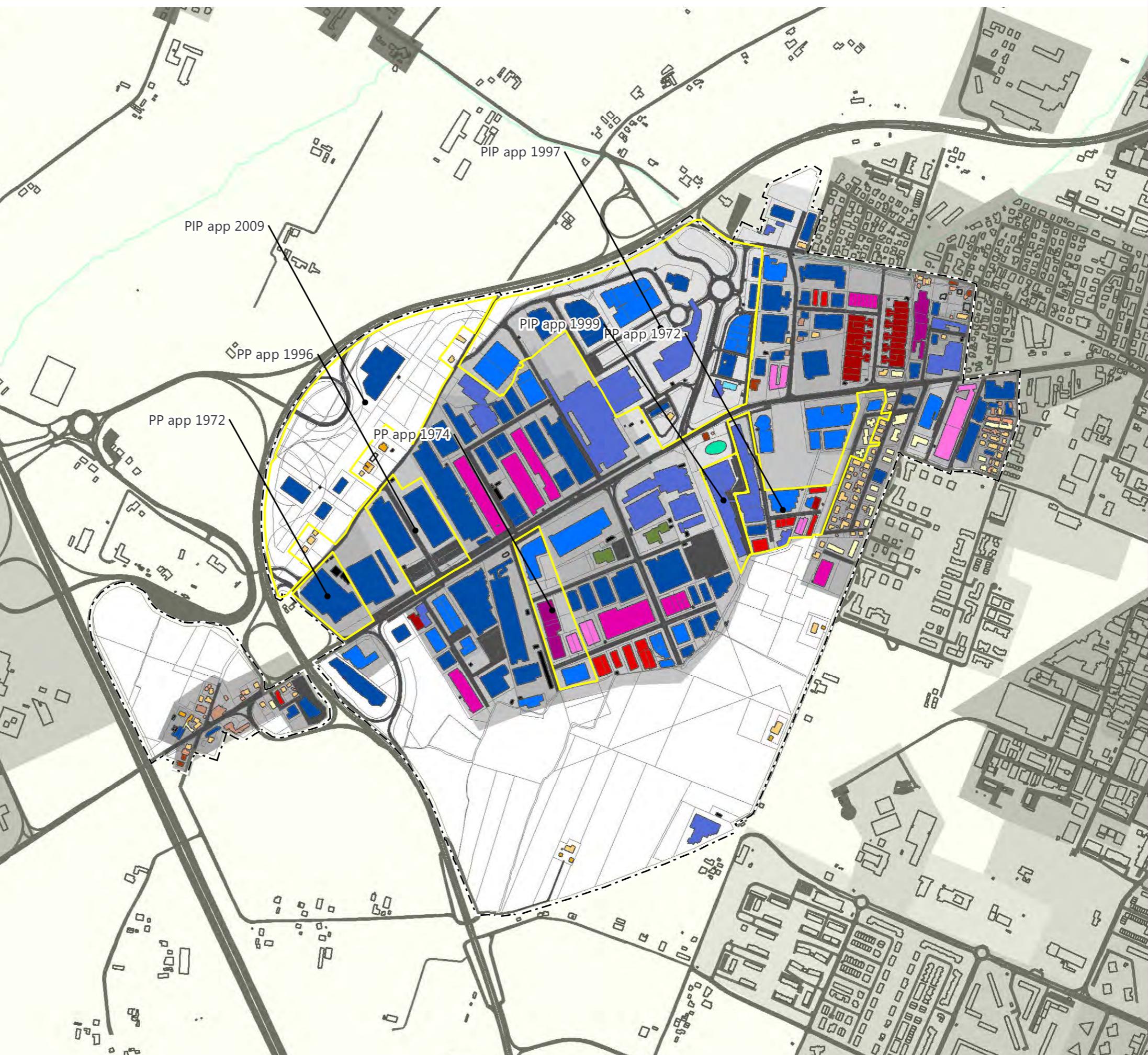
## Schiere



Si tratta di fabbricati aggregati tra loro lungo il lato più lungo. Appartengono a diversi proprietari e mostrano spesso anche all'esterno questa ripartizione nella struttura o nella forma. A differenza dei blocchi non esistono gestioni condominiali dell'unità.

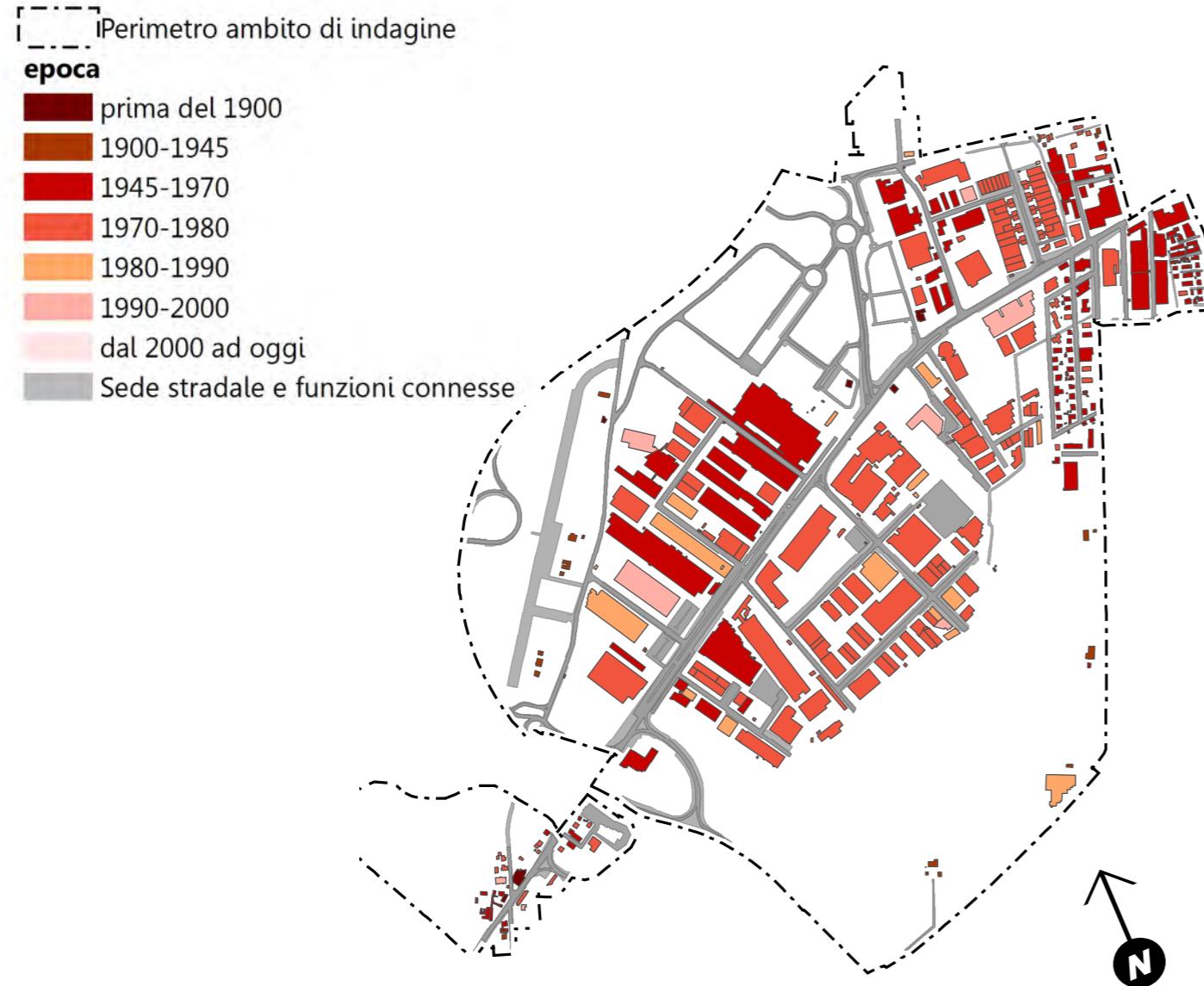
Si è ritenuto di distinguere tra le aggregazioni di fabbricati uguali ripetuti in serie (**Schiere in serie**) da quelli che nell'aggregazione assumono forme diverse e "complesse" (**Schiere complesse**).

- Confini comunali
  - Perimetro ambito di indagine
  - Perimetro e data di approvazione dei PIP/PP
- Tessuti urbani per epoche edificatorie**
- dal 1912 al 1927
  - dal 1927 al 1938
  - dal 1938 al 1943
  - dal 1955 al 1962
  - dal 1962 al 1973
  - dal 1973 al 1982
  - dal 1982 al 1998
  - dal 1998 al 2008
- Tipologie produttive - Blocchi**
- Blocco monoaziendale
  - Blocco pluriaziendale
  - Aggregato composito
- Tipologie produttive - Schiere**
- Schiera complessa
  - Schiera in serie
  - Schiera semplice
- Tipologie produttive - Casa-fabbrica**
- Casa-fabbrica aggregata
  - Casa-fabbrica isolata
  - Impianti e servizi
- Residenziale/Rurale**
- Palazzina storica
  - Palazzina isolata
  - Palazzina in linea
  - Palazzina aggregata
  - Fabbricati accessori
  - Edilizia rurale storica
  - Edilizia rurale di servizio
  - Edilizia rurale residenziale
- Servizi**
- Servizi
- Specializzate**
- Specializzato
  - Palazzina uffici

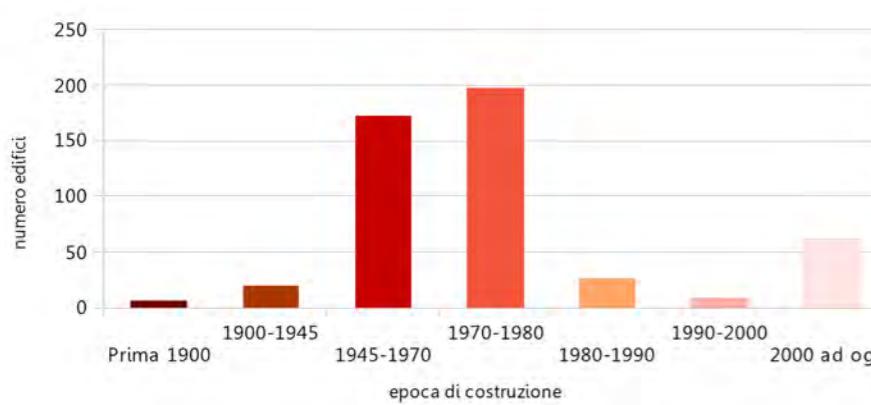


Fasi di sviluppo della porzione occidentale di Modena e analisi delle tipologie insediative nell'ambito - scala 1:10.000 (Elaborazione CAP Modena)

## EPOCA DI COSTRUZIONE

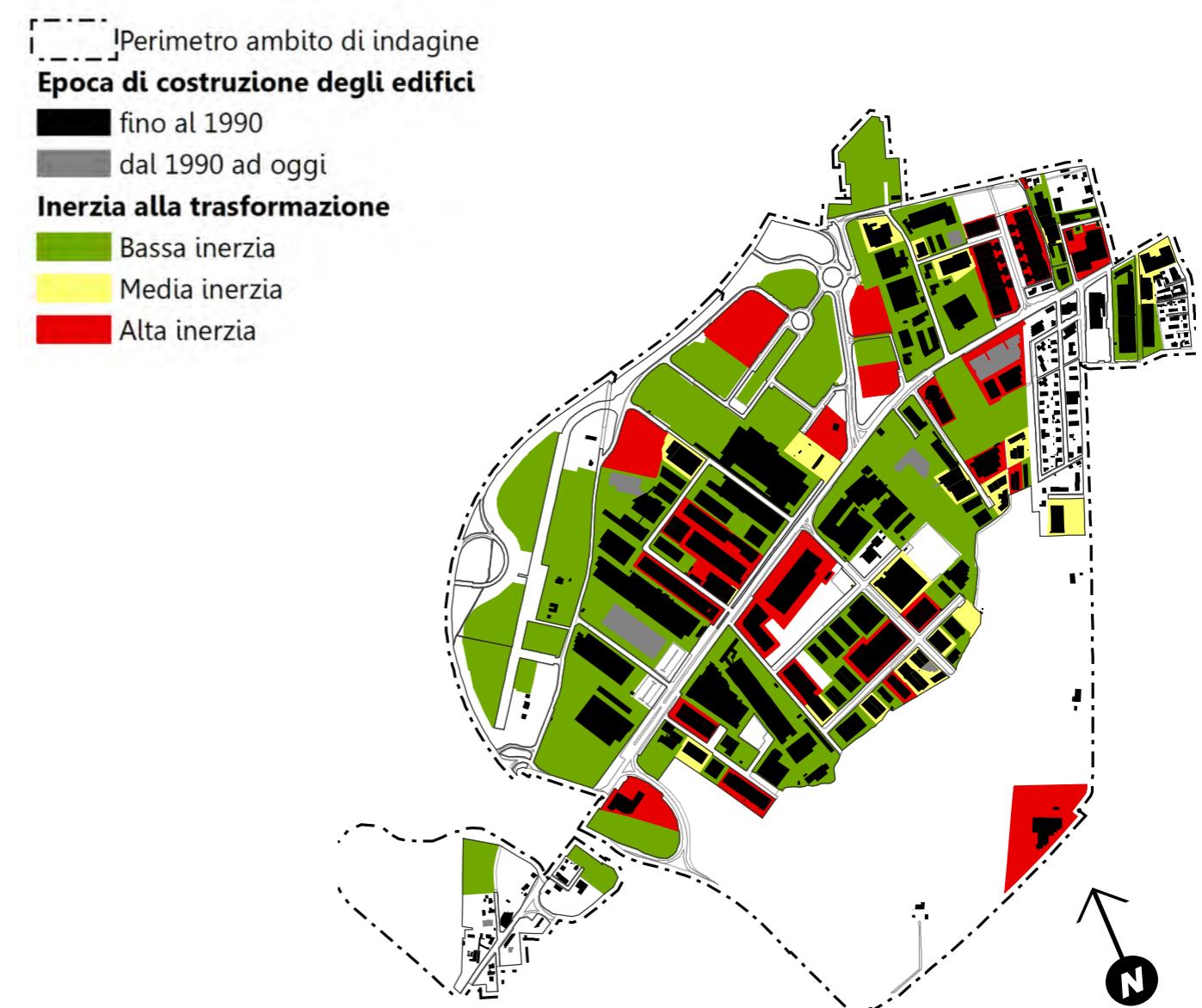


Epoca di costruzione degli edifici - scala 1: 15.000  
(Elaborazione CAP Modena 2019 - dati 2017)



Epoca di costruzione del patrimonio edilizio

## EDIFICI ENERGIVORI



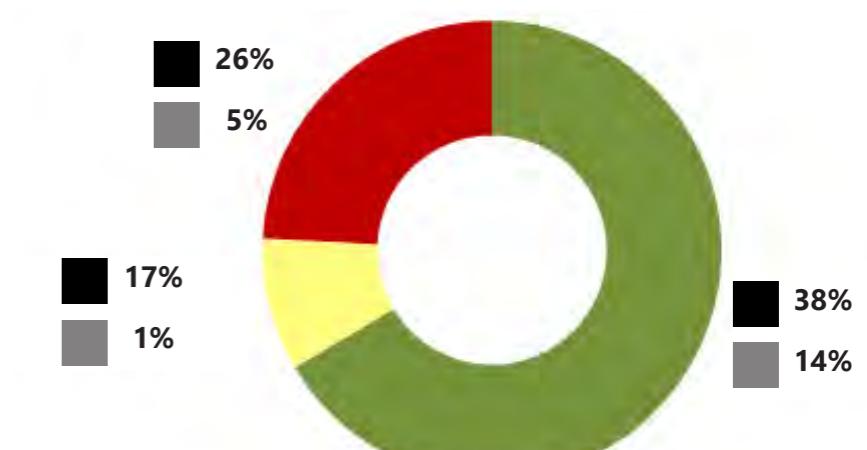
Grado di trasformabilità degli edifici energivori - scala 1: 15.000  
(Elaborazione CAP Modena 2019 - dati 2017)

L'ambito presenta un patrimonio edilizio realizzato principalmente tra il 1945 e il 1980.

Nonostante l'edificato non presenti particolari criticità di conservazione, come si evince dall'analisi dello stato di conservazione svolto precedentemente, possiamo identificare come energivori i manufatti edificati in assenza di criteri di risparmio energetico: sono state quindi identificate due classi di edifici, definite in base alla loro epoca di costruzione e al loro consumo energetico.

La classe 1 comprende gli immobili costruiti fino al 1990, definiti energivori, che costituiscono l' 80% del patrimonio edilizio del comparto, mentre la classe 2, quelli edificati dal 1990 ad oggi, il restante 20%.

La maggioranza degli edifici energivori sorge su lotti che presentano un livello di inerzia alla trasformazione elevato o medio, dato interessante per valutare la reale possibilità di attivare azioni efficaci di miglioramento energetico sui fabbricati.



Rapporto tra vetustà degli edifici e grado di trasformabilità

## CLASSI DIMENSIONALI

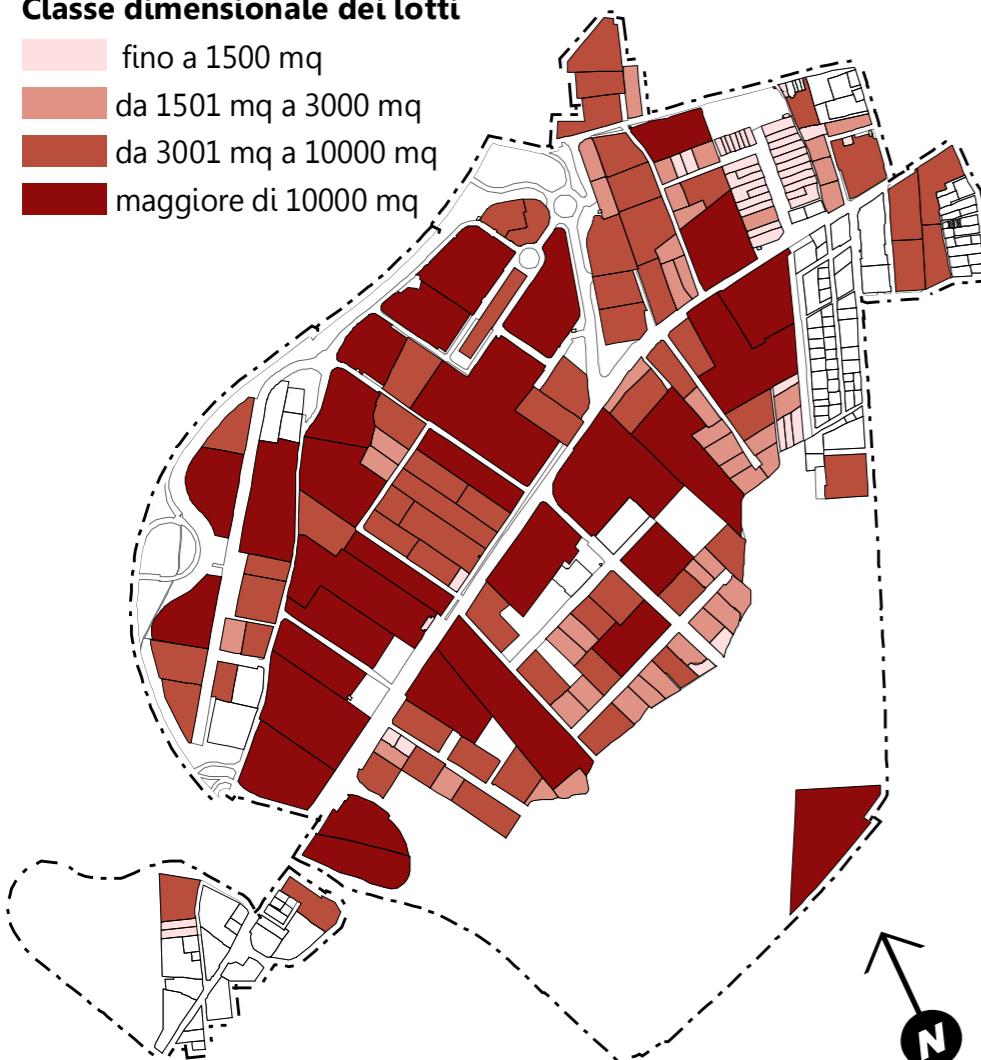
## UNITÀ PROPRIETARIA/FUNZIONALE

## INERZIA ALLA TRASFORMAZIONE

Unità proprietaria/funzionale  
Perimetro ambito di indagine

## Classe dimensionale dei lotti

- fino a 1500 mq
- da 1501 mq a 3000 mq
- da 3001 mq a 10000 mq
- maggiore di 10000 mq

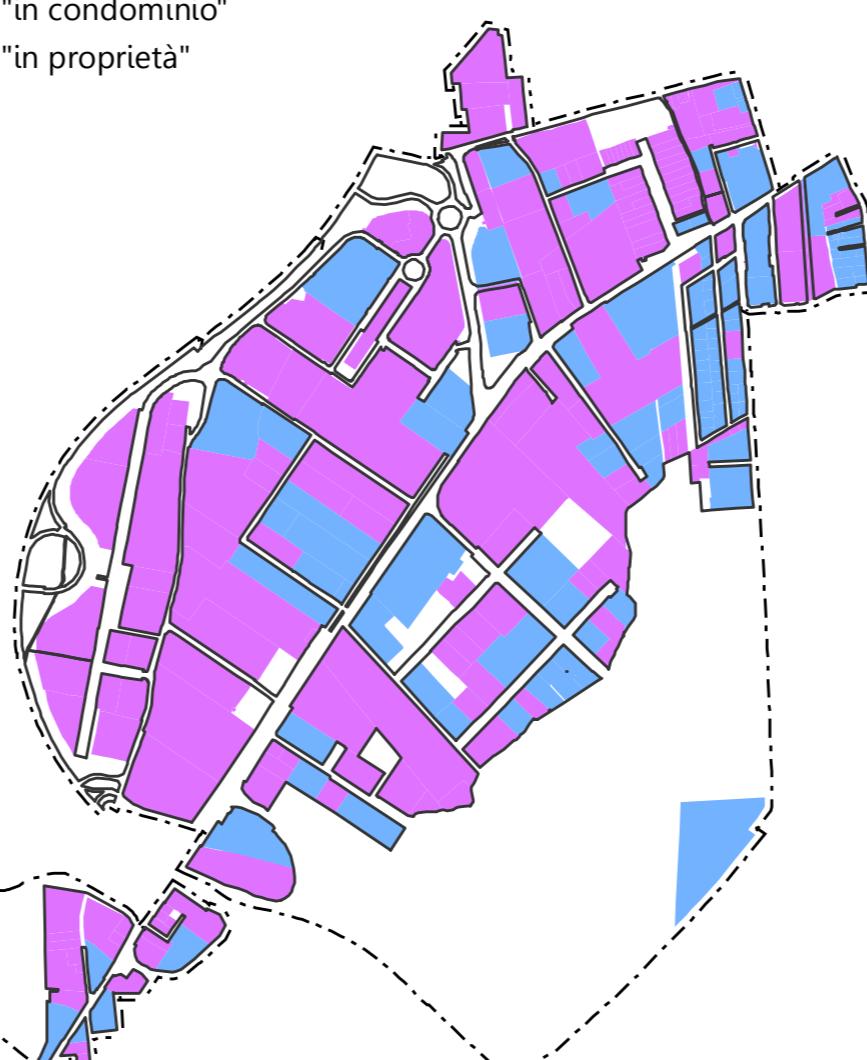


Articolazione dei lotti per classi dimensionali - scala 1:15.000  
(Elaborazione CAP Modena)

Perimetro ambito di indagine

## Regime proprietario/utilizzo

- "in condominio"
- "in proprietà"

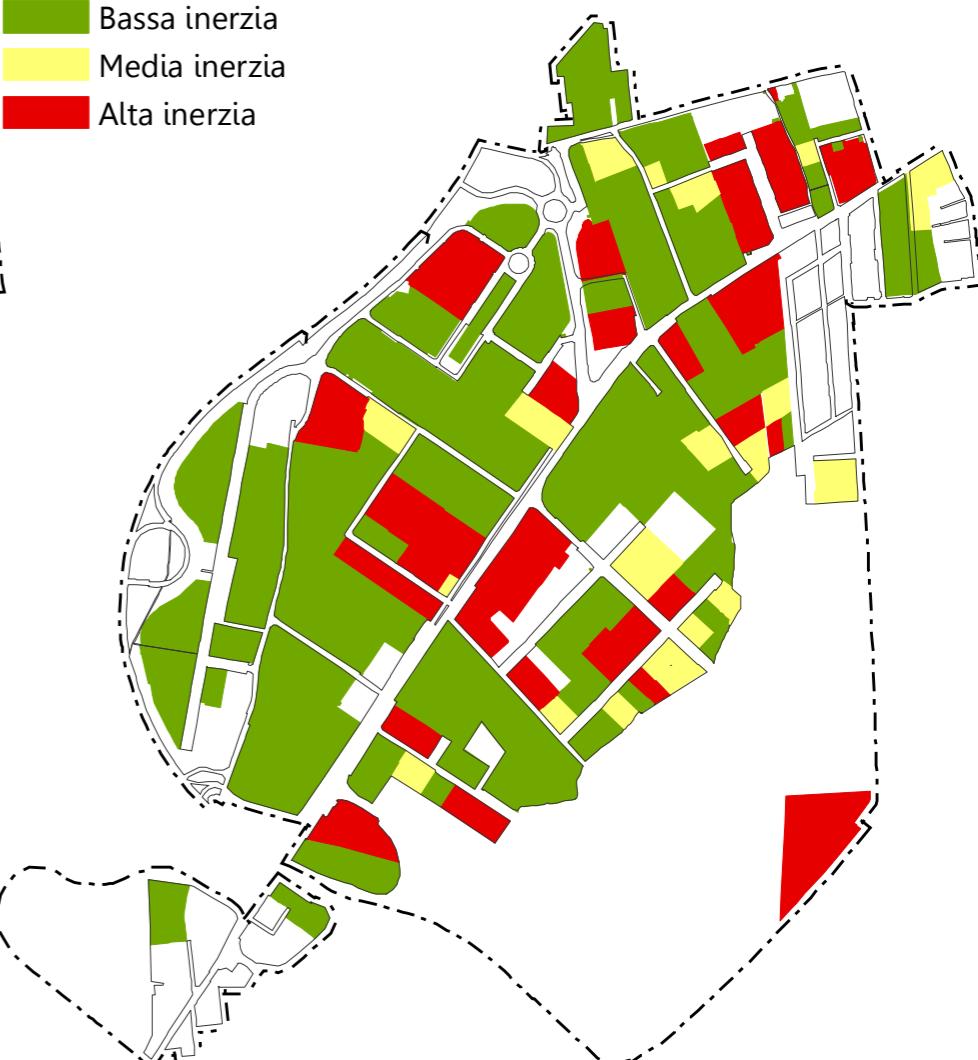


Regime d'uso dei lotti - scala 1:15.000  
(Elaborazione CAP Modena)

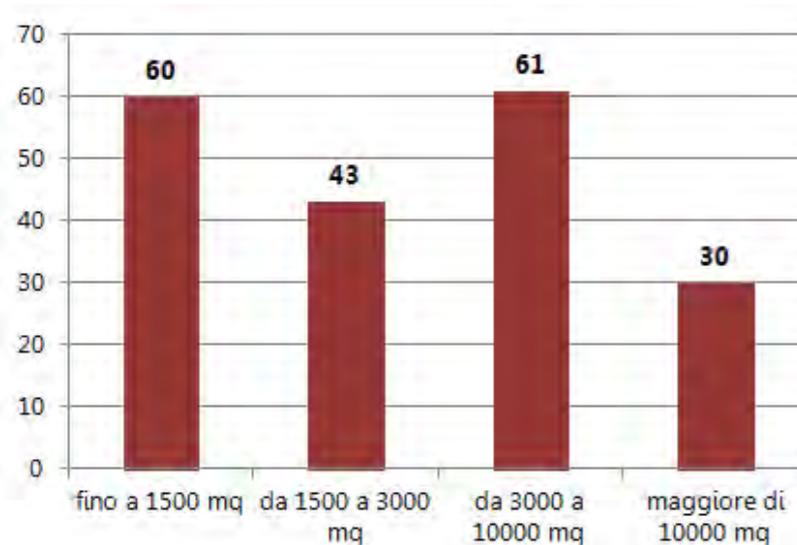
Perimetro ambito di indagine

## Inerzia alla trasformazione

- Bassa inerzia
- Media inerzia
- Alta inerzia

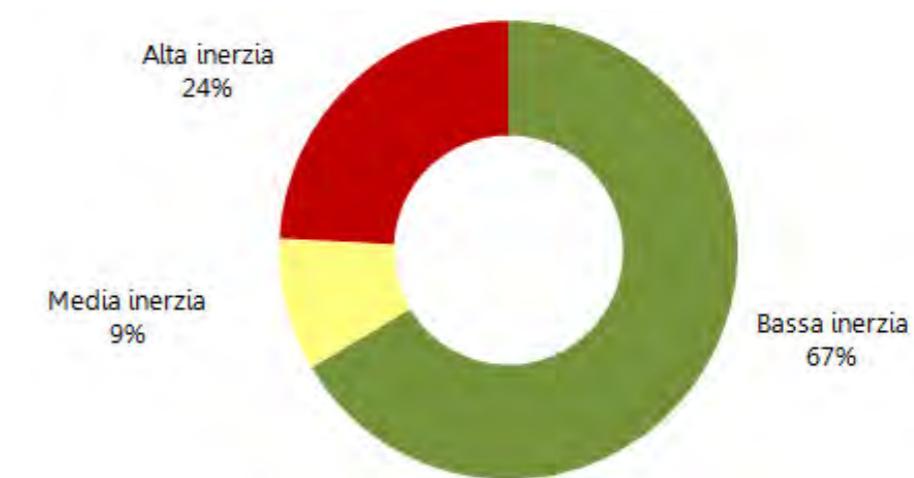


Articolazione dei lotti rispetto alla loro inerzia alla trasformazione - scala 1:15.000 (Elaborazione CAP Modena)

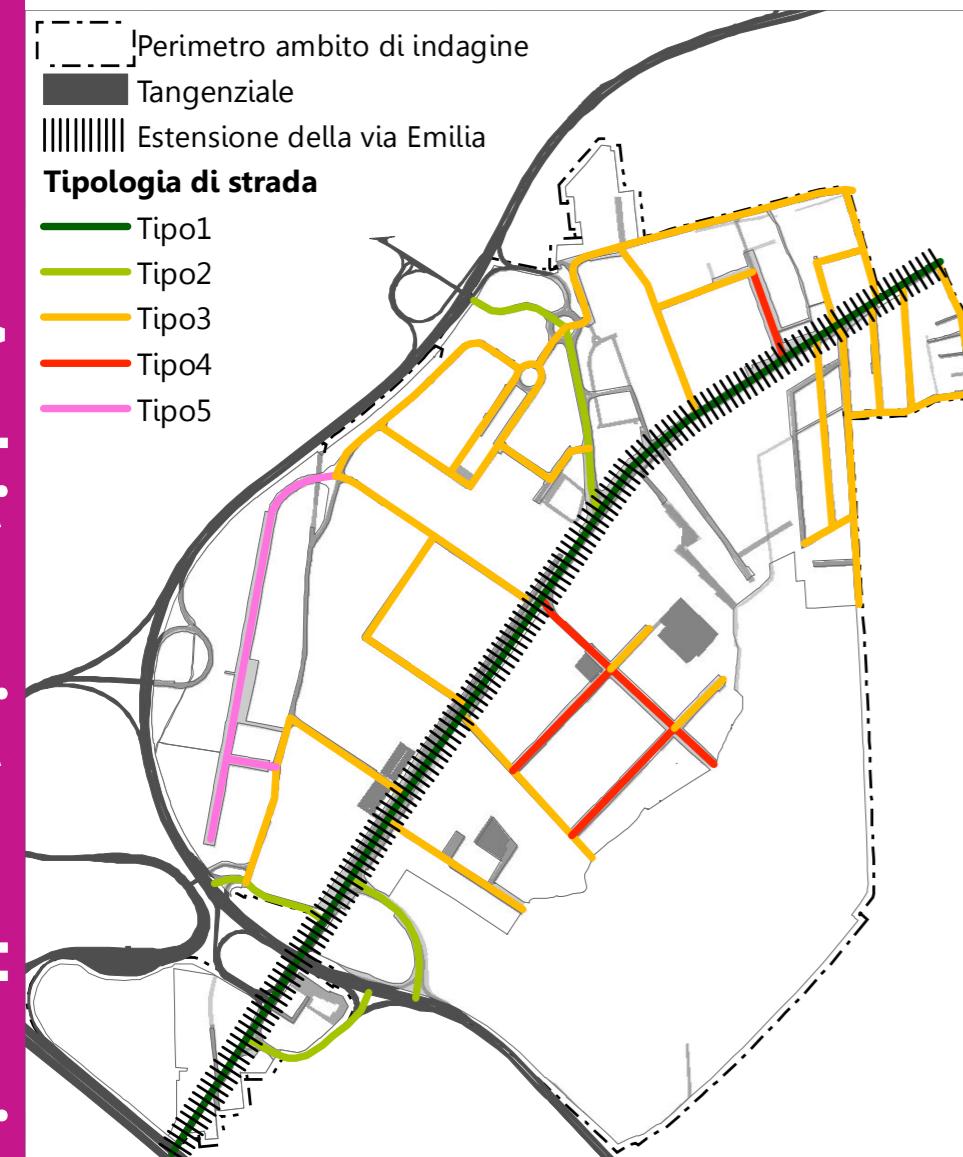


L'ambito presenta un'inerzia alla trasformazione bassa se si considera che quasi il 70% dei lotti produttivi in cui è articolato possono essere assoggettati a trasformazioni d'uso e di edificazione senza eccessive difficoltà, trattandosi di edificazioni monoaziendali, isolate sul loro lotto (a volte composte da più edifici), utilizzati in genere da un unico proprietario e spesso di grandi dimensioni.

Un quarto dei lotti, invece, presenta livelli elevati di inerzia alla trasformazione, considerato che spesso si tratta di un unico edificio frazionato o utilizzato da più proprietari o da più aziende. In questi casi le trasformazioni nell'edificazione sono di difficile realizzazione, mentre sono più facilmente realizzabili le modificazioni nell'utilizzo del fabbricato.



## TIPOLOGIA DELLE STRADE



Tipi di strade - scala 1:15.000  
(Elaborazione CAP Modena)



TIPO 1 - strada commerciale

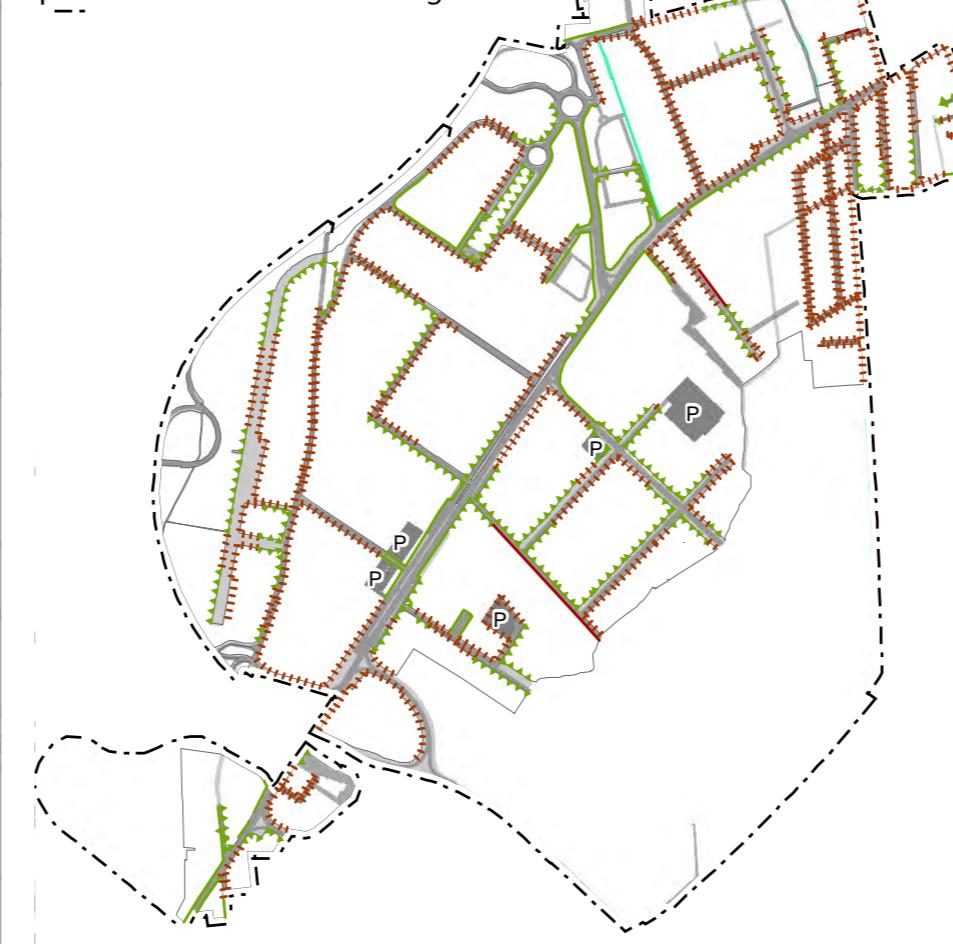


TIPO 5 E TIPO 3 - di distribuzione con o senza parcheggi

## RAPPORTO STRADA/EDIFICATO

### Rapporto tra strada e fabbricato

- Accesso diretto
- Elemento di separazione pieno (muri perimetrali)
- Elemento di separazione permeabile (recinzioni metalliche)
- Elemento di separazione vegetale (siepi)
- Perimetro ambito di indagine



Rapporto dell'edificato con la sede stradale - scala 1:15.000  
(Elaborazione CAP Modena)



TIPO 2 - di collegamento con la tangenziale



TIPO 4 - di distribuzione con alberature

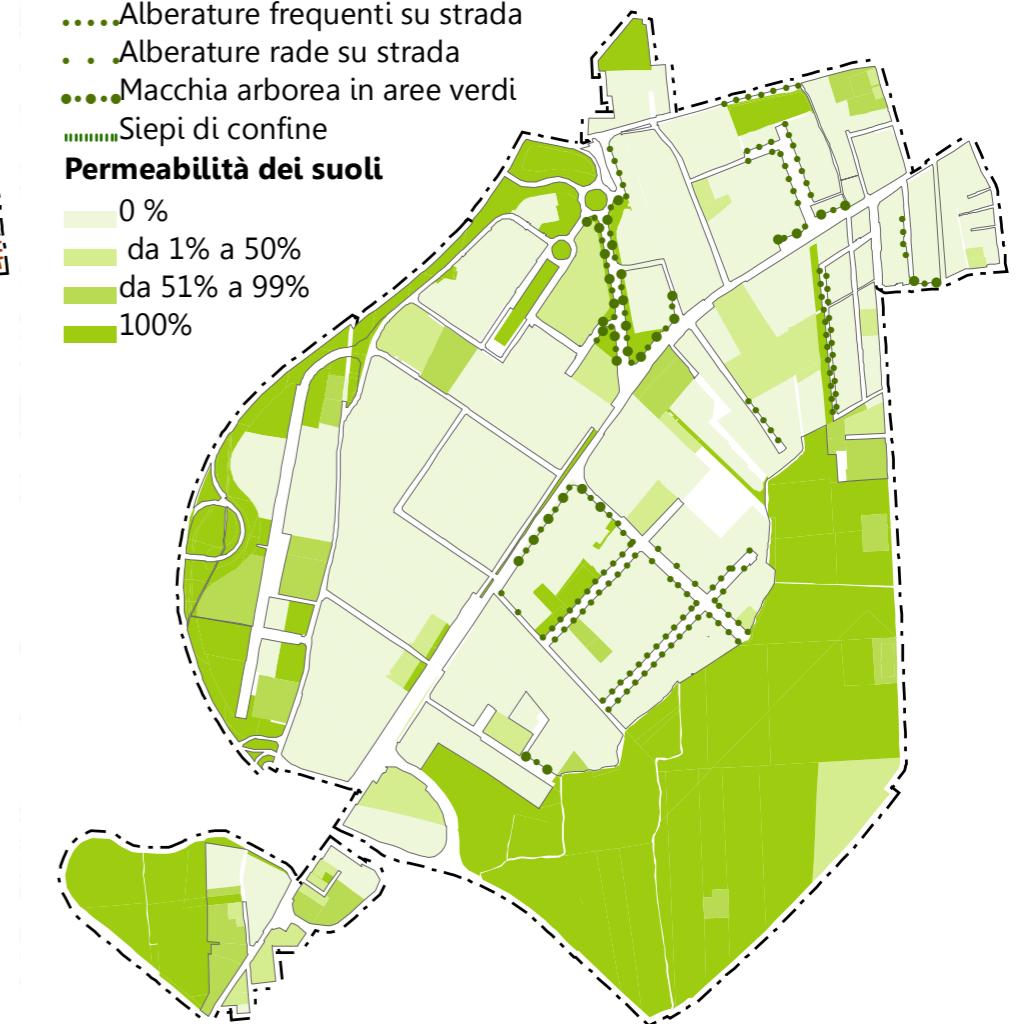
## PERMEABILITÀ/VEGETAZIONE

- Perimetro ambito di indagine
- Alberature stradali e di confine

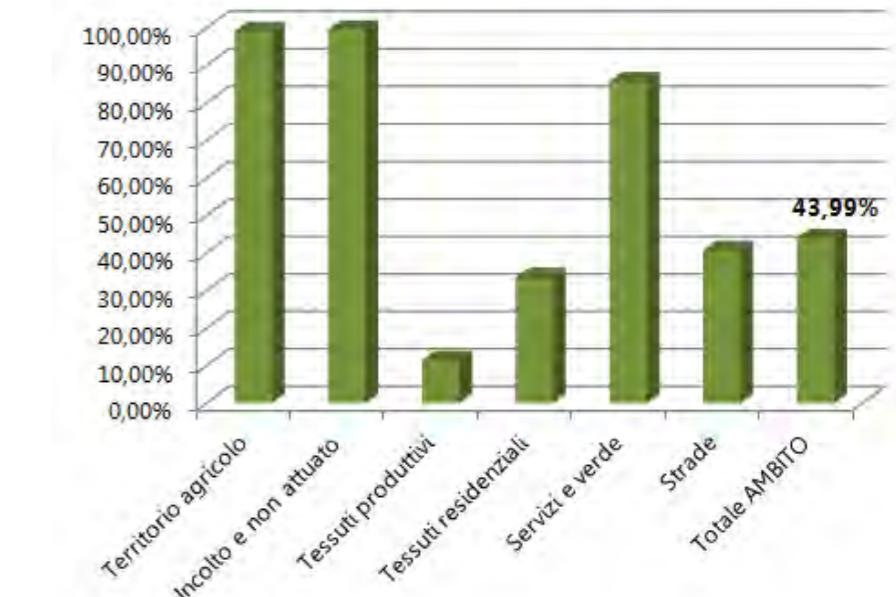
- Alberature frequenti su strada
- Alberature rade su strada
- Macchia arborea in aree verdi
- Siepi di confine

### Permeabilità dei suoli

- 0 %
- da 1% a 50%
- da 51% a 99%
- 100%



Permeabilità dei suoli interni all'ambito - scala 1:15.000  
(Elaborazione CAP Modena)



# DOTAZIONI E RETI TECNOLOGICHE

## Rete elettrica

**Alta Tensione:** la porzione meridionale dell'ambito, non ancora edificata, è attraversata dall'Alta Tensione

## Rete fognaria, di scolo e depurazione

**Depuratore:** collegamento al depuratore intercomunale di Modena

**Potenzialità nominale dell'impianto:** 500.000 abitanti equivalenti

**Caratteristiche del reticolo fognario principale:** in prevalenza con acque miste

Confini comunali

Perimetro ambito di indagine

Antenne per la telefonia

Bacini di laminazione

## Rete elettrica aerea

Alta Tensione

Media Tensione

Cabine elettriche esistenti

## Rete elettrica interrata

Alta Tensione

Media Tensione

## Reticolo fognario principale/reticolo di scolo

Acque nere

Acque miste

Acque bianche

## Nodi del sistema fognario

SP=scolmatore, IS=impianto sollevamento,

IF=Immissione finale, IB=acque bianche,

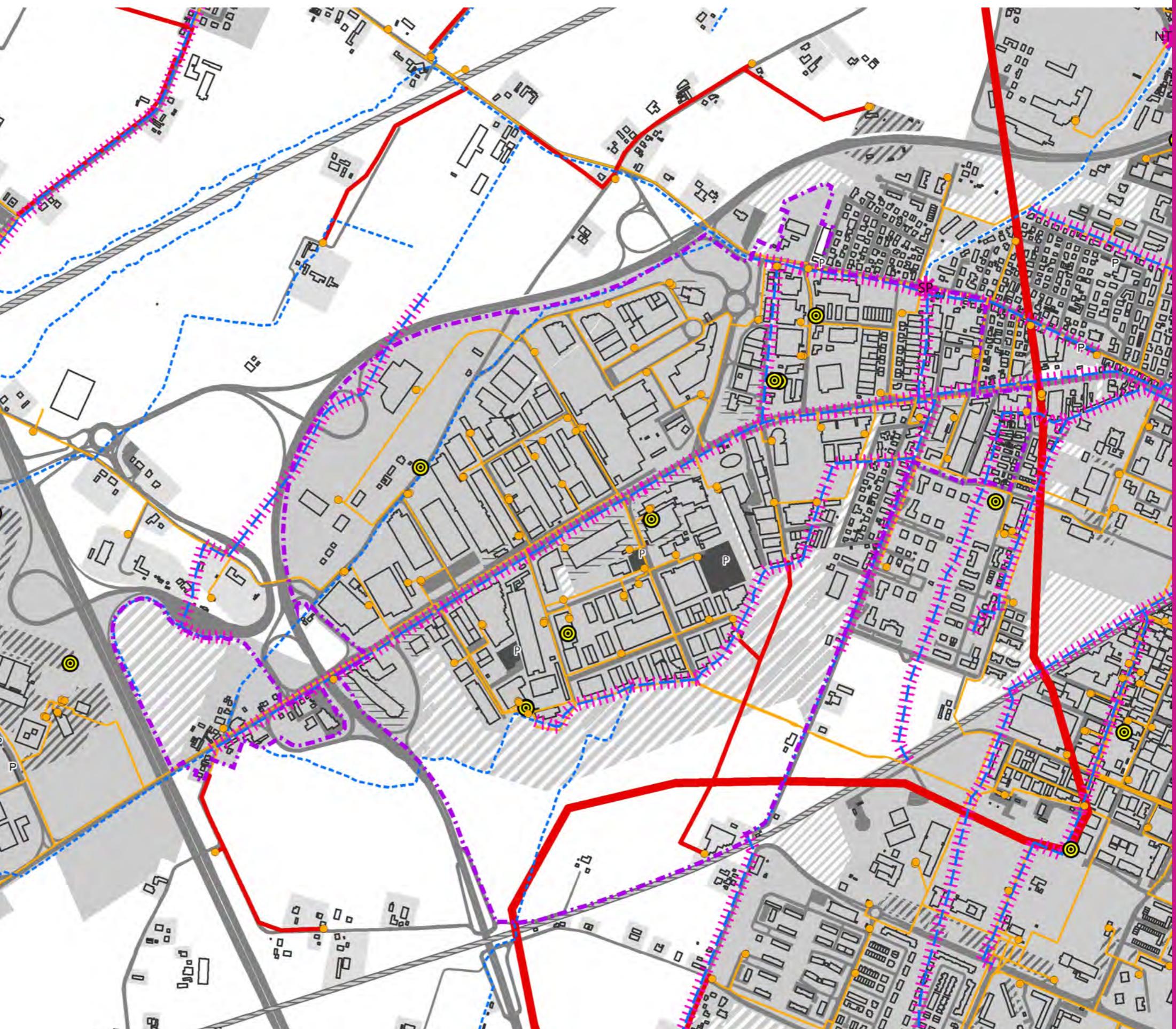
NT=non trattato

Depuratori

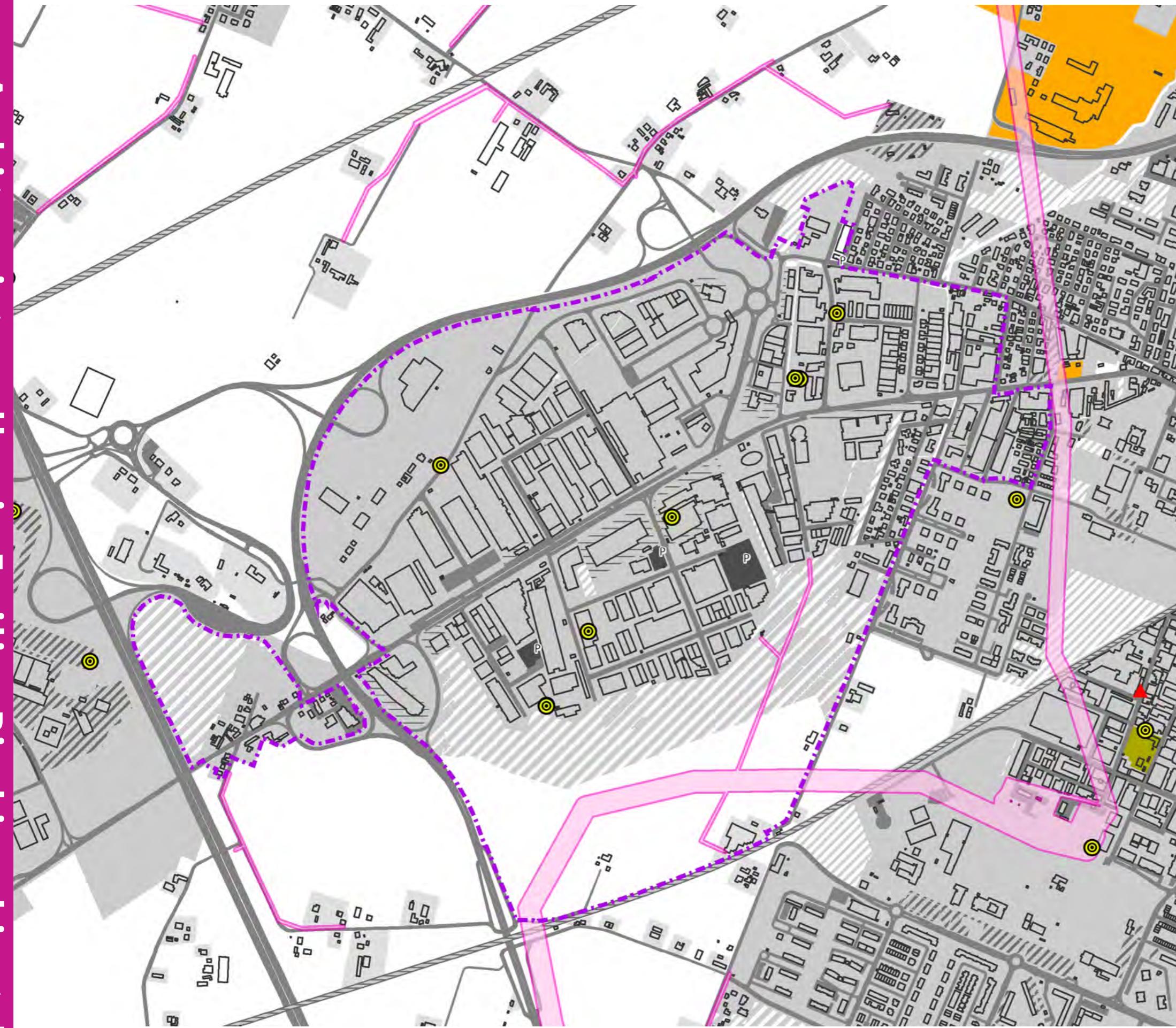
Carta di base

Aree pianificate ad usi urbani attuate/strade

Aree pianificate ad usi urbani non attuate



Dotazioni e reti tecnologiche - scala 1:10.000 (Elaborazione CAP Modena su dati comunali) - Aggiornamento 2019: Antenne per la telefonia



## RISCHI AMBIENTALI E SICUREZZA

### Inquinamento elettromagnetico

**Rete elettrica:** l'ambito intercetta le distanze di prima approssimazione di elettrodotti ad Alta e Media Tensione

### Potenziale inquinamento ambientale

**Aziende soggette ad AIA:** non sono presenti aziende soggette ad AIA

**Aree di bonifica:** non sono presenti aree bonificate o soggette a bonifica nel perimetro dell'ambito

◻ Confini comunali

██████████ Perimetro ambito di indagine

### Inquinamento elettromagnetico

██████████ DPA elettrodotti (DM 29/05/2008)

███ Antenne per la telefonia

### Potenziale inquinamento ambientale

▲ Aziende soggette ad AIA

Aree soggette a bonifica

██████████ Bonifica in corso (D.Lgs. 152/06)

██████████ Area bonificata limiti industriali

██████████ Procedimento concluso con analisi di rischio

██████████ Rispetti dei depuratori (100 m Del CM 04/02/1977)

Carta di base

██████████ Aree pianificate ad usi urbani attuate/strade

██████████ Aree pianificate ad usi urbani non attuate

# RISCHIO IDRAULICO ED ALLAGAMENTI

## Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI Po)

Tutto il territorio del Comune di Modena è compreso nella fascia C del PAI Po (area di inondazione per piena catastrofica), come individuata dal PTCP.

L'ambito non intercetta le fasce A (fascia di deflusso della piena) e B (fascia di esondazione) del PAI, individuate dal PTCP della Provincia di Modena.

## Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA)

L'ambito è integralmente compreso nell'area di pericolosità per alluvioni rare riferite al reticolo principale (Secchia).

In seguito alle analisi del PGRA, con Delibera n. 5 del Comitato interistituzionale del 07/12/2016, è stata adottata la Variante normativa del PAI.

Confini comunali  
Perimetro ambito di indagine  
Bacini di laminazione

### PTCP/PAI Po

Invasi e alvei PTCP=Fasce A PAI  
Fasce di espansione inondabili PTCP= Fasce B PAI

### Esondazioni storiche

Aree esondate 2014  
Aree esondate 1973  
Aree esondate 1966

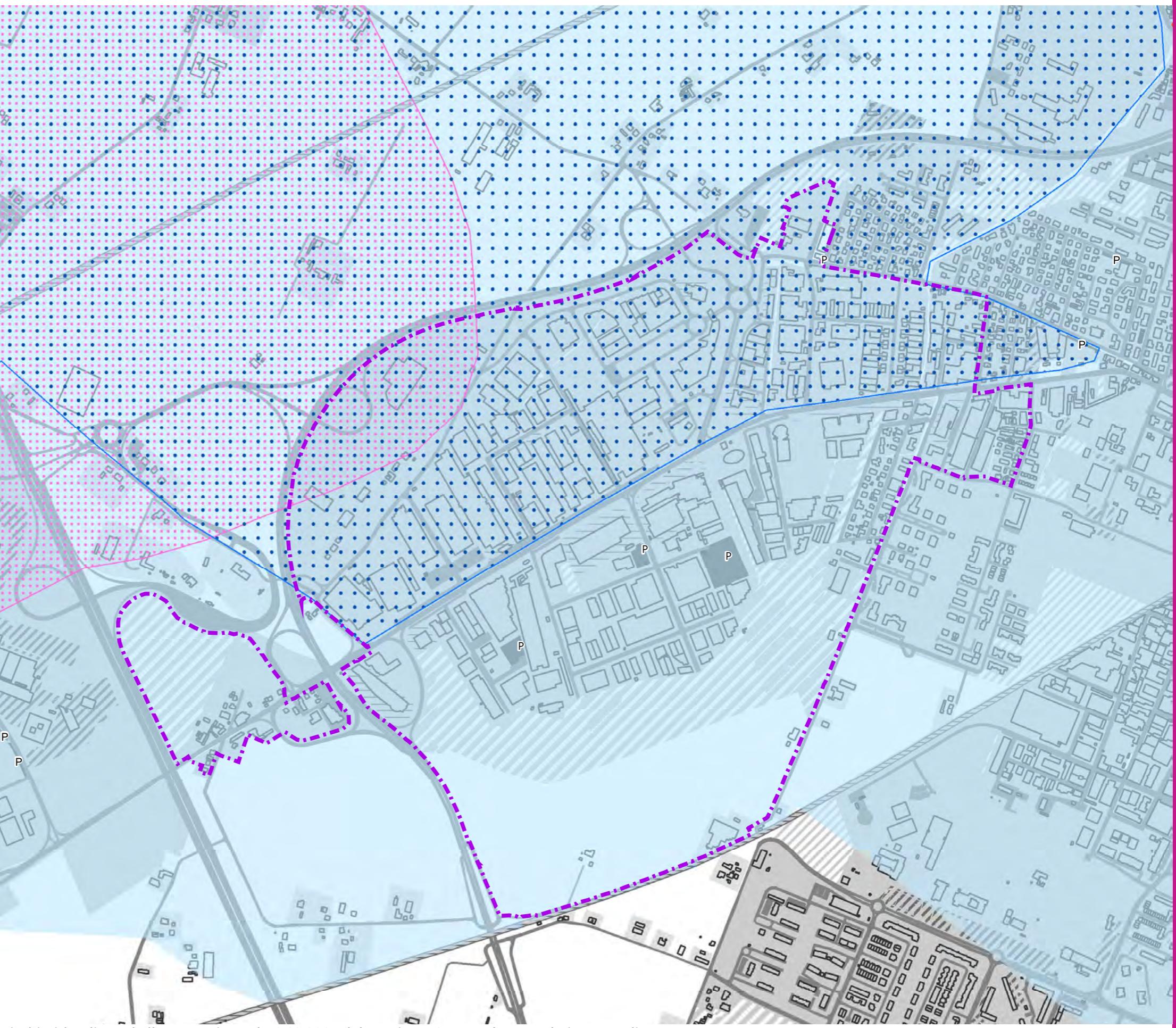
### Arearie di pericolosità del PGRA

Alluvioni frequenti (TR= 30-50 anni)  
RP-reticolo principale  
RSP-reticolo secondario di pianura

Alluvioni poco frequenti (TR = 100-200 anni)  
RP-reticolo principale  
RSP-reticolo secondario di pianura

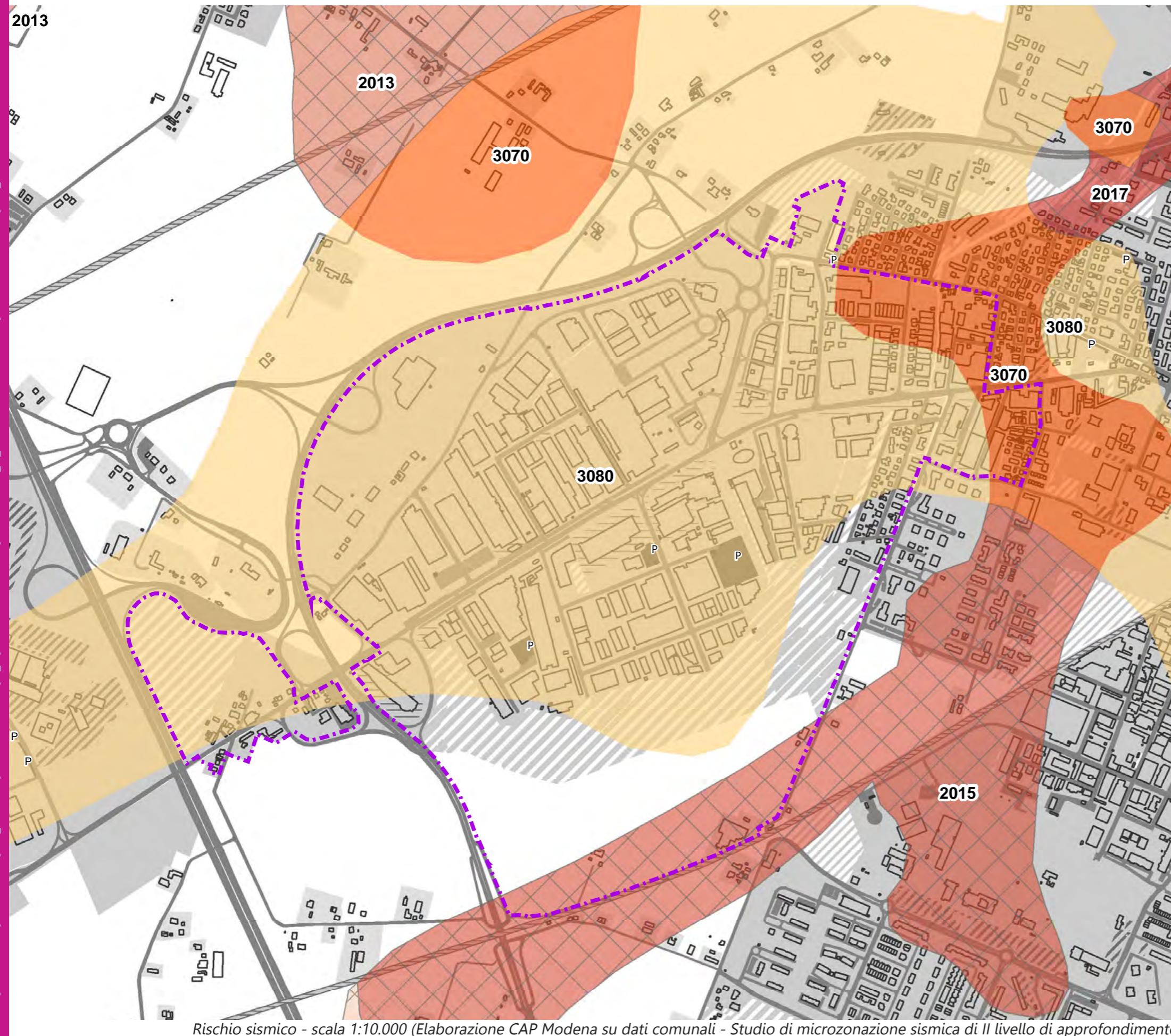
Alluvioni rare (TR = 200-500 anni)  
RP-reticolo principale

Carta di base  
Aree pianificate ad usi urbani attuate/strade  
Aree pianificate ad usi urbani non attuate



# Ambito misto sulla via Emilia - Rischio sismico

1



## RISCHIO SISMICO

### Carta delle microzone omogenee in prospettiva sismica

**Zone di attenzione per la liquefazione:** corrispondono ai settori del territorio in cui le analisi eseguite hanno evidenziato nei primi 20 metri di profondità l'esistenza di condizioni predisponenti il fenomeno della liquefazione. Effetti attesi: amplificazione stratigrafica, potenziale liquefazione

**Cedimenti differenziali:** corrispondono ai settori del territorio in cui le analisi eseguite hanno evidenziato nei primi 10 metri di profondità l'esistenza di terreni a scarsa resistenza. Effetti attesi: amplificazione stratigrafica, cedimenti differenziali

**Sovraposizione di zone suscettibili di instabilità differente:** corrispondono ai settori del territorio in cui le analisi eseguite hanno evidenziato sia la presenza nei primi 10 metri di profondità di terreni a scarsa resistenza, che i fattori predisponenti il fenomeno della liquefazione. Effetti attesi: amplificazione stratigrafica, potenziale liquefazione e cedimenti differenziali

L'ambito intercetta tutte e tre le tipologie di aree che richiedono indagini di III livello

- Confini comunali
- Perimetro ambito di indagine
- 3080 Cedimenti differenziali
- Sovraposizione di zone suscettibili di instabilità differente
- 3070 Zona 13 - Aree con substrato rigido rilevato a profondità inferiori a 100 m con alternanze prevalenti di argille e limi e presenza di livelli sabbiosi potenzialmente liquefacenti Approfondimenti di III livello
- 3050 Zona 15 - Aree con substrato rigido rilevato a profondità maggiori a 100 m con alternanze prevalenti di argille e limi e presenza di livelli sabbiosi potenzialmente liquefacenti Approfondimenti di III livello
- 2013 Zona 17 - Aree con substrato rigido rilevato a profondità maggiori di 100 m con alternanze prevalenti di argille e limi e presenza di livelli sabbiosi potenzialmente liquefacenti ( $V_{s30}$  media < 225 m/s) Approfondimenti di III livello
- Carta di base
- Aree pianificate ad usi urbani attuate/strade
- Aree pianificate ad usi urbani non attuate

# TUTELE E RISORSE AMBIENTALI E PAESAGGISTICHE

## Rete ecologica (PTCP)

L'ambito non interferisce direttamente con aree ed elementi della rete ecologica definita dal PTCP.

A ovest dell'asse autostradale e a nord dell'attuale tracciato ferroviario il PTCP individua le aree per il connettivo ecologico diffuso.

## Tutele ambientali e paesaggistiche (PTCP)

L'ambito non comprende zone identificate come Sistema forestale e boschivo, tutelate dal PTCP, anche se esistono aree in prossimità della tangenziale.

## Risorse idriche sotterranee e tutela

L'intero ambito ricade in area di tutela delle risorse idriche e sotterranee.

A sud, oltre i confini, sono localizzati numerosi pozzi acquedottistici i cui rispetti intercettano l'area agricola a sud dell'insediamento produttivo.

## Mitigazioni tangenziale/TAV (PSC/RUE)

A nord dell'ambito, lungo la tangenziale sono stati realizzati numerosi interventi di mitigazione dell'infrastruttura. Sono ancora da attuare gli interventi programmati a nord dell'infrastruttura.

Confini comunali

Perimetro ambito di indagine

## Rete ecologica (PTCP)

Corridoi ecologici primari

Connettivo ecologico diffuso

## Tutele ambientali e paesaggistiche (PTCP)

Sistema forestale e boschivo

## Risorse idriche sotterranee e tutela

- Localizzazione pozzi (procedura in corso)

Zona di rispetto dei pozzi (200 m DLgs 152/2006)

Zona di protezione delle acque sotterranee (PTCP)

Aree caratterizzate da ricchezza di falde idriche

Zone di riserva

## Mitigazioni tangenziale/TAV

Attuata

Non attuata

## Alberi di pregio

Tutelati dalla Regione (LR 2/77)

Identificati dal Comune

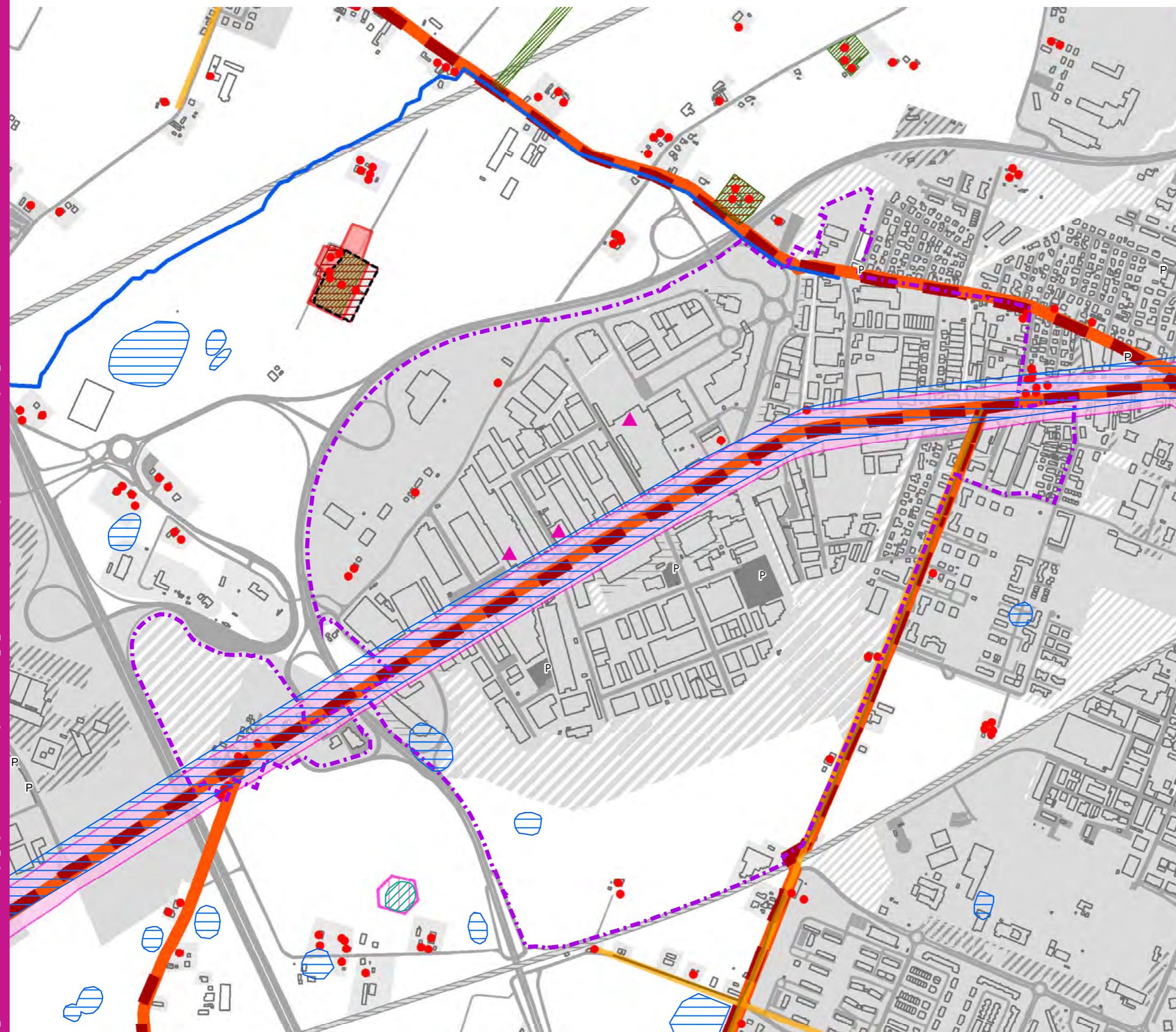
Carta di base

Aree pianificate ad usi urbani attuate/strade

Aree pianificate ad usi urbani non attuate



Tutele ambientali e paesaggistiche - scala 1:10.000 (Elaborazione CAP Modena su dati comunali e provinciali)



Tutele storiche e archeologiche - scala 1:10.000 (Elaborazione CAP Modena su dati comunali e provinciali)

## TUTELE E RISORSE STORICHE, ARCHEOLOGICHE

### Zone ed elementi di interesse storico-testimoniale

L'ambito è attraversato dalla viabilità storica costituita dalla via Emilia, dalla strada Barchetta e dalla via D'Avia Nord, quest'ultima identificata quale elemento della centuriazione da tutelare.

### Beni culturali tutelati

Nell'ambito sono localizzati alcuni edifici storici in prevalenza edifici residenziali e/o complessi ex-agricoli. All'interno del tessuto produttivo sono stati riconosciuti elementi ai quali attribuire un valore identitario per la parte urbana e per la cultura architettonica della città.

A nord dell'abitato è localizzato il complesso di Villa Gaudenzi, tutelato con Decreto della Soprintendenza.

### Risorse storico-archeologiche e tutele

La via Emilia, rappresentata dalla sua fascia di rispetto, è anche asse sul quale si prevede debba essere eseguito un controllo archeologico preventivo.

È in corso di elaborazione la Carta della potenzialità archeologica del Comune.

Confini comunali

Perimetro ambito di indagine

### Zone ed elementi di interesse storico-testimoniale

Viabilità storica (PTCP)

Viabilità storica (PSC)

Canali storici (PTCP)

### Zone ed elementi di tutela della centuriazione

Elementi della centuriazione (PTCP)

Persistenza della centuriazione romana (PSC)

### Beni culturali tutelati

Immobili tutelati con Decreto (DLgs 42/2004)

Strutture di interesse storico-testimoniale (PTCP)

Beni culturali al di fuori dei centri storici (RUE)

Ville e giardini e parchi di notevole interesse (RUE)

Edifici storici (PSC/RUE)

Luoghi ed architetture identitarie (identificati dal Comune)

### Risorse storico-archeologiche e tutele

Aree di concentrazione di materiali archeologici (PTCP)

Fascia di rispetto archeologico della via Emilia (PTCP)

Zone con vincolo archeologico di tutela (PSC)

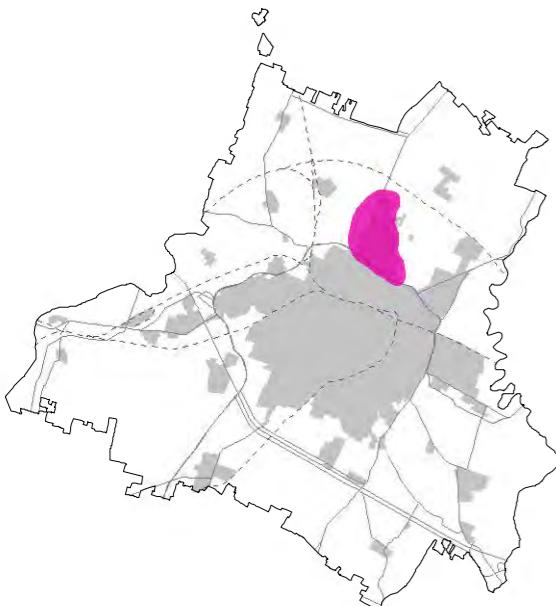
Zone con controllo archeologico preventivo (RUE)

Carta di base

Aree pianificate ad usi urbani attuati/strade

Aree pianificate ad usi urbani non attuati

# Ambito produttivo "Modena nord"



## Localizzazione

L'ambito è localizzato a nord del capoluogo oltre il tracciato della tangenziale ed è compreso tra la strada statale 12 e il Canale Naviglio, rispettivamente a ovest e a est. A nord il limite dell'urbanizzazione è dato dalla linea ad alta velocità/alta capacità Milano-Bologna.

Al suo interno comprende il depuratore intercomunale che serve 5 Comuni: il capoluogo, Fiorano M., Maranello, Formigine e Castelnovo Rangone. Sul confine le aree produttive sono contigue ad altre aree in prevalenza rurali.

## Livello

**PTCP:** ambito specializzato per attività produttive di rilievo SOVRACOMUNALE

**PSC vigente:** ambito specializzato per attività produttive di rilievo SOVRACOMUNALE

## Polifunzionali (nel raggio di 1.500 m)

- Polo funzionale relativo alla mobilità
- Stazione centrale di Modena

## APEA

L'ambito non deve soddisfare i requisiti delle Aree Produttive Ecologicamente Attrezzate

## Attività di rango territoriale (interne)

Depuratore intercomunale

## ACCESSIBILITÀ

### Accessibilità viaria

Distanza dal casello autostradale: 7 km da Modena nord e 14 km da Modena sud sull'A1. 8 km da Campogalliano sull'A22..

Distanza dagli accessi della tangenziale: l'ambito è servito da 3 nodi (ingresso/uscita 7, 8 e 10)

Strade della rete primaria che lambiscono o attraversano il comparto: Strada statale 12, strada Albareto

### Accessibilità ferroviaria

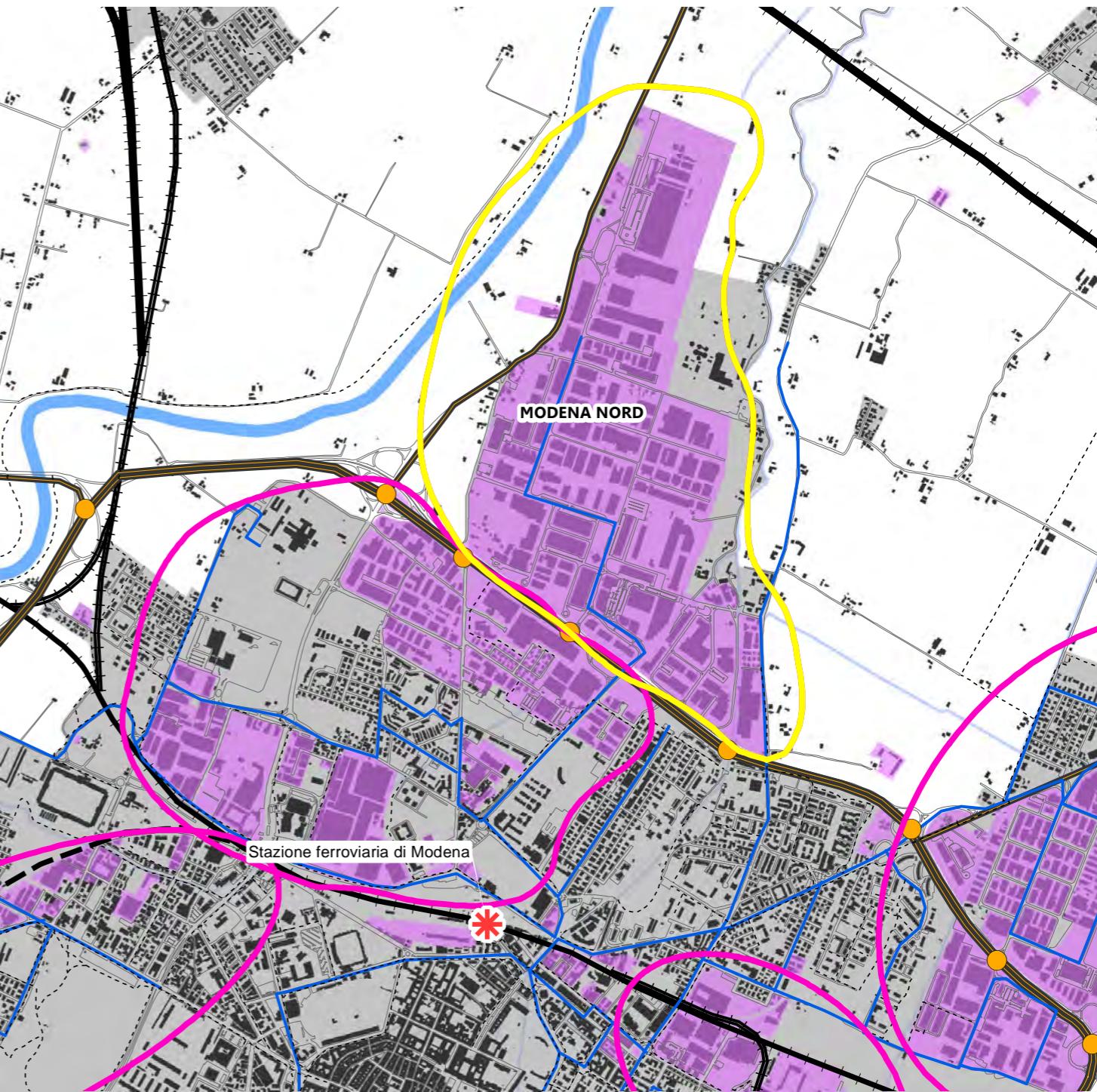
Distanza dalla stazione: 2,5 km

Tracciati ferroviari di servizio: presenti

Distanza dal nuovo scalo merci: 9,7 km

### Trasporto pubblico

L'ambito è servito dalla linea 14 che tuttavia raggiunge solo via Finzi.



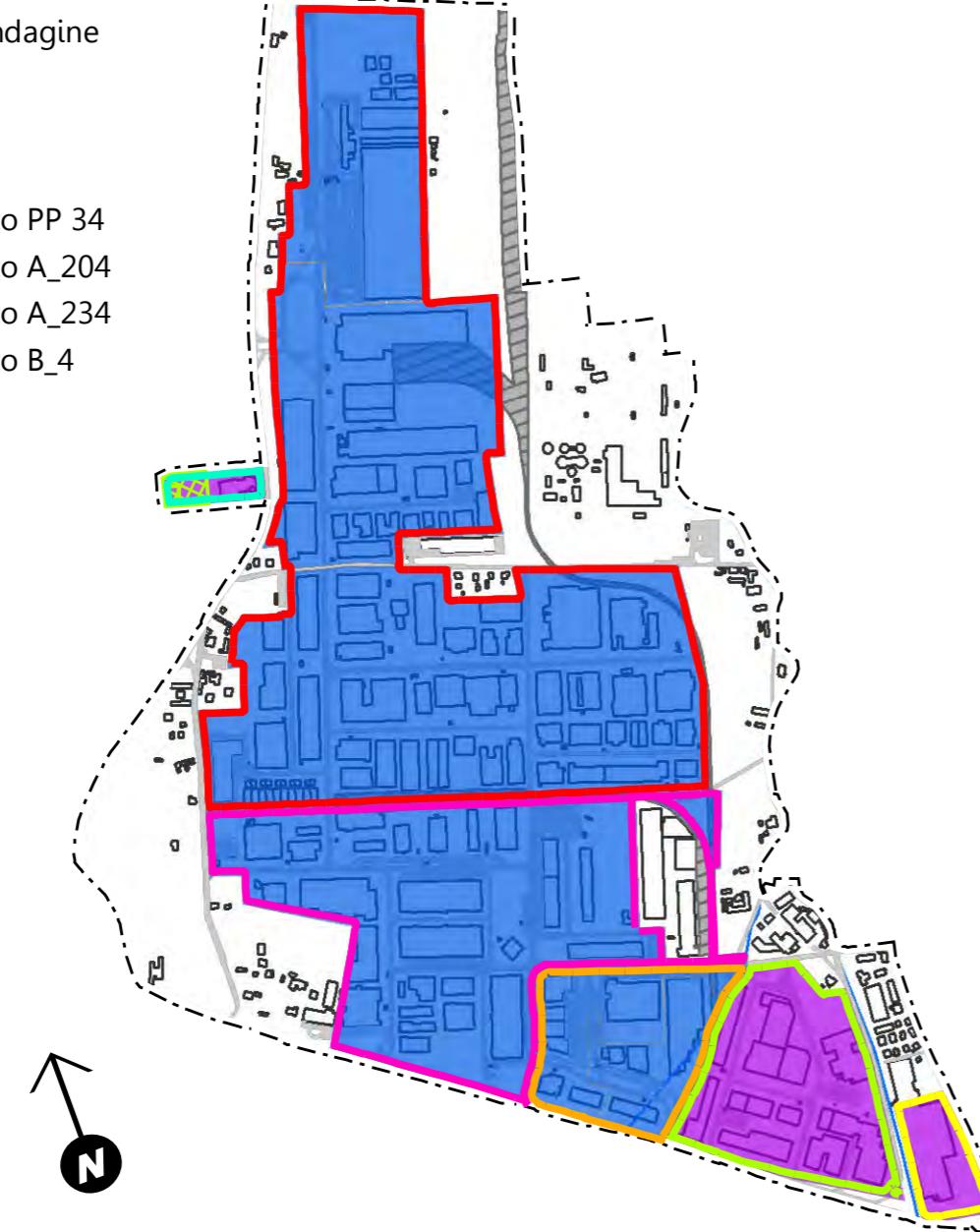
Inquadramento territoriale - scala 1:25.000 (Elaborazione CAP Modena su dati di Comune e Provincia)

- |   |                                  |                              |
|---|----------------------------------|------------------------------|
| Confini comunali                                      | Ambito produttivo "Modena nord"  | Rete principale viabilistica |
| Altri ambiti produttivi                               | Autostrade A1 e A22              |                              |
| Ambiti/aree a destinazione prevalentemente produttiva | Viabilità primaria e tangenziale |                              |
| Stazione ferroviaria centrale                         | Caselli autostradali             |                              |
| Territorio urbanizzato                                | Entrata/uscita tangenziale       |                              |
| Fabbricati  | Alta Velocità/Capacità           |                              |
| Strade  | Linea storica Bologna-Milano     |                              |
| Tracciati serviti dal TPL                             | Altre linee ferroviarie          |                              |
| Percorsi ciclabili                                    | Linea dismessa                   |                              |
| Fiume Secchia   | Stazione ferroviaria             |                              |
| Rete idrografica minore                               |                                  |                              |

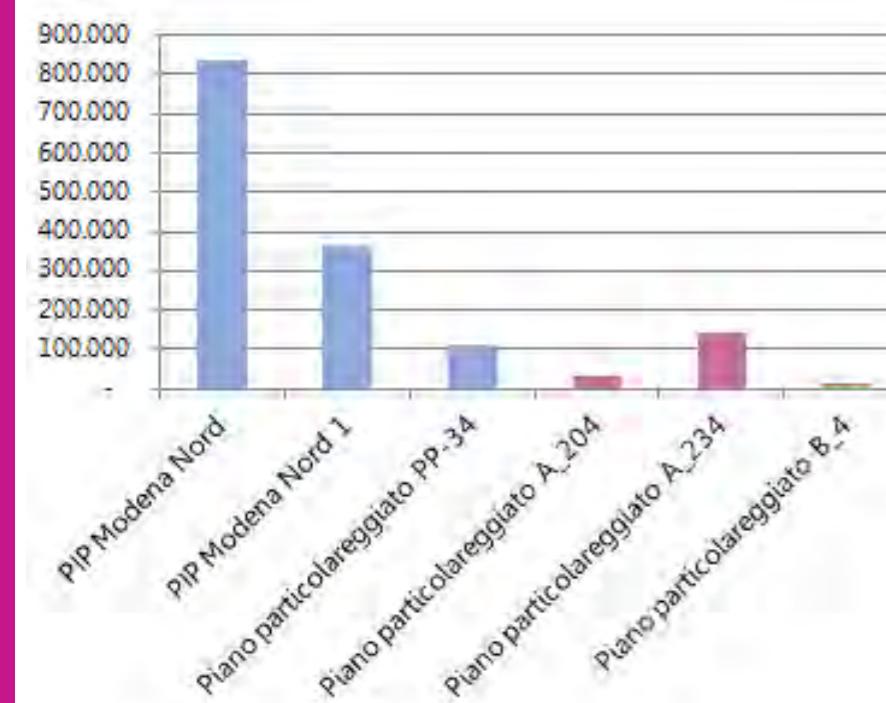
# 2 Distretti specializzati - Pianificazione attuativa

2

- Perimetro ambito di indagine
- Piani attuativi**
  - PIP Modena Nord
  - PIP Modena Nord 1
  - Piano particolareggiato PP 34
  - Piano particolareggiato A\_204
  - Piano particolareggiato A\_234
  - Piano particolareggiato B\_4
- PIP e PP pubblici
- PP privati
- Lotti liberi
- Fabbricati
- Strade
- Ferrovie
- Rete idrografica



Articolazione e caratteristiche della pianificazione attuativa - scala 1:15.000  
(Elaborazione CAP Modena su dati comunali)



## PIANIFICAZIONE ATTUATIVA

### Dati generali dell'ambito

Estensione ambito di indagine: 227,56 ha

### AREE A DESTINAZIONE PRODUTTIVA

Estensione nell'ambito "Modena nord": 181,77 ha

Percentuale delle aree a destinazione produttiva sull'estensione dell'ambito di indagine: 80%

### PIANIFICAZIONE ATTUATIVA

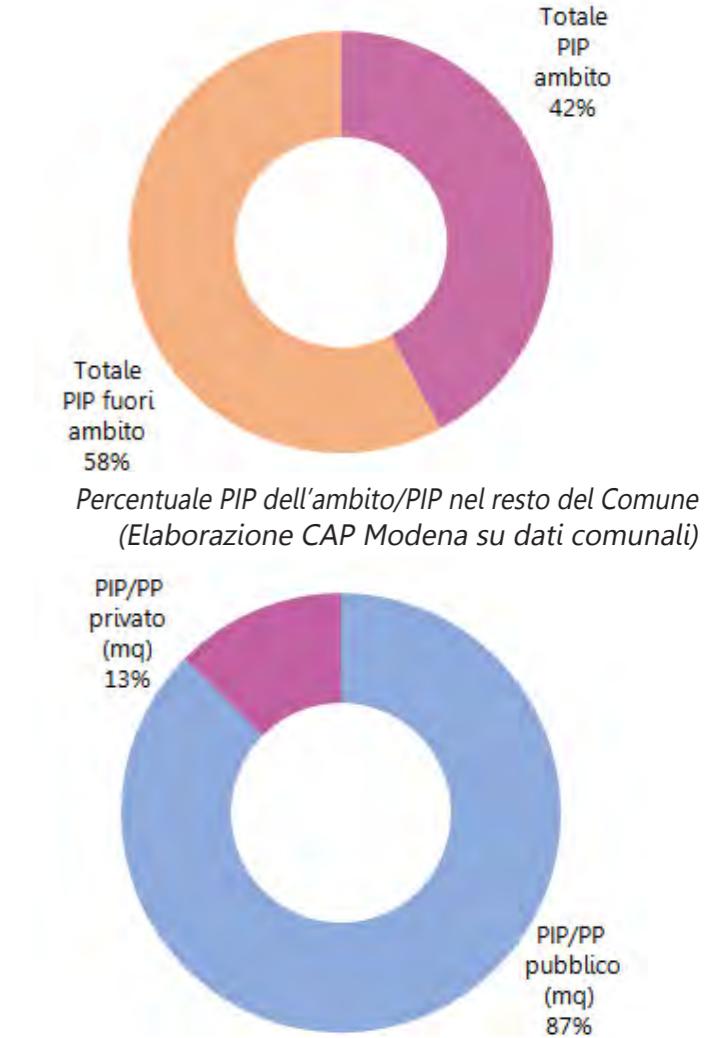
Nell'ambito sono stati progettati e attuati 2 Piani per Insiamenti Produttivi realizzati in entrambi i casi per iniziativa pubblica. L'ambito è stato attuato attraverso altri 4 Piani particolareggiati a destinazione produttiva, tutti, eccetto uno, progettato e realizzato per iniziativa dei privati.

Estensione PIP: 119,7 ha

Percentuale estensione PIP su estensione aree a destinazione produttiva: 66%

Estensione altri PUA produttivi: 30 ha

Percentuale estensione PUA produttivi su estensione aree a destinazione produttiva: 17%



Denominazione piano attuativo	Tipo	Iniziativa	Estensione PIP/PP pubblico (mq)	Estensione PP privato (mq)	Estensione PUA (mq)	% su Estensione PUA ambito	Estensione lotti liberi (mq)
PIP Modena Nord	PIP	pubblica	835.165	-	835.165	70%	-
PIP Modena Nord 1	PIP	pubblica	361.775	-	361.775	30%	-
<b>Totale PIP</b>			<b>1.196.940</b>	<b>-</b>	<b>1.196.940</b>	<b>100%</b>	-
Piano particolareggiato PP-34	PP	pubblica	111.795	-	111.795	37%	-
Piano particolareggiato A_204	PP	privata	-	32.931	32.931	11%	-
Piano particolareggiato A_234	PP	privata	-	142.755	142.755	47%	-
Piano particolareggiato B_4	PP	privata	-	13.075	13.075	4%	5.604
<b>Totale PP</b>			<b>111.795</b>	<b>188.761</b>	<b>300.556</b>	<b>100%</b>	<b>5.604</b>

Dati relativi alla pianificazione attuativa compresa nell'ambito (Elaborazione CAP Modena su dati comunali)

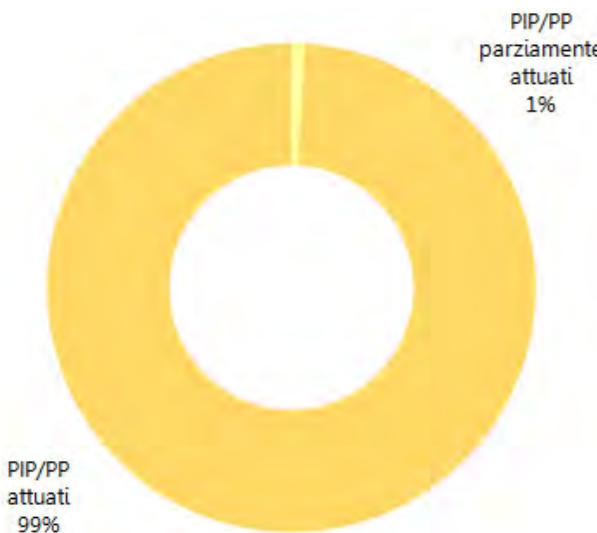
## STATO DI ATTUAZIONE

Dell'insieme dei PIP/PP ricadenti nell'ambito solo il PP B\_4 risulta parzialmente attuato, mentre i restanti piani sono completamente realizzati. La SU ancora da attuare è percentualmente poco

significativa, ed è pari a 2.116 mq. La superficie fondiaria ancora da attuare è di 5.604 mq.

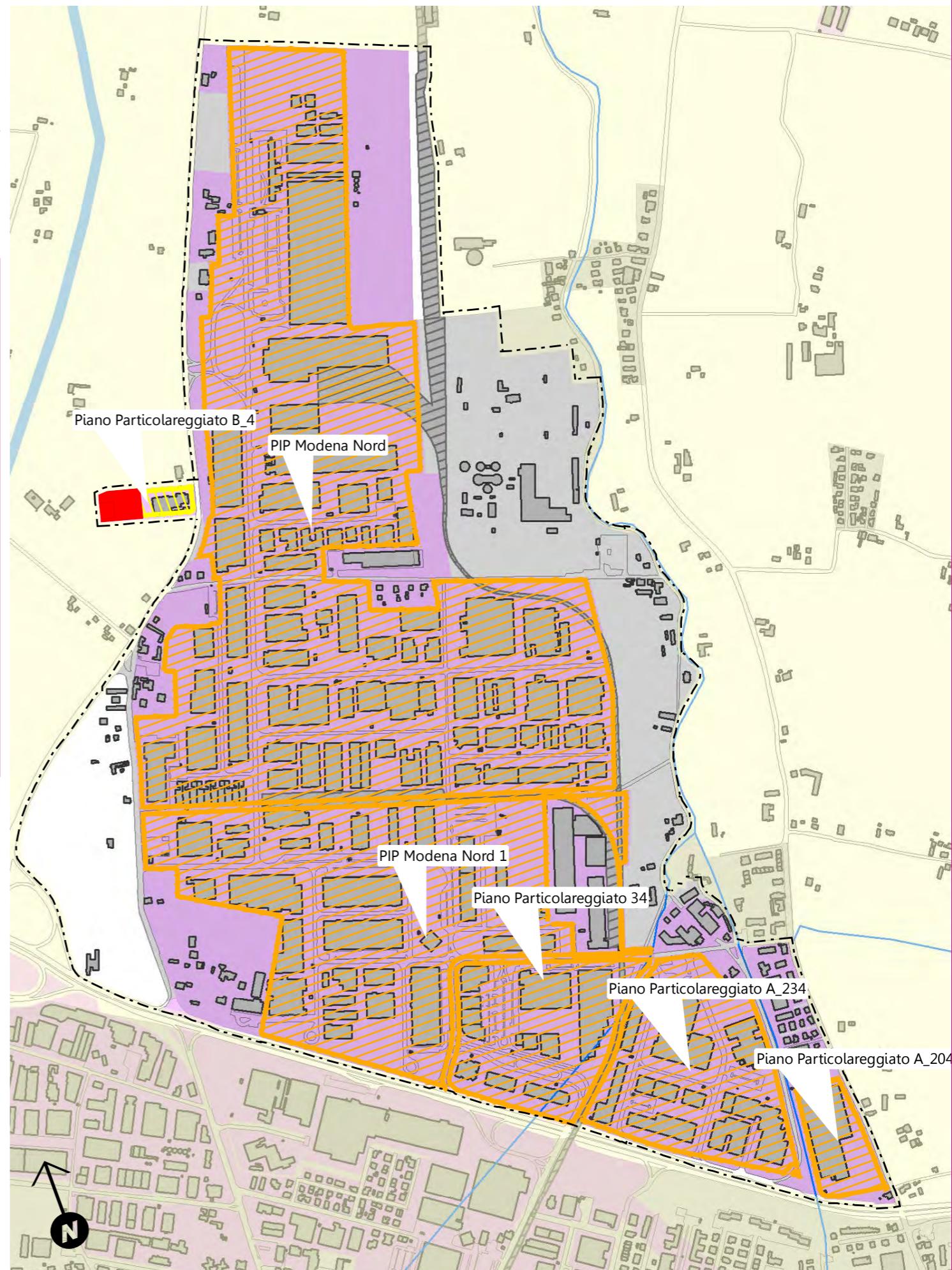
Denominazione			Dati del PIP/PUA				Stato di attuazione				
Denominazione piano attuativo	Iniziativa	Data convenzione	Estensione PIP/PUA (mq)	Superficie fondiaria (mq)	Superficie utile prod. totale (mq)	Superficie fondiaria da PIP/PUA ATTUATA (mq)	% di attuazione della SF	Superficie fondiaria da PIP/PUA NON ATTUATA (mq)	Superficie utile prod. ATTUATA (mq)	% di attuazione della SU	Superficie utile prod. NON ATTUATA (mq)
Piano particolareggiato B_4	privata	04/12/2003	13.075	12.600	4.671	6.996	44%	5.604	2.555	55%	2.116
PIP Modena Nord	pubblica	-	835.165	618.437	423.603	618.437	100%	0	423.603	100%	0
PIP Modena Nord 1	pubblica	-	361.775	346.652	240.400	346.652	100%	0	240.400	100%	0
Piano particolareggiato PP-34	pubblica	06/09/2016	111.795	57.410	43.056	n.d.	100%	0	43.056	100%	0
Piano particolareggiato A_204	privata	23/12/1987	32.931	n.d.	14.100	n.d.	100%	0	14.100	100%	0
Piano particolareggiato A_234	privata	24/09/1982	142.755	n.d.	72.525	n.d.	100%	0	72.525	100%	0
<b>Totale "Modena nord"</b>			<b>1.497.496</b>	n.d.	<b>798.355</b>	n.d.	n.d.	<b>5.604</b>	<b>796.239</b>	<b>100%</b>	<b>2.116</b>
<b>Totale PIP Comune</b>			<b>2.834.812</b>	<b>1.947.894</b>	<b>1.377.083</b>	n.d.	n.d.	<b>151.364</b>	<b>1.226.411</b>	<b>89%</b>	<b>150.672</b>
<b>TOTALE PP</b>			<b>1.995.202</b>	n.d.	<b>1.067.720</b>	n.d.	n.d.	<b>157.664</b>	<b>946.657</b>	<b>89%</b>	<b>121.063</b>

Dati relativi alla pianificazione attuativa compresa nell'ambito  
(Elaborazione CAP Modena su dati comunali)

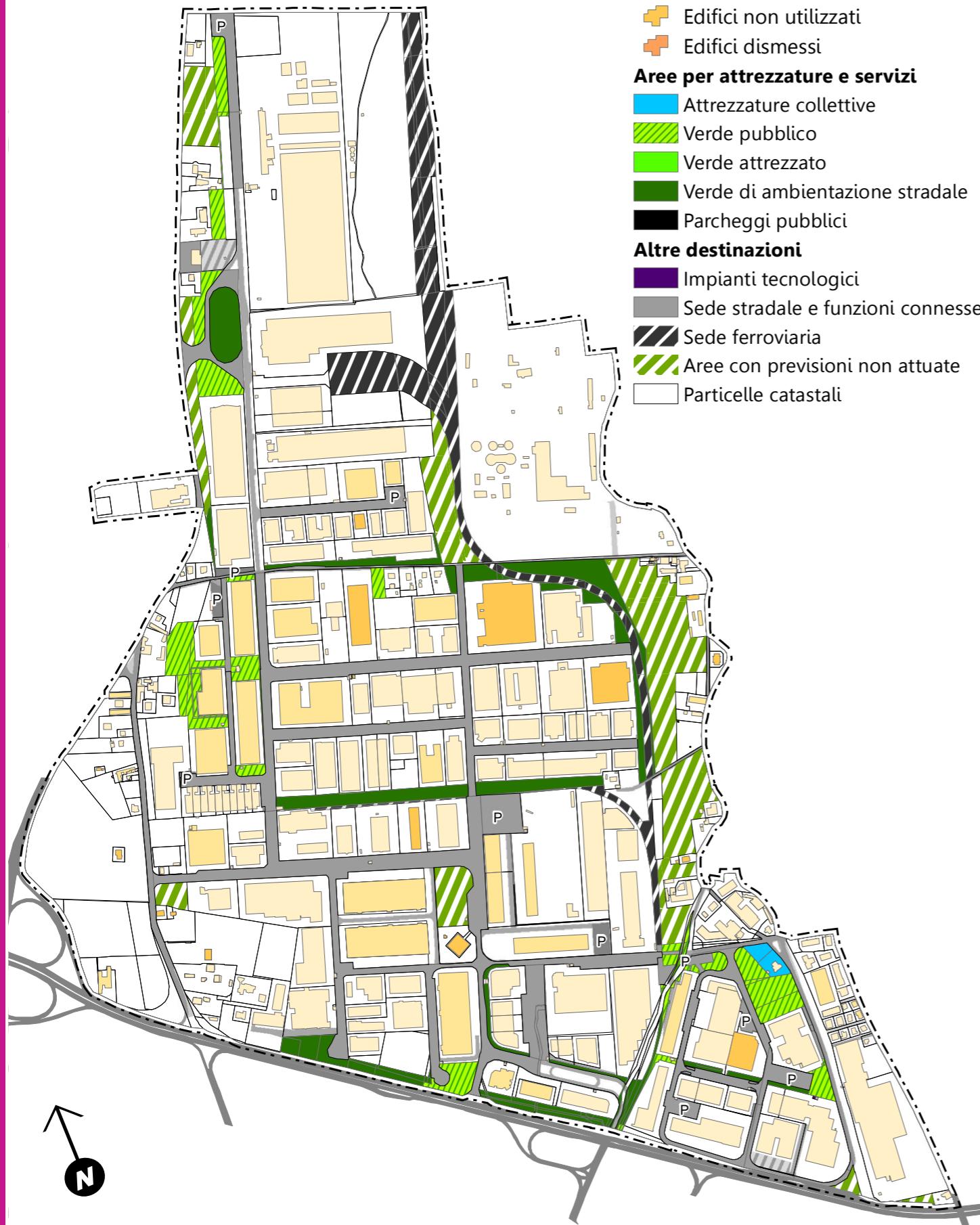


Stato di attuazione rispetto all'estensione dei PIP/PP  
(Elaborazione CAP Modena su dati comunali)

- Perimetro ambito di indagine
- Piani attuativi**
  - PIP e PP attuati
  - PP parzialmente attuati
  - Lotti liberi
- Aree a destinazione produttiva
- Territorio urbanizzato
- Fabbricati
- Strade
- Ferrovie
- Fiume Secchia
- Rete idrografica



Stato di attuazione - scala 1:10.000 (Elaborazione CAP Modena su dati comunali)



Grado di utilizzo del patrimonio edificato e degli spazi aperti - scala 1:10.000  
(Elaborazione CAP Modena su dati comunali e Parix)



## GRADO DI UTILIZZO DI EDIFICI E SPAZI APERTI

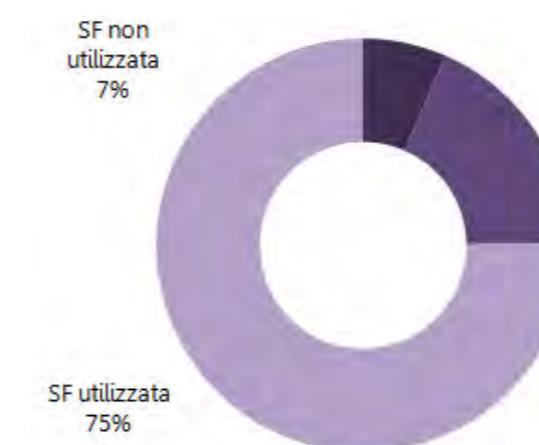
### Dati di sintesi

Nel 2016 gli edifici commerciali e produttivi dell'ambito Modena nord risultano utilizzati per oltre i due terzi della superficie coperta disponibile. L'altro terzo è utilizzato solo in parte o è del tutto inutilizzato.

**Il 5% della Superficie coperta degli edifici produttivi o commerciali, pari a circa 30.650 mq, non è utilizzata dalle attività in essere.**

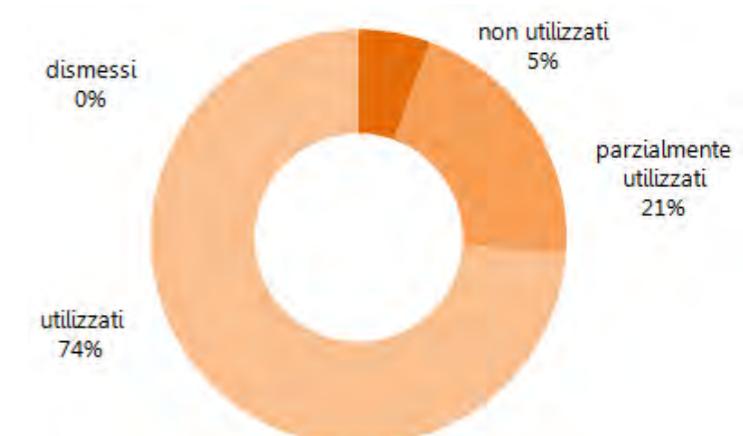
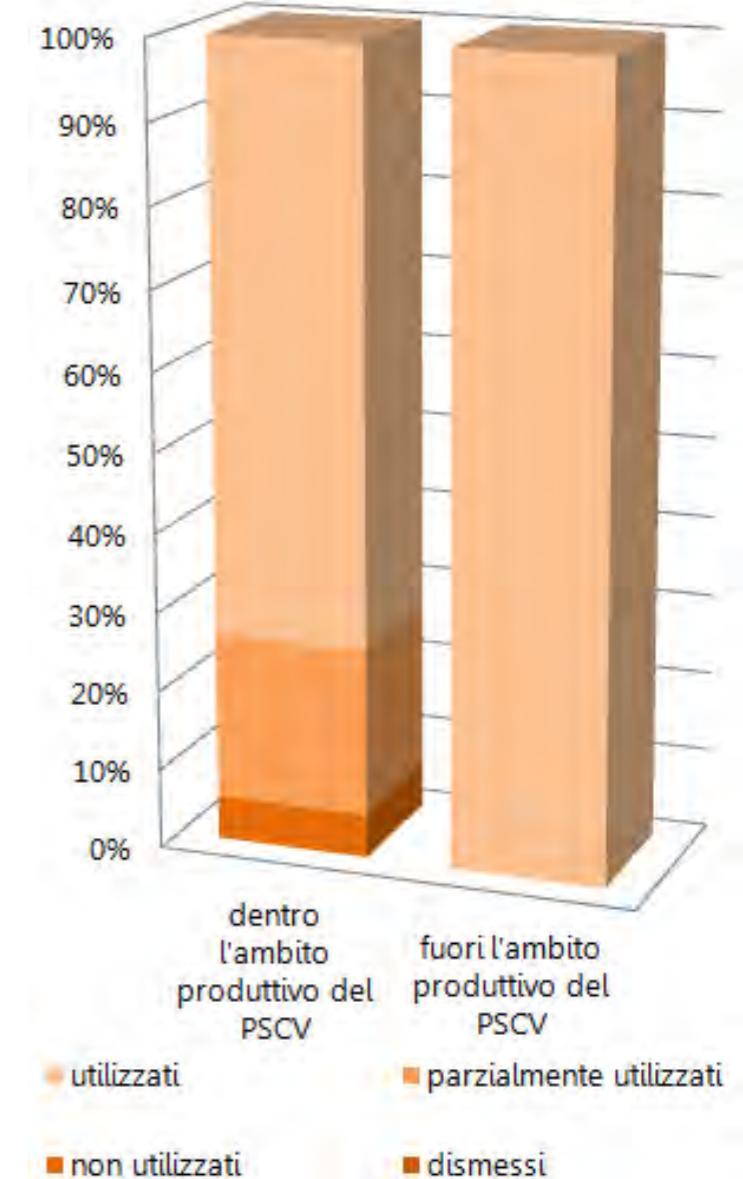
Il **21% della Superficie coperta** produttiva o commerciale è invece **sottoutilizzata**, ovvero presenta una disponibilità di spazio per nuove attività.

Tra gli edifici parzialmente utilizzati le tipologie a schiera disposte in serie sono quelle che presentano il ricambio più repentino di attività e che offrono una quantità maggiore di superficie disponibile anche se occorre precisare che i fabbricati su via Belgio, su via delle Nazioni, su via Somalia e via Grecia presentano la maggioranza di unità locali attive. Al contrario le unità locali degli edifici a schiera di via Jugoslavia e di via Francia risultano in maggioranza non utilizzate. Gli spazi aperti pubblici sono distribuiti nell'ambito e hanno il ruolo di fasce di ambientazione delle infrastrutture stradali e ferroviarie.



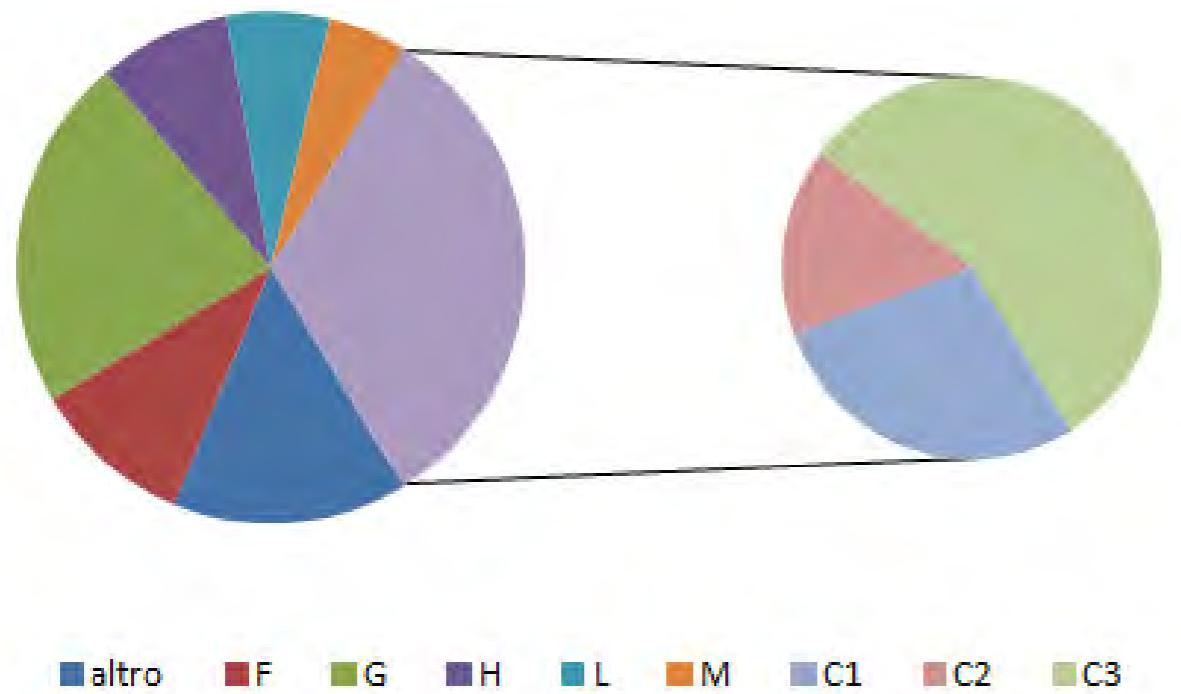
Grado di utilizzo dei lotti produttivi e commerciali espressi in percentuale di superficie fondiaria

(Elaborazione CAP Modena su dati comunali e Parix)



Grado di utilizzo degli edifici produttivi e commerciali espressi in percentuale di superficie coperta. Nella figura in alto articolazione tra la porzione interna o esterna all'ambito produttivo  
(Elaborazione CAP Modena su dati comunali e Parix)

## ATTIVITÀ ECONOMICHE



Articolazione delle unità locali per settore merceologico  
(Elaborazione CAP Modena su dati comunali e Parix)

### Attività attive per settore ATECO

I settori merceologici prevalenti sono quelli relativi alle **attività manifatturiere** e al **commercio**.

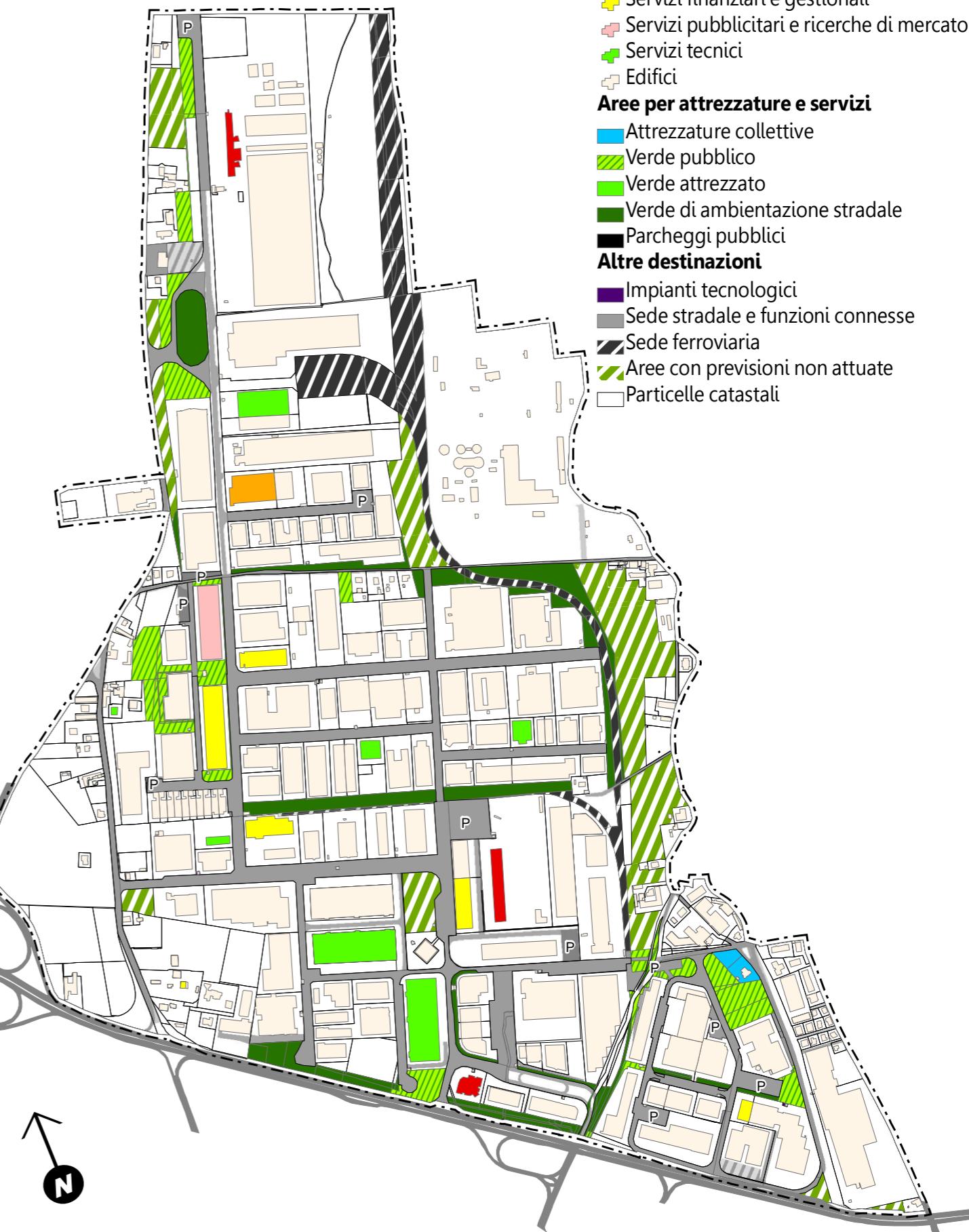
In particolare circa 1/3 delle unità locali attive svolge attività manifatturiere. Queste ultime risultano piuttosto articolate anche se si può contare su un gran numero di unità locali dedicate alla produzione di metalli e alla meccanica. Il 7 % delle attività manifatturiere producono alimenti e bevande.

Una percentuale consistente di unità locali attive è impegnata, invece, nel settore del commercio, soprattutto all'ingrosso. Le merci sono legate ai settori trainanti l'ambito e il territorio, ovvero la produzione di materiali ed elementi per l'industria meccanica e per l'alimentare.

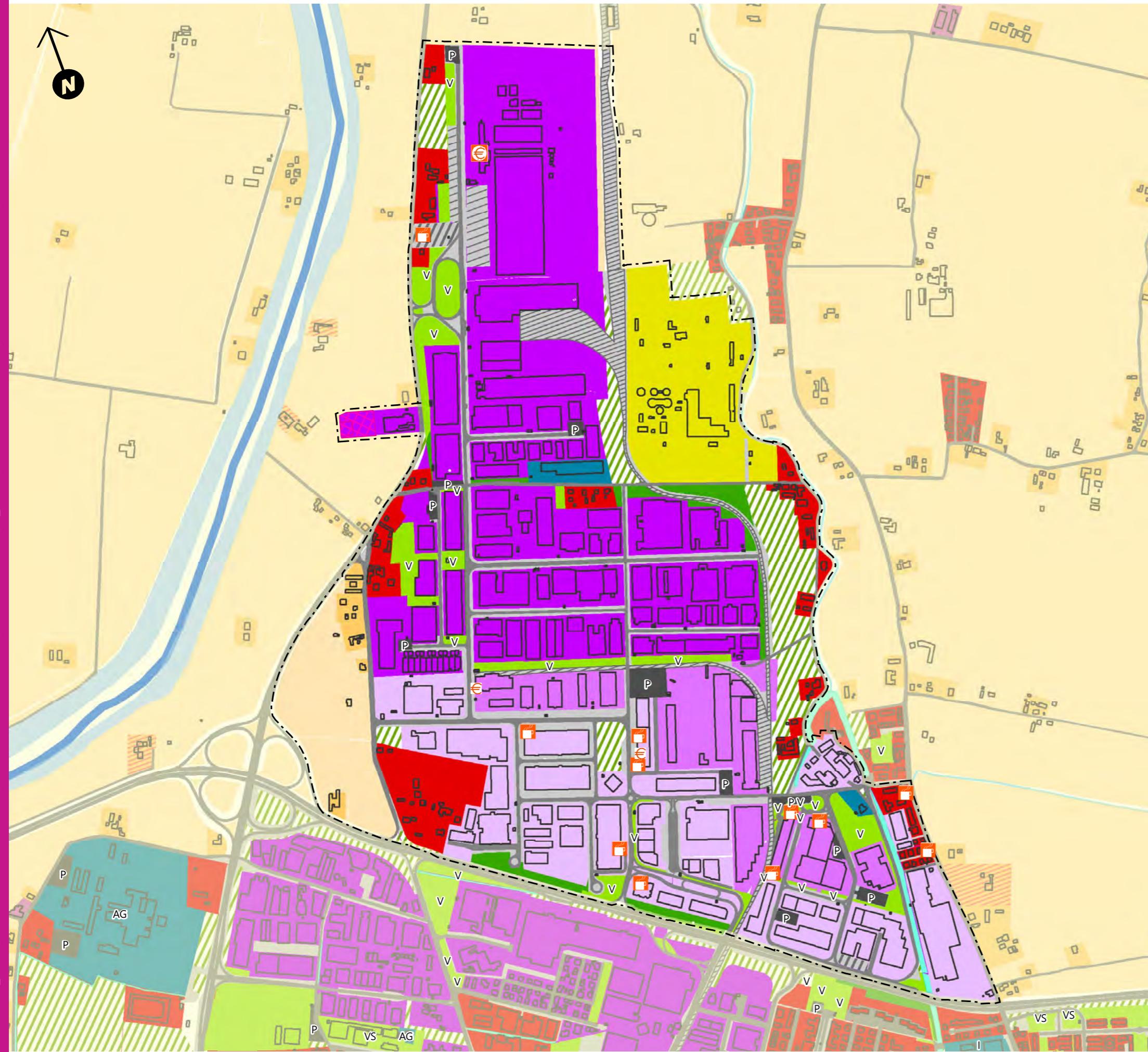
Un settore merceologico che costituisce una specificità dell'ambito è quello della **logistica**, connesso all'attraversamento del tracciato ferroviario.

#### Dati

attività manifatturiere C1 - metalli	9%
attività manifatturiere C2 - NCA	5%
attività manifatturiere C3 - altro	18%
costruzioni F	10%
commercio G	22%
trasporto e magazzinaggio H	8%
attività immobiliari I	7%
attività professionali M	5%
altro	15%



# 2 Distretti specializzati - Destinazioni d'uso



Articolazione delle destinazioni d'uso - scala 1:10.000 (Elaborazione CAP Modena su dati comunali)

- ..... Confini comunali
- ..... Perimetro ambito di indagine
- Territorio urbanizzato**
  - ..... Tessuti produttivi manifatturieri
  - ..... Tessuti produttivi per la logistica
  - ..... Tessuti produttivi commerciali
  - ..... Tessuti residenziali
  - ..... Depuratore
  - ..... Lotti liberi produttivi non attuati nei PIP/PP
- Attrezzature collettive e servizi**
  - ..... AG-Attrezzature collettive
  - ..... R-Culto
  - ..... I-Scuole
  - ..... Altro
  - ..... P-Parcheggi pubblici
  - ..... IT-Impianti tecnologici
  - ..... V-Spazi aperti usi pubblici
  - ..... Verde di ambientazione stradale
  - ..... Canali
  - ..... Servizi non attuati
  - ..... VS-Polisportive, parchi
- Attività di aggregazione o servizi**
  - ..... Bar e ristorazione
  - ..... Centro polivalente
  - ..... Market
  - ..... Mensa
  - ..... Sportello bancario e postale
- Territorio rurale**
  - ..... Aree a destinazione agricola
  - ..... Aree residenziali
  - ..... Aree residenziali di valore storico
  - ..... Aree produttive
- Infrastrutture**
  - ..... Sede stradale
  - ..... Parcheggi pubblici
  - ..... Parcheggi pertinenziali principali
  - ..... Aree a servizio delle infrastrutture
  - ..... Aree a servizio delle infrastrutture previste
  - ..... Parcheggi filo strada
  - ..... Area ferroviaria
  - ..... Rete idrografica

## DESTINAZIONI D'USO E ATTIVITÀ ECONOMICHE

Tessuti produttivi: 54,66%

Tessuti residenziali: 6,23%

Attrezzature generali: 0,56%

Verde: 5,08%

Parcheggi pubblici: 1,05%

Strade e ferrovie: 14,12%

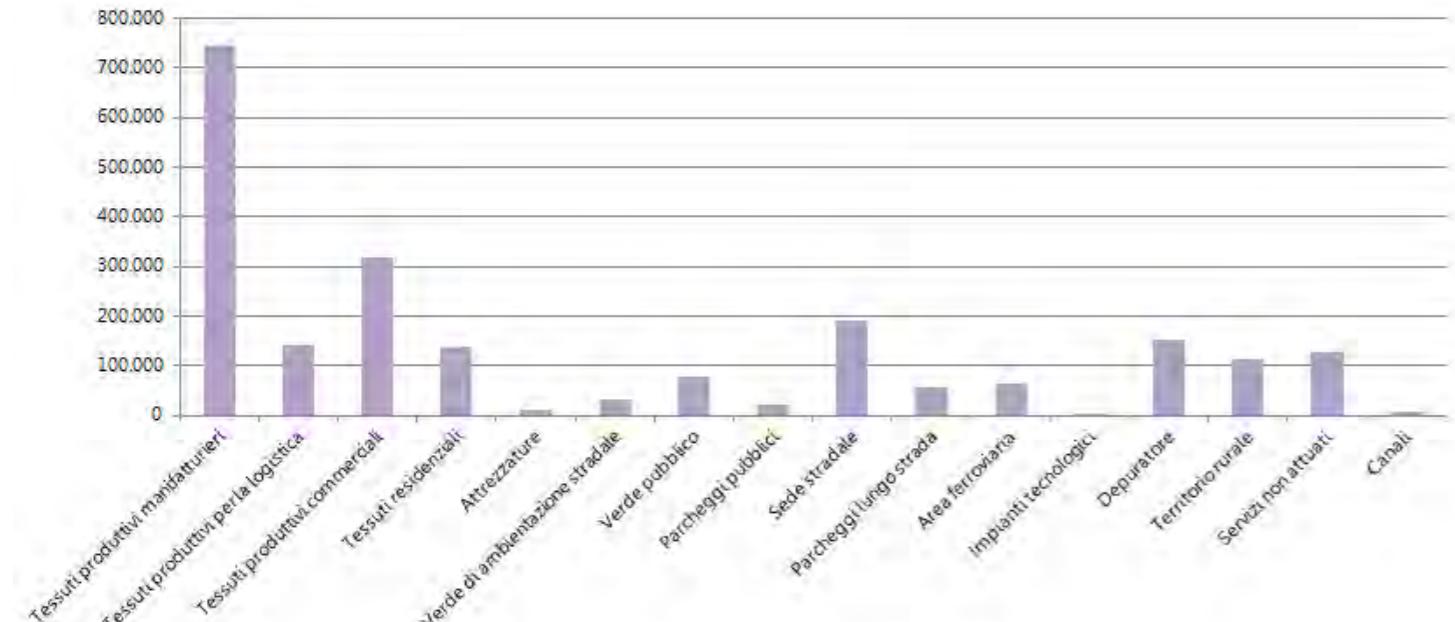
Impianti tecnologici: 0,03%

Depuratore: 6,97%

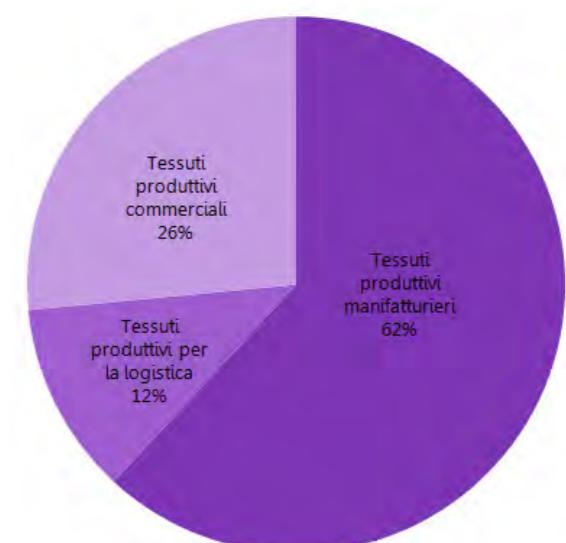
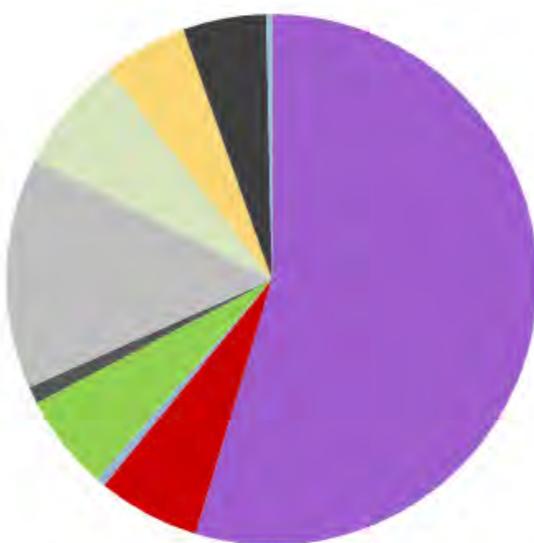
Aree agricole: 5,12%

Aree progetto: 5,82%

Canali: 0,35%



Articolazione delle destinazioni d'uso interne all'ambito (Elaborazione CAP Modena su dati comunali)



Articolazione delle destinazioni d'uso interne all'ambito. A sinistra estensione espressa in percentuale e a destra specificazione relativa ai tessuti produttivi  
(Elaborazione CAP Modena su dati comunali)

### Destinazioni d'uso esterne

Il territorio all'esterno dell'ambito ha destinazioni prevalentemente rurali ad eccezione del confine meridionale sul quale si attestano altri tessuti produttivi in via di trasformazione.

Le strade di confine, sia a est, sia a ovest, danno origine ad un **insediamento discontinuo di origine storica** di cui si rileva traccia nelle corti e nei piccoli borghi localizzati lungo i tracciati di collegamento tra il capoluogo e i centri urbani limitrofi.

Sulla strada Attiraglio e sulla più importante strada Albareto, a est, si susseguono dai mulini storici a una successione di corti rurali, case in linea storiche, testimonianza dell'origine di questa parte di territorio.

A ovest, lungo la strada Canaletto Centro e l'attuale Strada Canaletto nord, si succedono corti storiche a aggregazioni di edificato ancora oggi parzialmente utilizzate per usi agricoli, oltre che per residenza.

A sud, invece, l'ambito si confronta con i **tessuti produttivi**, e in parte residenziali, localizzati oltre la tangenziale **verso il centro città**.

### Destinazioni d'uso interne

L'ambito presenta **destinazioni d'uso in prevalenza di carattere produttivo**, comprese le attività commerciali, spesso connesse a quelle della produzione.

Verso l'esterno sono localizzati alcuni insediamenti lineari che costituiscono, ad est come ad ovest, il fronte discontinuo dell'ambito produttivo sul territorio rurale. Le aree e i fabbricati produttivi si confrontano con tali nuclei spesso interponendo uno spazio aperto di filtro realizzato o solo destinato a verde pubblico.

All'interno dei confini dell'ambito sono localizzati i **tessuti produttivi** che possono essere **articolati in relazione** alla contiguità con la **tangenziale**, da un lato, e all'attraversamento di **rami ferroviari** dall'altro.

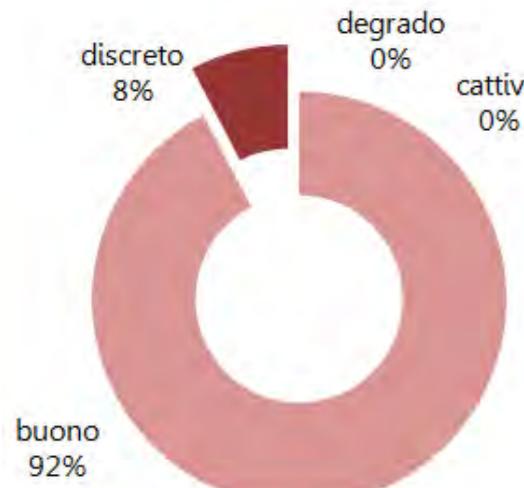
A nord prevalgono i tessuti che ospitano attività manifatturiere di vario genere.

Verso sud, invece, sulla tangenziale, prevalgono i tessuti per attività commerciali, vista l'alta visibilità dall'infrastruttura.

Lungo i rami ferroviari si concentrano le attività destinate al trasporto e all'immagazzinaggio, caratteristica distintiva di questo ambito rispetto agli altri presenti nel comune.

## STATO DI CONSERVAZIONE

Stato di conservazione del patrimonio produttivo espresso in percentuale di superficie coperta  
(Elaborazione CAP Modena)



Perimetro ambito di indagine

### Stato di conservazione (intervento)

- Buono (eventuale manutenzione ordinaria)
- Discreto (eventuale manutenzione straordinaria)
- Cattivo (necessaria ristrutturazione)
- Degrado (recupero/demolizione con ricostruzione)

Il patrimonio edificato dell'ambito non presenta particolari condizioni di degrado generate dallo stato di conservazione dei manufatti. Solo l'8% dei fabbricati a destinazione produttiva (espressi in Superficie coperta) presenta condizioni tali da giustificare interventi di manutenzione straordinaria, mentre nessun fabbricato sembra richiedere interventi di completa ristrutturazione.

I complessi edificati di recente edificazione presentano una qualità architettonica più elevata, in particolare nel caso di aziende di grandi dimensioni.

## TIPOLOGIE INSEDIATIVE PRODUTTIVE

### Blocchi



Si tratta di fabbricati in genere di grandi dimensioni posti al centro del loro lotto di pertinenza, spesso retrostanti rispetto alla strada da cui con frequenza sono separati grazie a recinzioni e in alcuni casi a parcheggi pertinenziali.

Si è ritenuto di distinguere tra quei blocchi che sono sede di un'unica azienda (**Blocchi monoaziendali**) e quelli invece che al loro interno, in forma condominiale, ospitano più aziende (**Blocchi pluriaziendali**). In questi casi il proprietario può essere anche un terzo.

### Schiere



Si tratta di fabbricati aggregati tra loro lungo il lato più lungo. Appartengono a diversi proprietari e mostrano spesso anche all'esterno questa ripartizione nella struttura o nella forma.

Si è ritenuto di distinguere tra le aggregazioni di due o tre fabbricati (**Schiere semplici**), da quelle che presentano fabbricati uguali ripetuti in serie (**Schiere in serie**). Quest'ultima tipologia è frequente e rende disponibili spazi di mediopiccola dimensione. Quando i fabbricati si ripetono assumendo forme diverse l'aggregazione è stata definita "complessa" (**Schiere complesse**).

### Aggregato



Si tratta di fabbricati spesso realizzati in epoche diverse con una morfologia complessa e articolata, in relazione alle attività esercitate. Nei casi più rappresentativi il complesso è frutto dello sviluppo nel tempo di un'attività produttiva, in origine limitata alla presenza di alcuni edifici, trasformata in seguito in un organismo composito.

Si è ritenuto opportuno distinguere tra le porzioni storiche (**Aggregato composito storico**) e quelle più recenti (**Aggregato composito**).

- Confini comunali
- Perimetro ambito di indagine
- Perimetro e data di approvazione PIP/PP

#### Tessuti urbani per epoche edificatorie

- dal 1912 al 1927
- dal 1955 al 1962
- dal 1962 al 1973
- dal 1973 al 1982
- dal 1982 al 1998
- dal 1998 al 2008

#### Tipologie produttive - Blocchi

- Blocco monoaziendale
- Blocco pluriaziendale
- Aggregato composito storico
- Aggregato composito

#### Tipologie produttive - Schiere

- Schiera complessa
- Schiera in serie
- Schiera semplice

#### Tipologie produttive - Casa-fabbrica

- Casa-fabbrica aggregata
- Casa-fabbrica isolata
- Impianti e servizi

#### Residenziale/Rurale

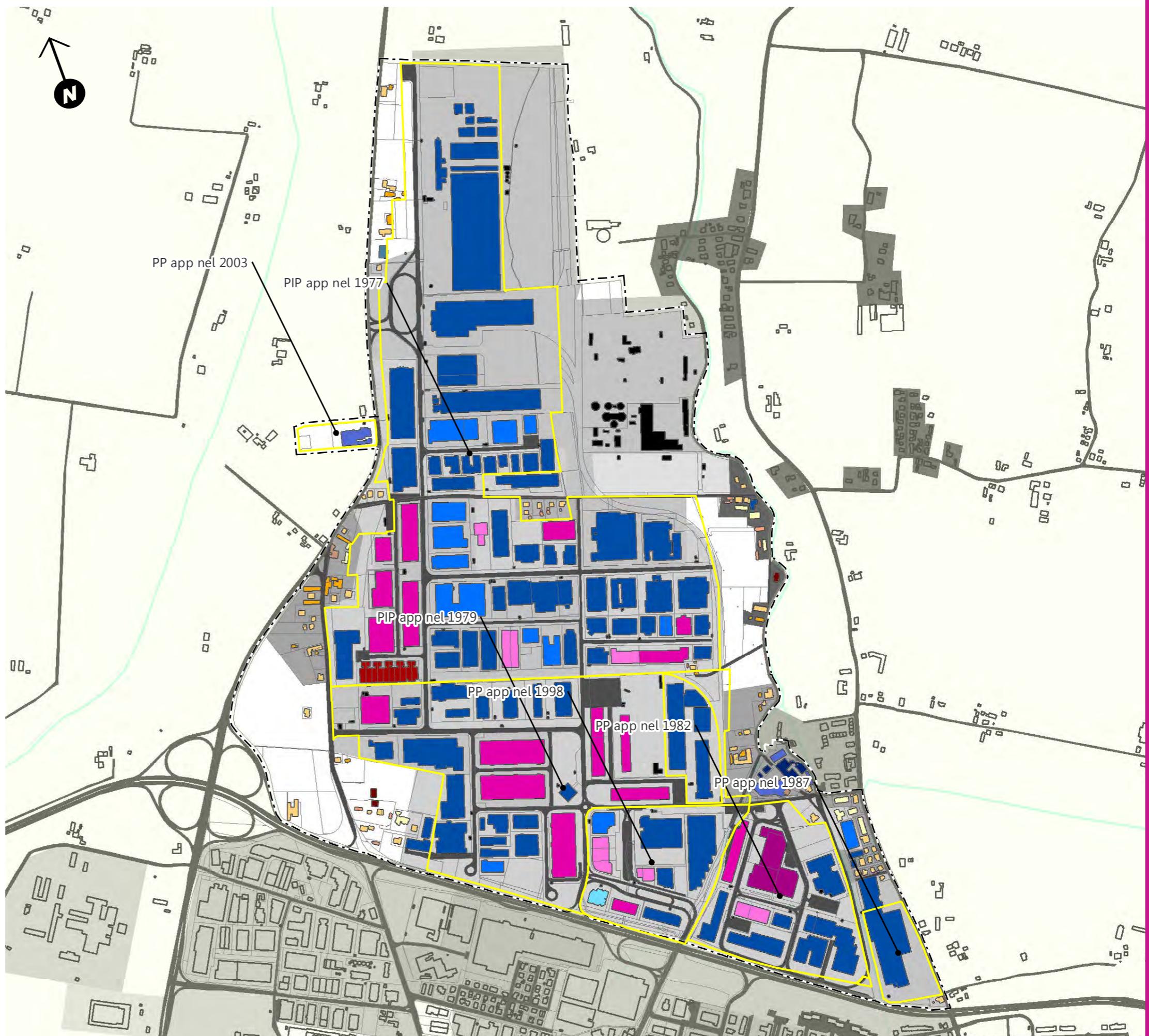
- Palazzina storica
- Manufatto storico
- Villa padronale
- Palazzina isolata
- Palazzina in linea
- Palazzina aggregata
- Fabbricati accessori
- Edilizia rurale storica
- Edilizia rurale di servizio
- Edilizia rurale residenziale

#### Servizi

- Servizi

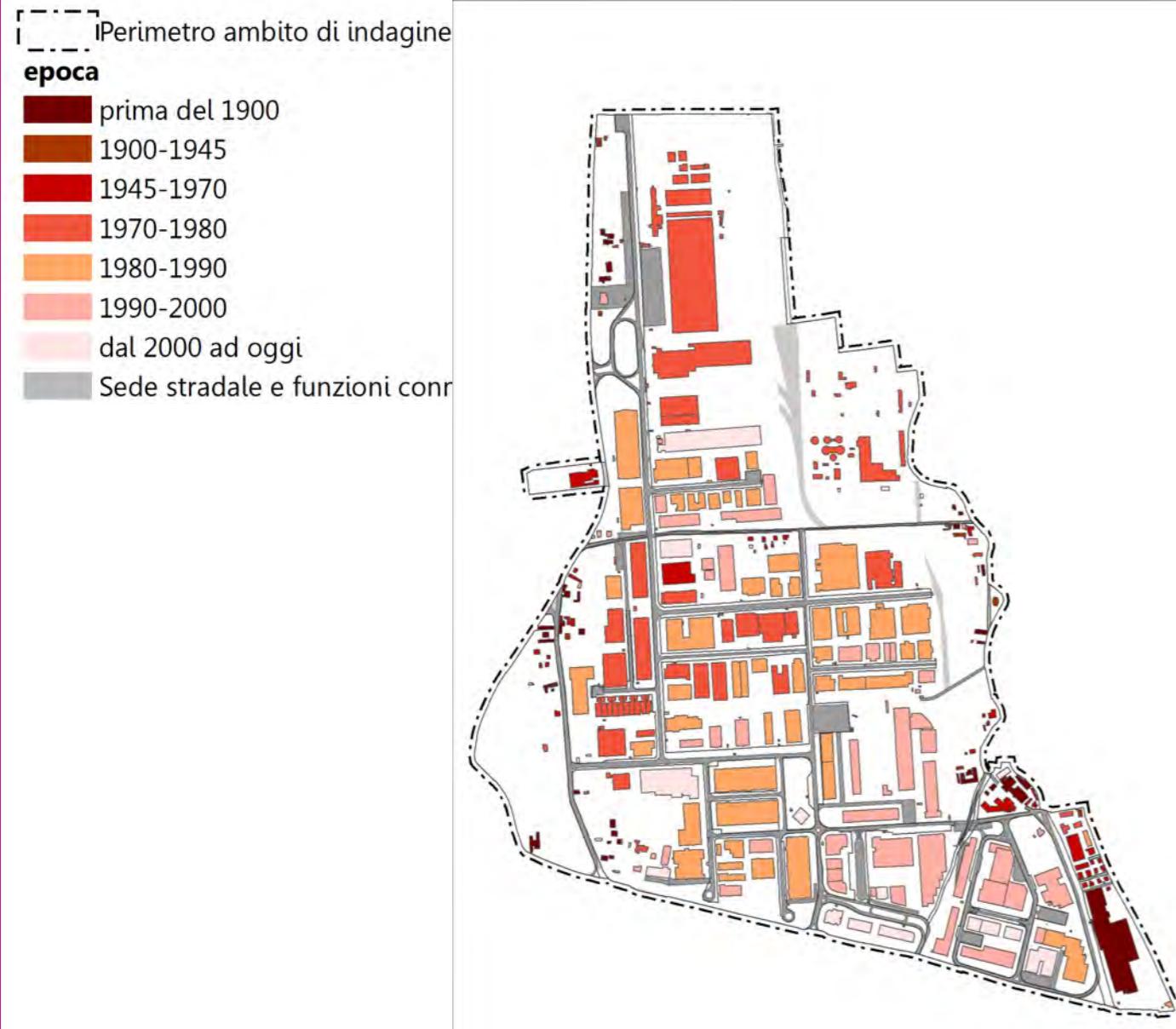
#### Specializzate

- Specializzata infrastrutture
- Palazzina uffici



Fasi di sviluppo della porzione settentrionale di Modena e analisi delle tipologie insediative nell'ambito - scala 1:10.000 (Elaborazione CAP Modena)

## EPOCA DI COSTRUZIONE

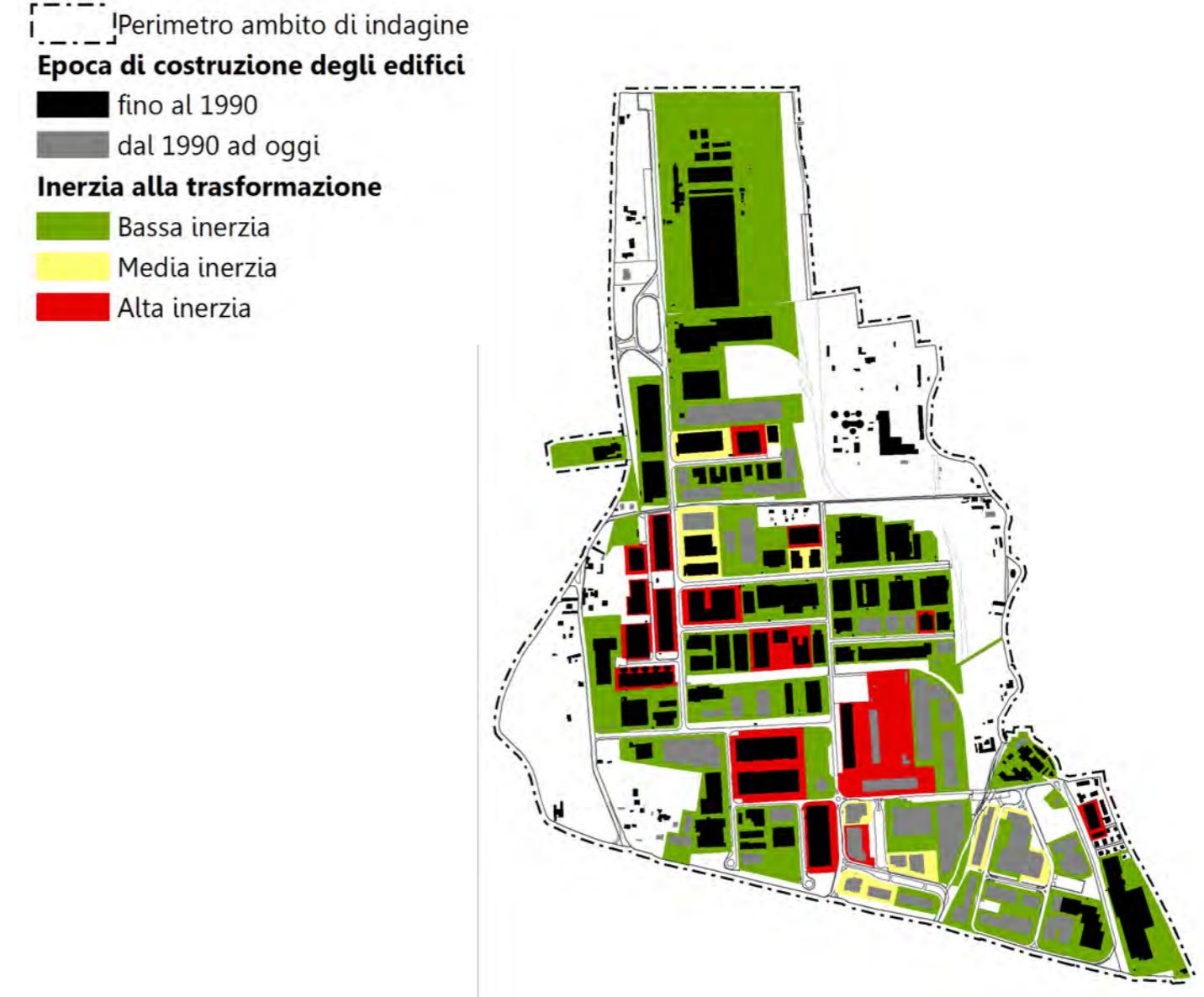


Epoca di costruzione degli edifici - scala 1: 15.000  
(Elaborazione CAP Modena 2019 - dati 2017)

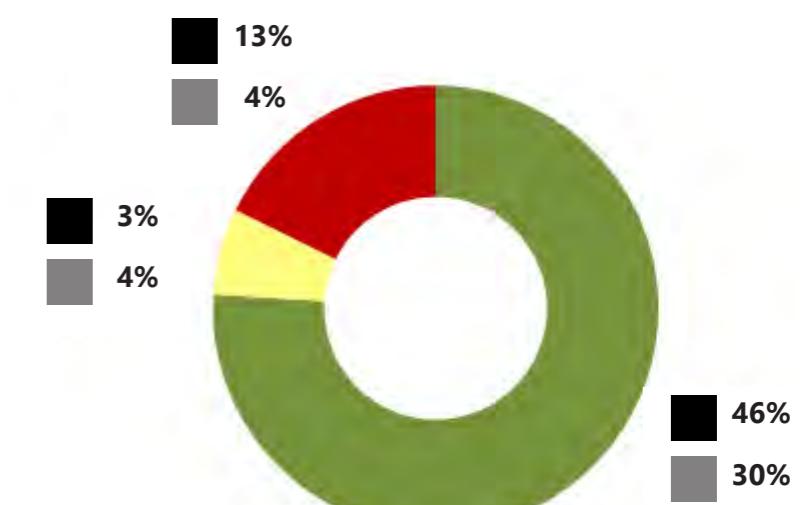


Epoca di costruzione del patrimonio edilizio

## EDIFICI ENERGIVORI



Grado di trasformabilità degli edifici energivori - scala 1: 15.000  
(Elaborazione CAP Modena 2019 - dati 2017)



Rapporto tra vetustà degli edifici e grado di trasformabilità

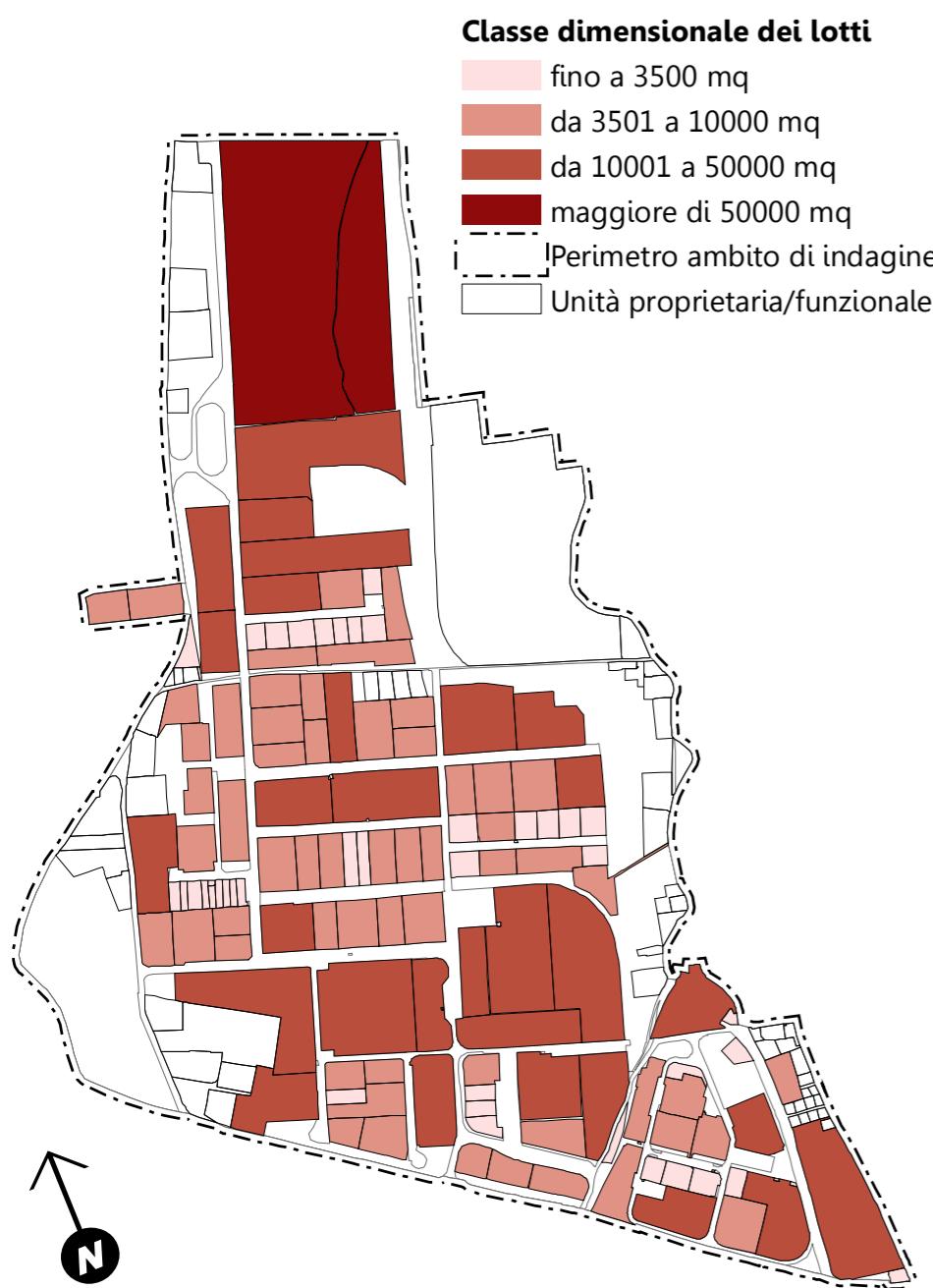
Il patrimonio edilizio dell'ambito di Modena Nord è stato edificato in prevalenza in due decenni: negli anni '70, '80 e negli anni '90-2000. In generale gli immobili non presentano particolari condizioni di degrado (come si evince dallo stato di conservazione una piccolissima percentuale necessita interventi di completa ristrutturazione), ma è importante sottolineare che le regole e normative per le costruzioni precedenti agli anni '90 non rispondevano ai criteri e requisiti di efficienza energetica richiesti dal 2000 in poi. A Modena Nord il 70% dei fabbricati è stato realizzato prima degli anni '90, e risultano quindi meno efficienti rispetto al restante 30%.

Operando un raffronto tra epoca di costruzione e livello di inerzia, si sottolinea che il 46% dei fabbricati è stato edificato prima del 1990 e hanno un livello di inerzia alla trasformazione bassa, appare quindi più semplice operare una riflessione sull'incentivazione di riqualificazioni energetiche dei suddetti fabbricati in via prioritaria.

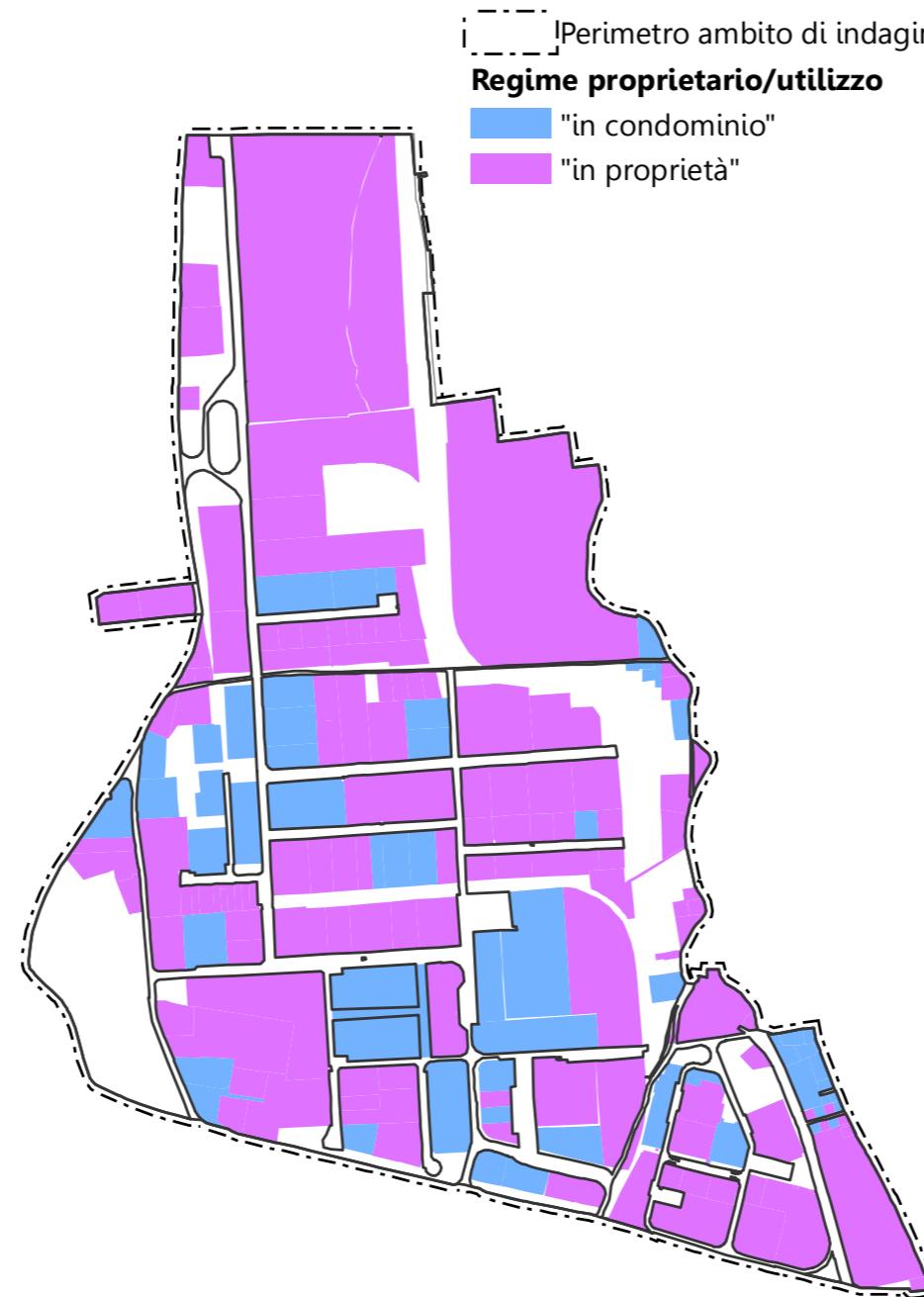
## CLASSI DIMENSIONALI

## UNITÀ PROPRIETARIA/FUNZIONALE

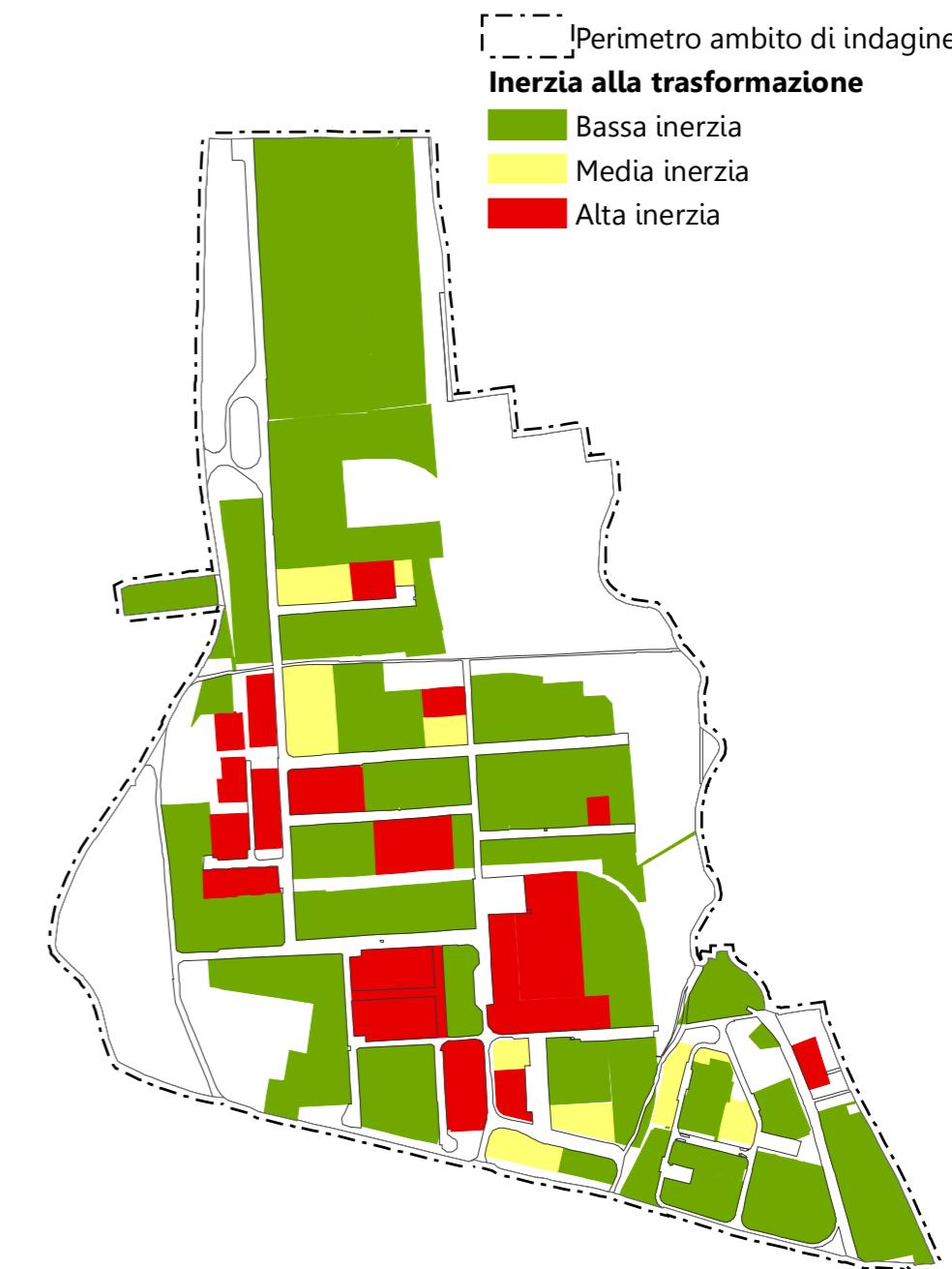
## INERZIA ALLA TRASFORMAZIONE



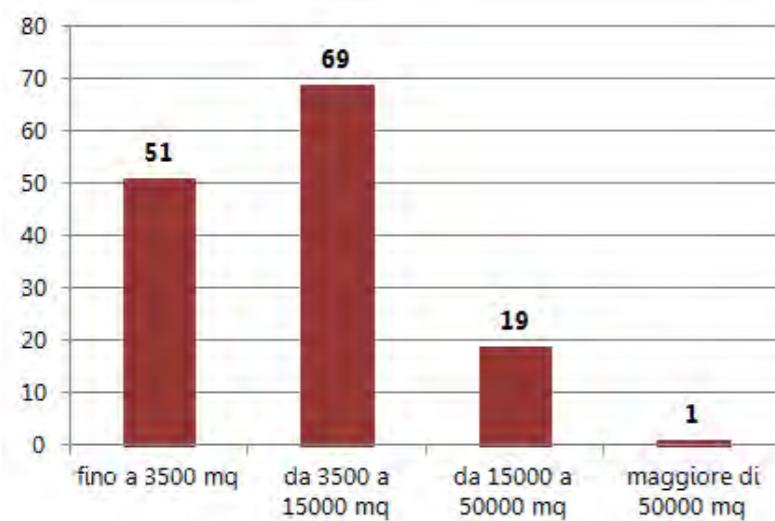
Articolazione dei lotti per classi dimensionali - scala 1:15.000  
(Elaborazione CAP Modena)



Regime d'uso dei lotti - scala 1:15.000  
(Elaborazione CAP Modena)

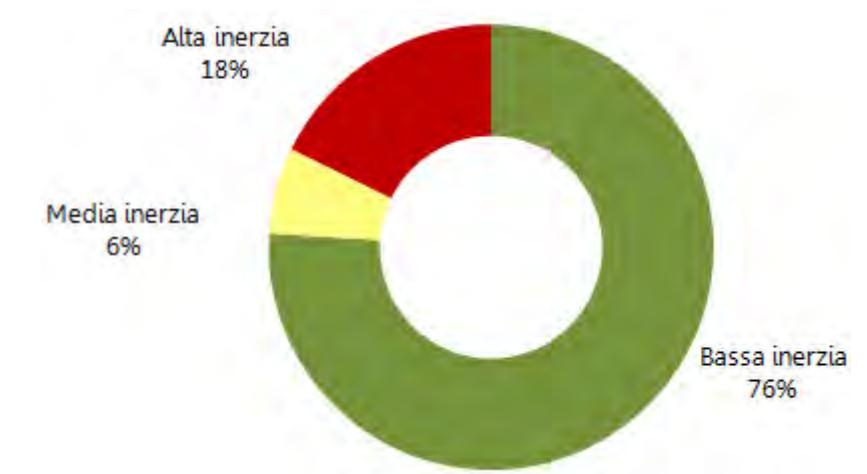


Articolazione dei lotti rispetto alla loro inerzia alla trasformazione - scala 1:15.000 (Elaborazione CAP Modena)

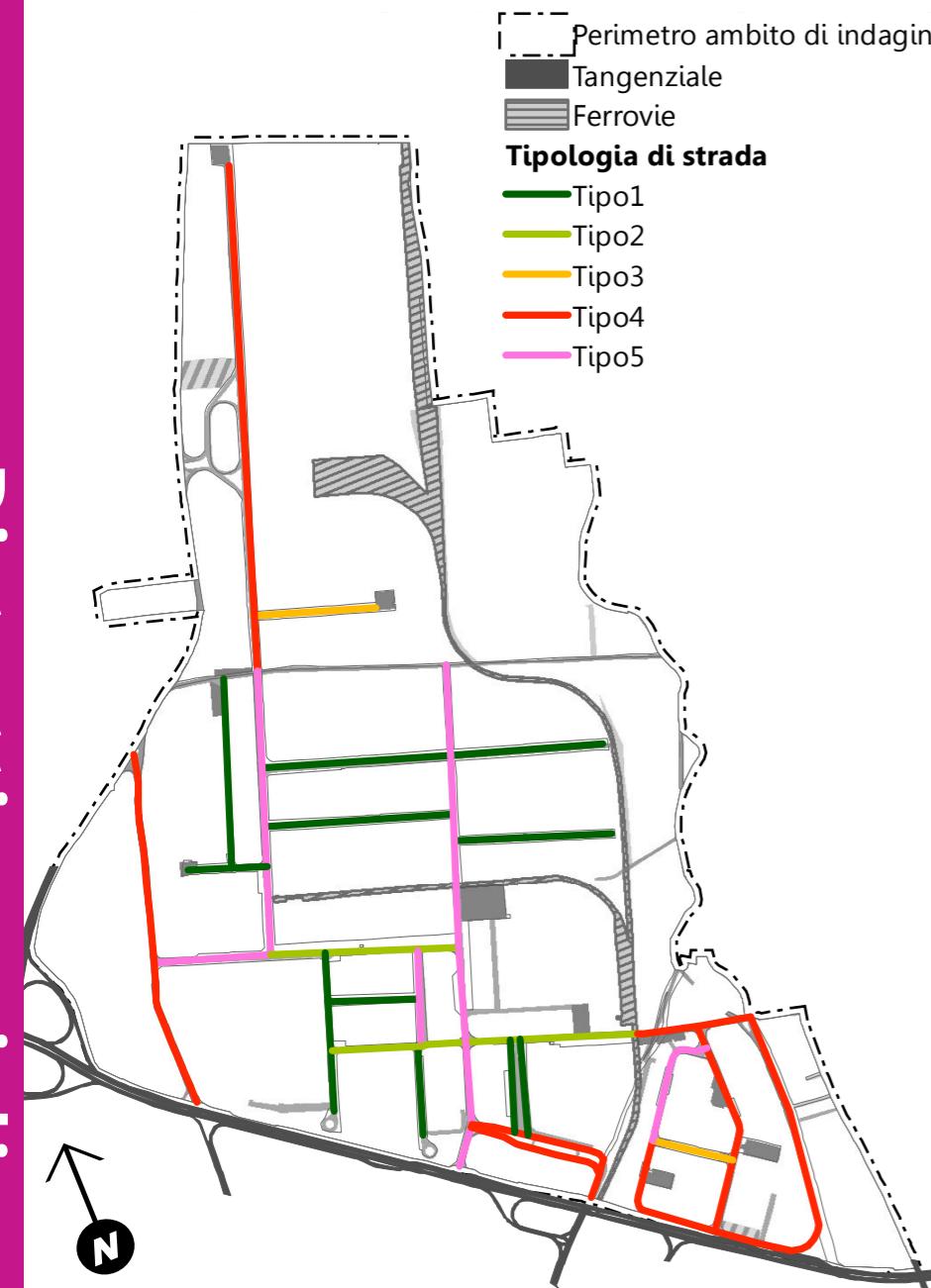


L'ambito nel complesso presenta un'inerzia al cambiamento piuttosto basso se si considera che il 76% dell'estensione dei lotti produttivi possono essere assoggettati a trasformazioni d'uso e di edificazione senza eccessive difficoltà, trattandosi di edificazioni monoaziendali, isolate sul loro lotto, in genere utilizzati da un unico proprietario.

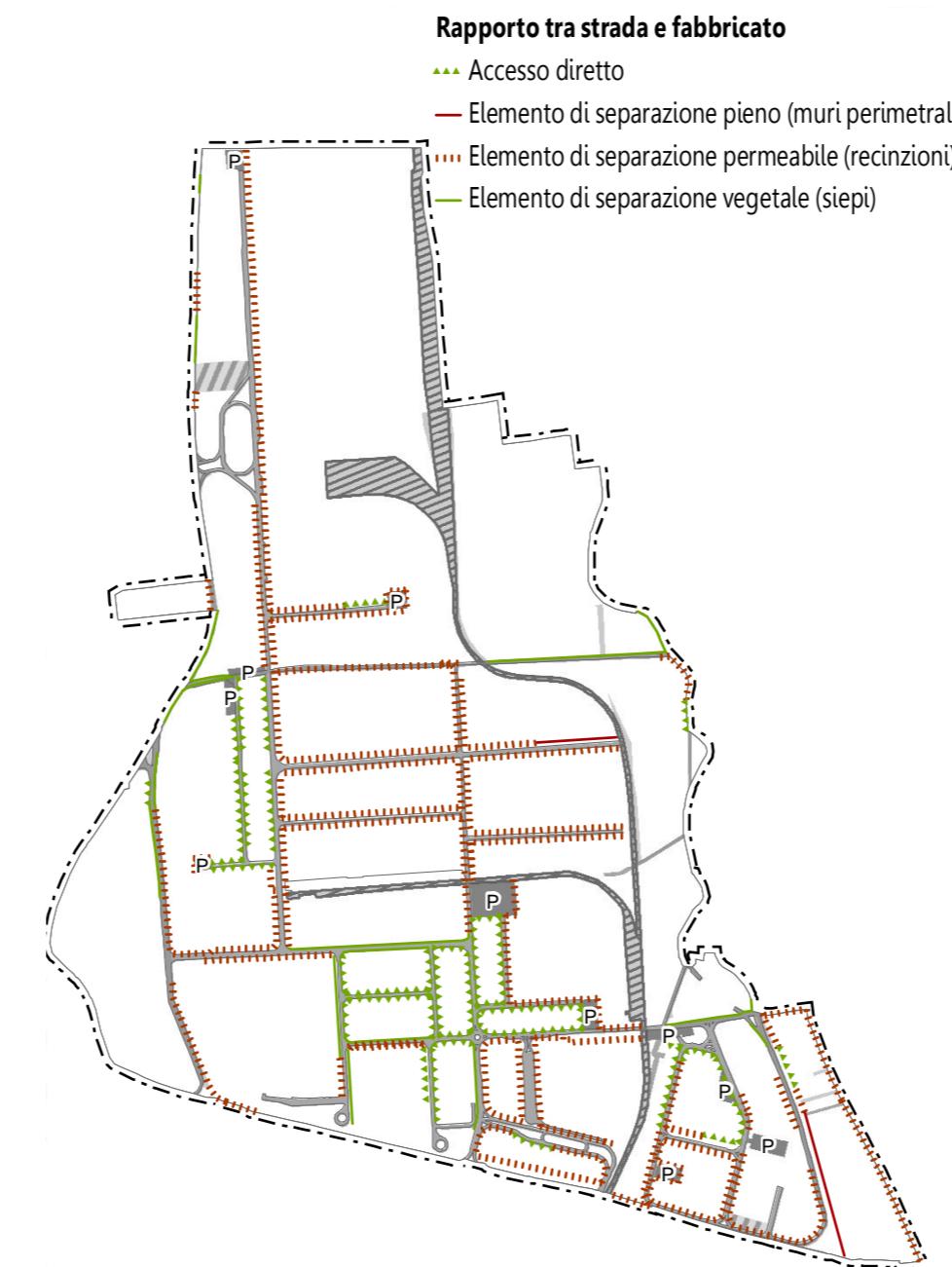
Solo il 18% dell'estensione dei lotti produttivi presenta, al contrario, maggiori difficoltà ai fini della trasformazione. Sono spesso i casi in cui l'edificazione nasce come unitaria, ma l'uso che ne viene fatto è frazionato in piccole parcelle, come nel caso delle tipologie in serie presenti nell'ambito.



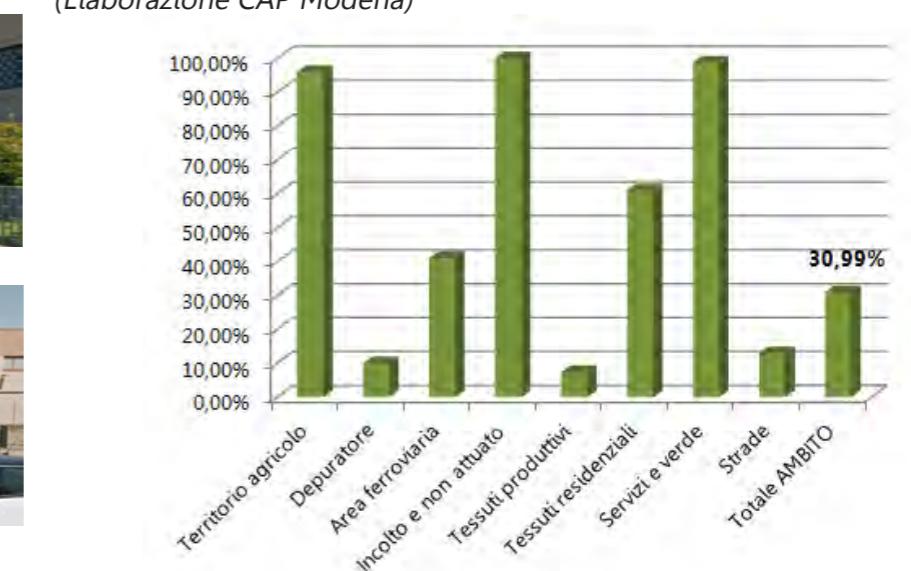
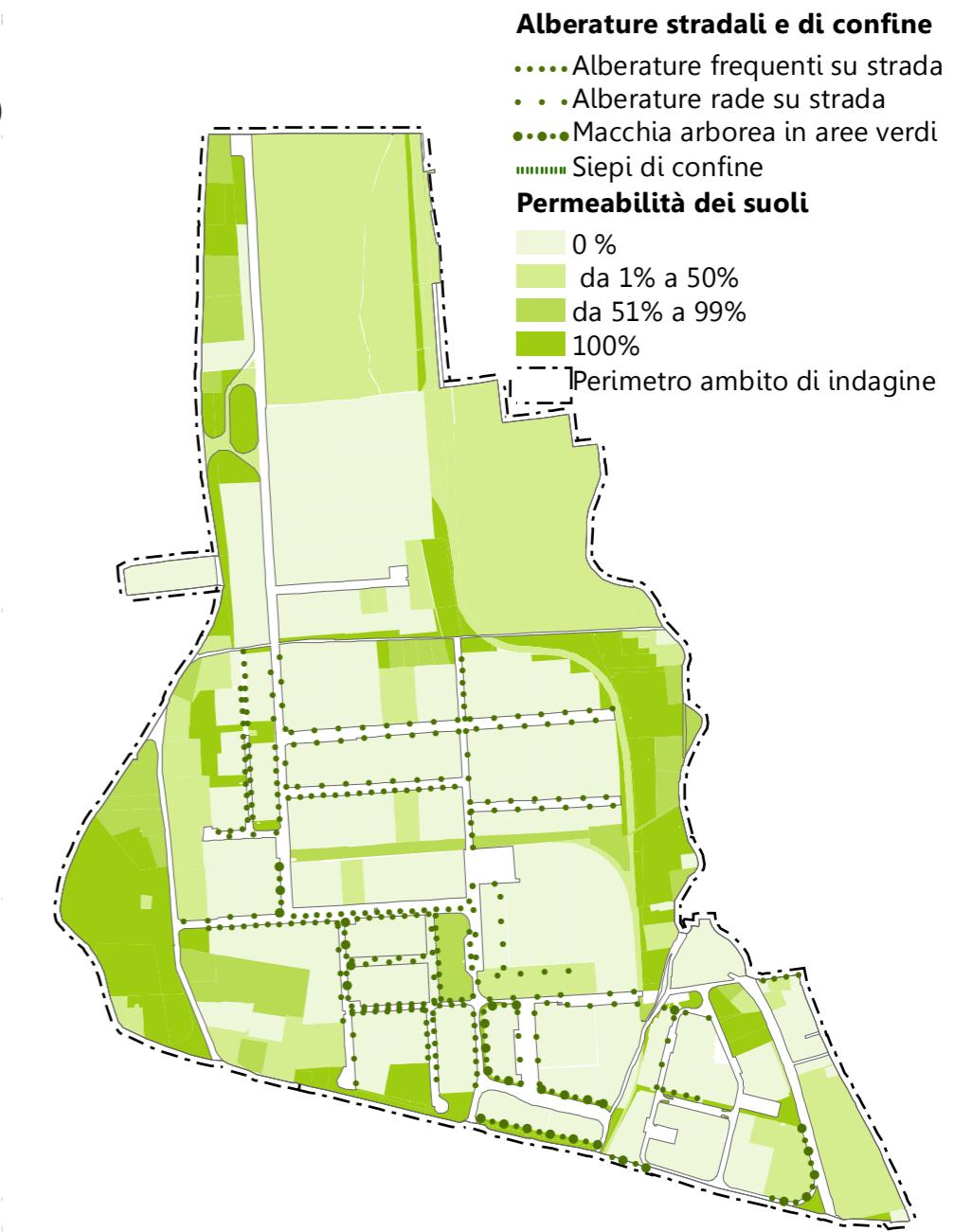
## TIPOLOGIA DELLE STRADE



## RAPPORTO STRADA/EDIFICATO



## PERMEABILITÀ/VEGETAZIONE



## DOTAZIONI E RETI TECNOLOGICHE

## Rete elettrica

**Alta Tensione:** l'ambito è attraversato dall'Alta Tensione (linea interrata)

## Rete fognaria, di scolo e depurazione

**Depuratore:** collegamento al depuratore intercomunale di Modena

Potenzialità nominale dell'impianto: 500.000 abitanti equivalenti

Caratteristiche del reticolo fognario principale:  
in prevalenza misto

### Confini comunali

## Perimetro ambito di indagine

## ■ Bacini di laminazione

## Rete elettrica a

## Alta Tensione

## — Media Tensione

- Cabine elettriche esis...

## Rete elettrica im

## Alta Tensione

## — Media Tensione

## Reticolo fogn

## — Acque nere

## III Acque miste

### --- Acque bianche

## **odi del sistema fognario**

SP=scolmatore, IF=Impregnazione fisiologica

\* IF=Innissione  
NT=non trattat

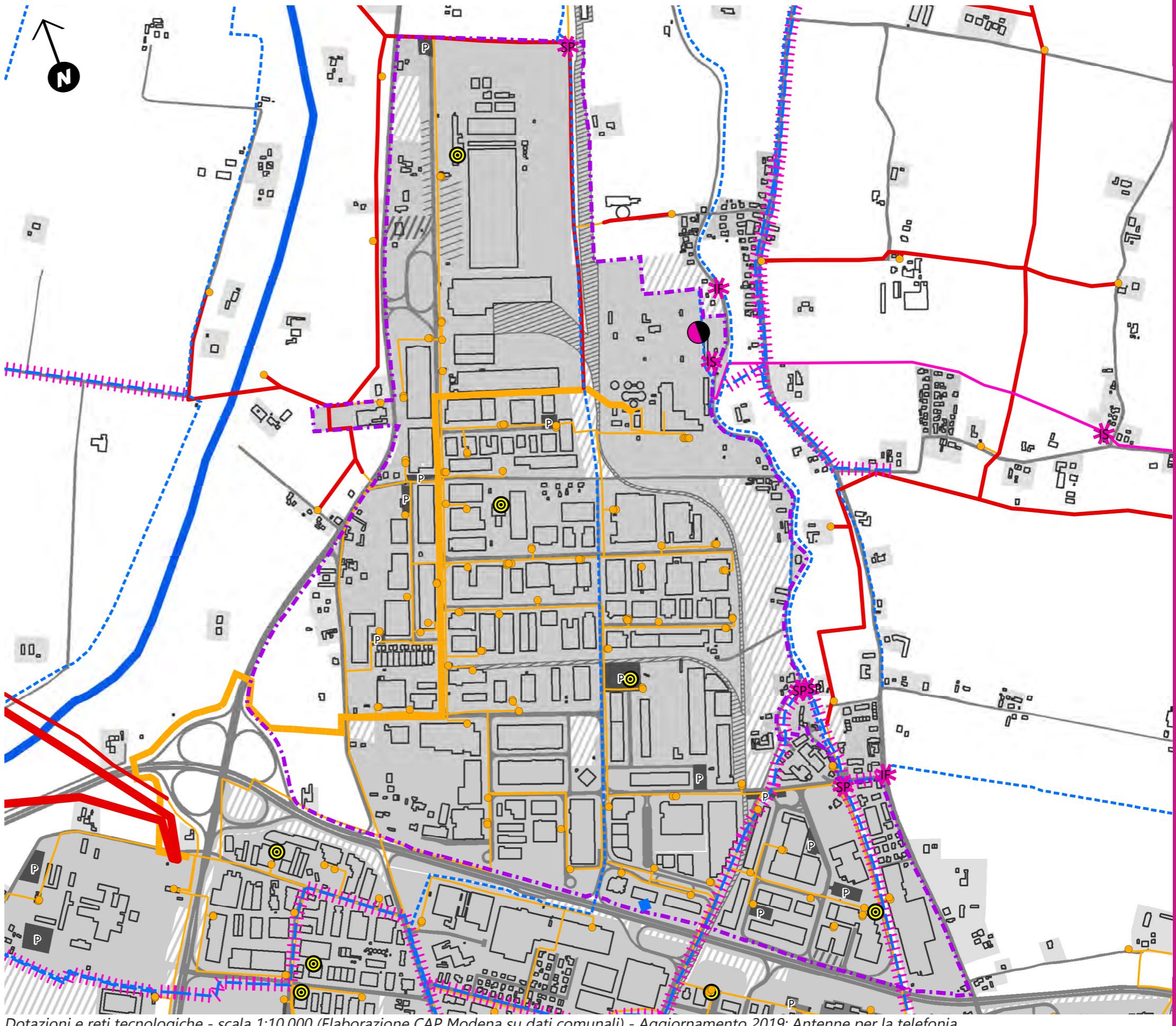
10

## Depurato

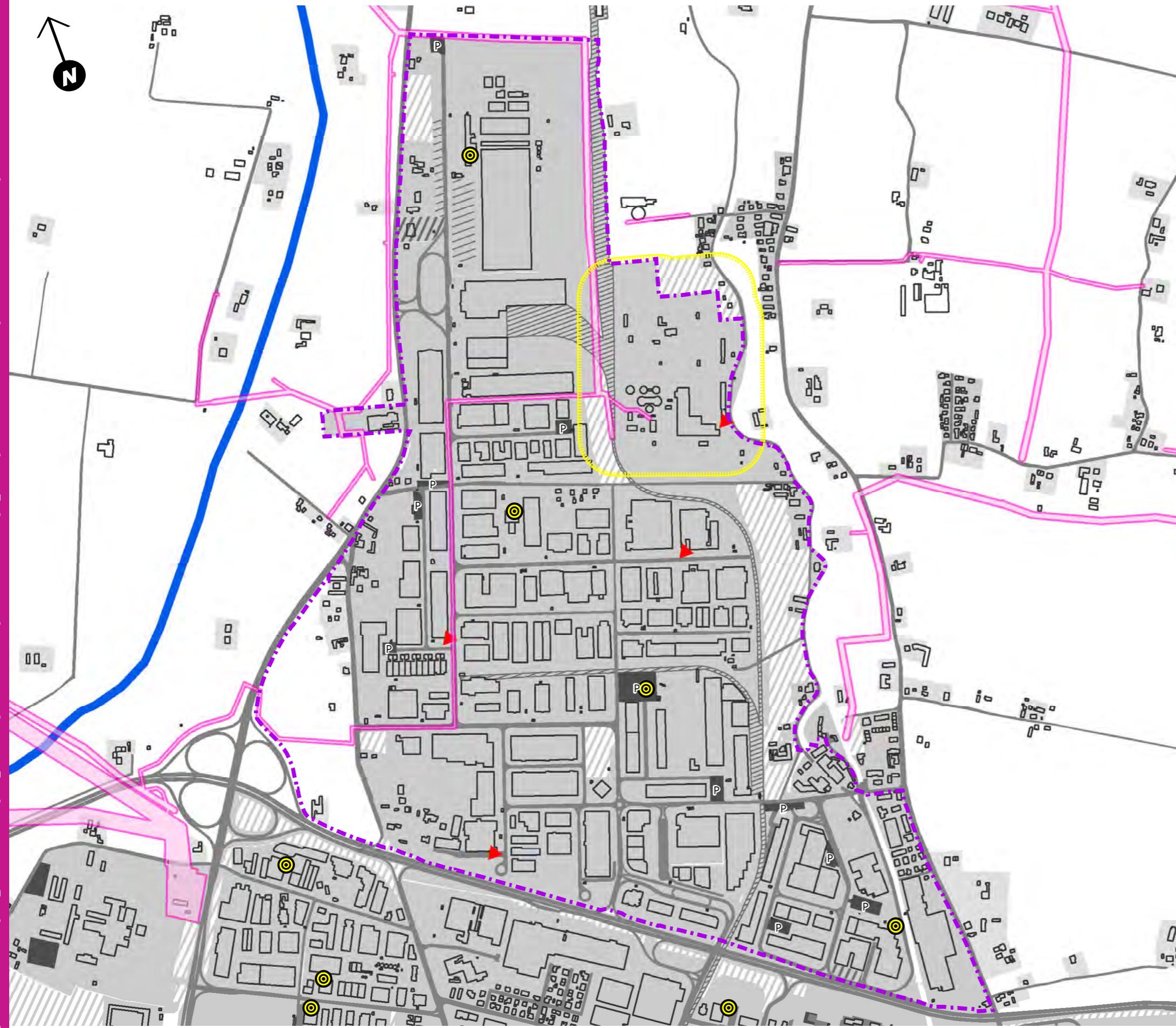
## Carta di base

## Aree pianificate ad usi urbani attuare/strade

## ■ Aree pianificate ad usi urbani non attuate



## RISCHI AMBIENTALI E SICUREZZA



Rischi ambientali - scala 1:10.000 (Elaborazione CAP Modena su dati comunali) - Aggiornamento 2019: Antenne per la telefonia e Aziende soggette ad AIA

### Inquinamento elettromagnetico

**Rete elettrica:** l'ambito intercetta le distanze di prima approssimazione di elettrodotti di Alta e Media Tensione

### Potenziale inquinamento ambientale

**Aziende soggette ad AIA:** sono presenti quattro aziende soggette ad AIA

**Aree di bonifica:** non sono presenti aree bonificate o soggette a bonifica nel perimetro dell'ambito, né in zone adiacenti

**Rispetti del depuratore:** l'ambito intercetta i rispetti del depuratore intercomunale localizzato a nord-est.

- Confini comunali
- Perimetro ambito di indagine
- Inquinamento elettromagnetico**
  - DPA elettrodotti (DM 29/05/2008)
  - Antenne per la telefonia
- Potenziale inquinamento ambientale**
  - Aziende soggette ad AIA
  - Aree soggette a bonifica
  - Bonifica in corso (D.Lgs. 152/06)
  - Area bonificata limiti industriali
  - Procedimento concluso con analisi di rischio
  - Rispetti dei depuratori (100 m Del CM 04/02/1977)
- Carta di base
- Aree pianificate ad usi urbani attuate/strade
- Aree pianificate ad usi urbani non attuate

# RISCHIO IDRAULICO ED ALLAGAMENTI

## Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI Po)

Tutto il territorio del Comune di Modena è compreso nella fascia C del PAI Po (area di inondazione per piena catastrofica), come individuata dal PTCP.

L'ambito lambisce ad est la fascia A (fascia di deflusso della piena) del PAI, individuata dal PTCP della Provincia di Modena.

## Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA)

L'ambito è integralmente compreso nell'area di pericolosità per alluvioni rare riferite al reticolo principale (Secchia).

In seguito alle analisi del PGRA, con Delibera n. 5 del Comitato interistituzionale del 07/12/2016, è stata adottata la Variante normativa del PAI.

Confini comunali

Perimetro ambito di indagine

Bacini di laminazione

### PTCP/PAI Po

Invasi e alvei PTCP=Fasce A PAI

Fasce di espansione inondabili PTCP= Fasce B PAI

### Esondazioni storiche

Aree esondate 2014

Aree esondate 1972

Aree esondate 1966

### Arearie di pericolosità del PGRA

Alluvioni frequenti (TR= 30-50 anni)

RP-reticolo principale

RSP-reticolo secondario di pianura

Alluvioni poco frequenti (TR = 100-200 anni)

RP-reticolo principale

RSP-reticolo secondario di pianura

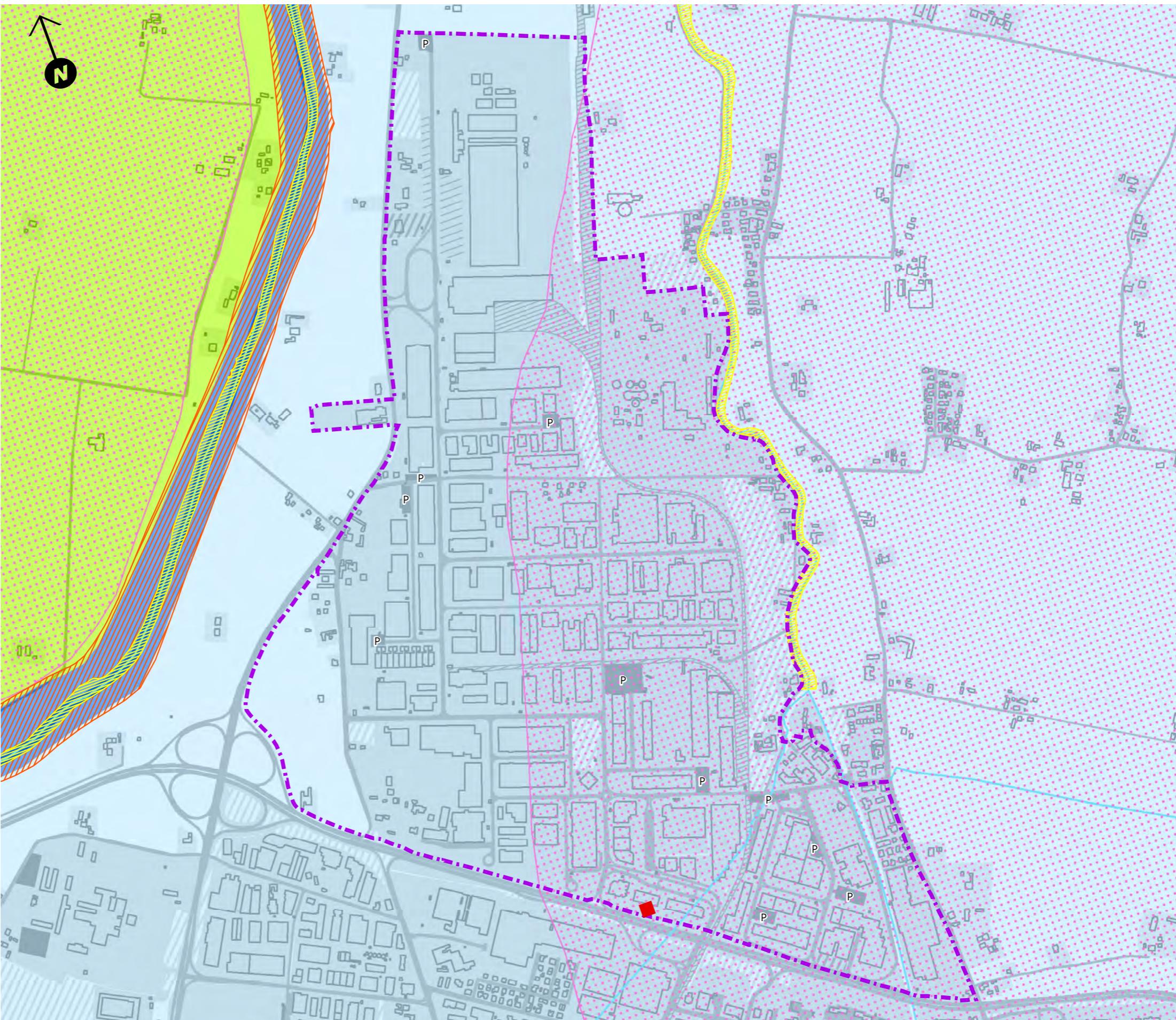
Alluvioni rare (TR = 200-500 anni)

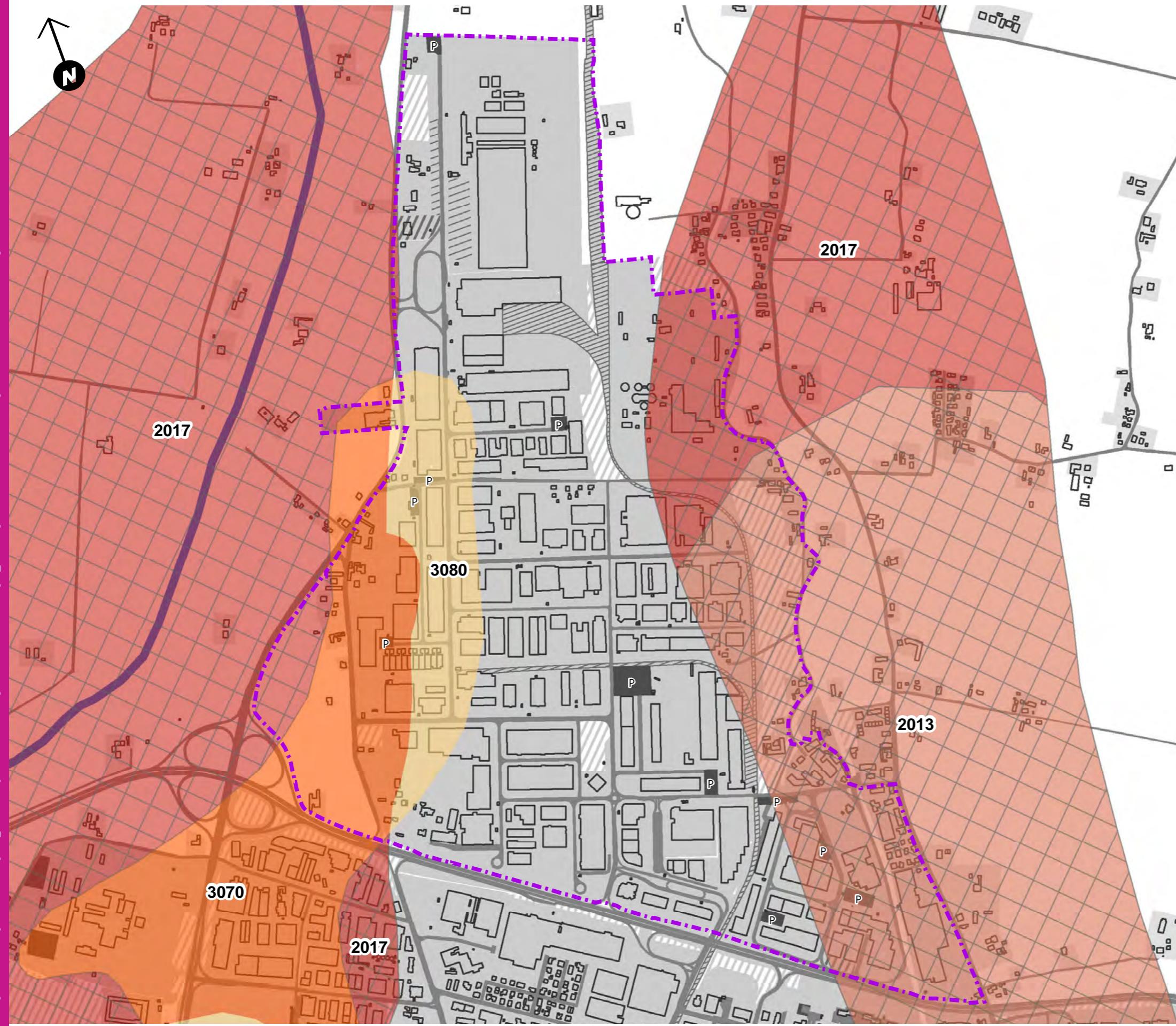
RP-reticolo principale

Carta di base

Aree pianificate ad usi urbani attuate/strade

Aree pianificate ad usi urbani non attuate





Rischio sismico - scala 1:10.000 (Elaborazione CAP Modena su dati comunali - Studio di microzonazione sismica di II livello di approfondimento)

## RISCHIO SISMICO

### Carta delle microzone omogenee in prospettiva sismica

**Zone di attenzione per la liquefazione:** corrispondono ai settori del territorio in cui le analisi eseguite hanno evidenziato nei primi 20 metri di profondità l'esistenza di condizioni predisponenti il fenomeno della liquefazione. Effetti attesi: amplificazione stratigrafica, potenziale liquefazione

**Cedimenti differenziali:** corrispondono ai settori del territorio in cui le analisi eseguite hanno evidenziato nei primi 10 metri di profondità l'esistenza di terreni a scarsa resistenza.

Effetti attesi: amplificazione stratigrafica, cedimenti differenziali

**Sovraposizione di zone suscettibili di instabilità differente:** corrispondono ai settori del territorio in cui le analisi eseguite hanno evidenziato sia la presenza nei primi 10 metri di profondità di terreni a scarsa resistenza, che i fattori predisponenti il fenomeno della liquefazione. Effetti attesi: amplificazione stratigrafica, potenziale liquefazione e cedimenti differenziali

L'ambito intercetta tutte e tre le tipologie di aree che richiedono indagini di III livello

- Confini comunali
- Perimetro ambito di indagine
- 3080 Cedimenti differenziali
- Sovraposizione di zone suscettibili di instabilità differente
- 3070 Zona di attenzione per liquefazioni nei primi 20 m
- 2013 Zona 13 - Aree con substrato rigido rilevato a profondità inferiori a 100 m con alternanze prevalenti di argille e limi e presenza di livelli sabbiosi potenzialmente liquefacenti. Approfondimenti di III livello
- Zona 17 - Aree con substrato rigido rilevato a profondità maggiori di 100 m con alternanze prevalenti di argille e limi e presenza di livelli sabbiosi potenzialmente liquefacenti (Vs30 media < 225 m/s). Approfondimenti di III livello
- Carta di base
- Aree pianificate ad usi urbani attuate/strade
- Aree pianificate ad usi urbani non attuate

## TUTELE E RISORSE AMBIENTALI E PAESAGGISTICHE

### Rete ecologica, tutele ambientali e paesaggistiche, tutele delle risorse idriche (PTCP)

L'ambito non intercetta ma è in stretta relazione con le fasce di tutela dei due corsi d'acqua principali: il Secchia e il Naviglio.

Sono entrambi corridoi ecologici e originano zone di tutela dei caratteri ambientali e dei valori paesaggistici ambientali.

Questi due corsi d'acqua sono elementi che hanno generato la forma del territorio attraverso la formazione dei relativi dossi.

### Mitigazioni tangenziale/TAV (PSC/RUE)

A sud dell'ambito, lungo la tangenziale sono stati realizzati numerosi interventi di mitigazione dell'infrastruttura. Sono ancora da attuare gli interventi programmati a nord dell'infrastruttura ed in particolare un'ampia porzione agricola interna all'ambito.

Confini comunali

Perimetro ambito di indagine

### Rete ecologica (PTCP)

Corridoi ecologici primari

Corridoi ecologici secondari

Connettivo ecologico diffuso

### Tutele ambientali e paesaggistiche

Fasce 150 m dai corsi d'acqua (DLgs 42/2004)

Sistema forestale e boschivo (PTCP)

Zone di interesse paesaggistico-ambientale (PTCP)

Progetti di tutela recupero e valorizzazione (PTCP)

### Elementi strutturanti la forma del territorio

Dossi di ambito fluviale recente (PTCP)

### Rete idrografica, risorse idriche e tutele (PTCP)

Invasi ed alvei di laghi bacini e corsi d'acqua

Zone di tutela dei caratteri ambientali dei corsi d'acqua

Fasce di espansione inondabili

Zone di tutela ordinaria

Zona di protezione delle acque sotterranee

Aree caratterizzate da ricchezza di falde idriche

### Mitigazioni tangenziale/TAV

Attuate

Non attuate

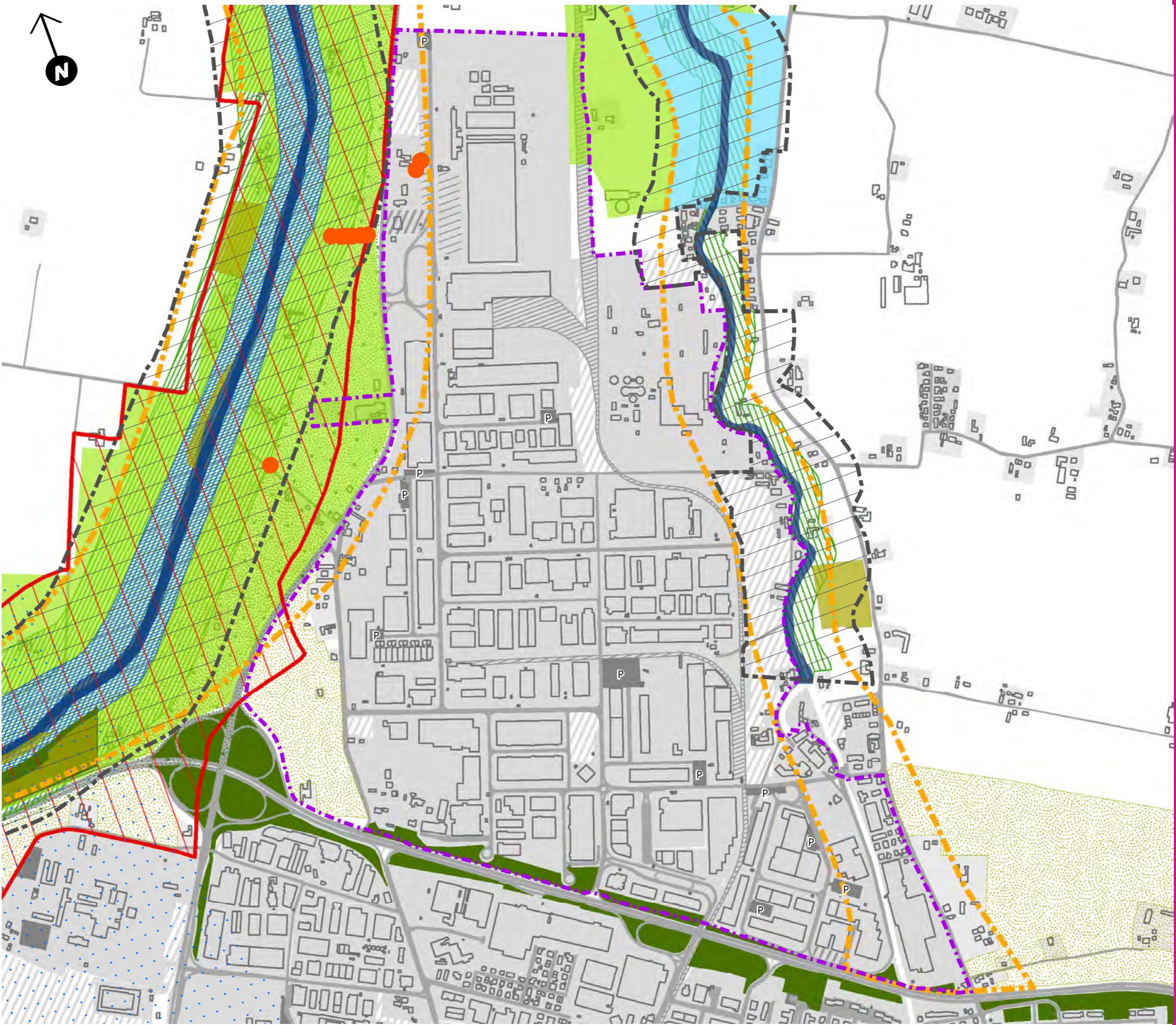
### Alberi di pregio

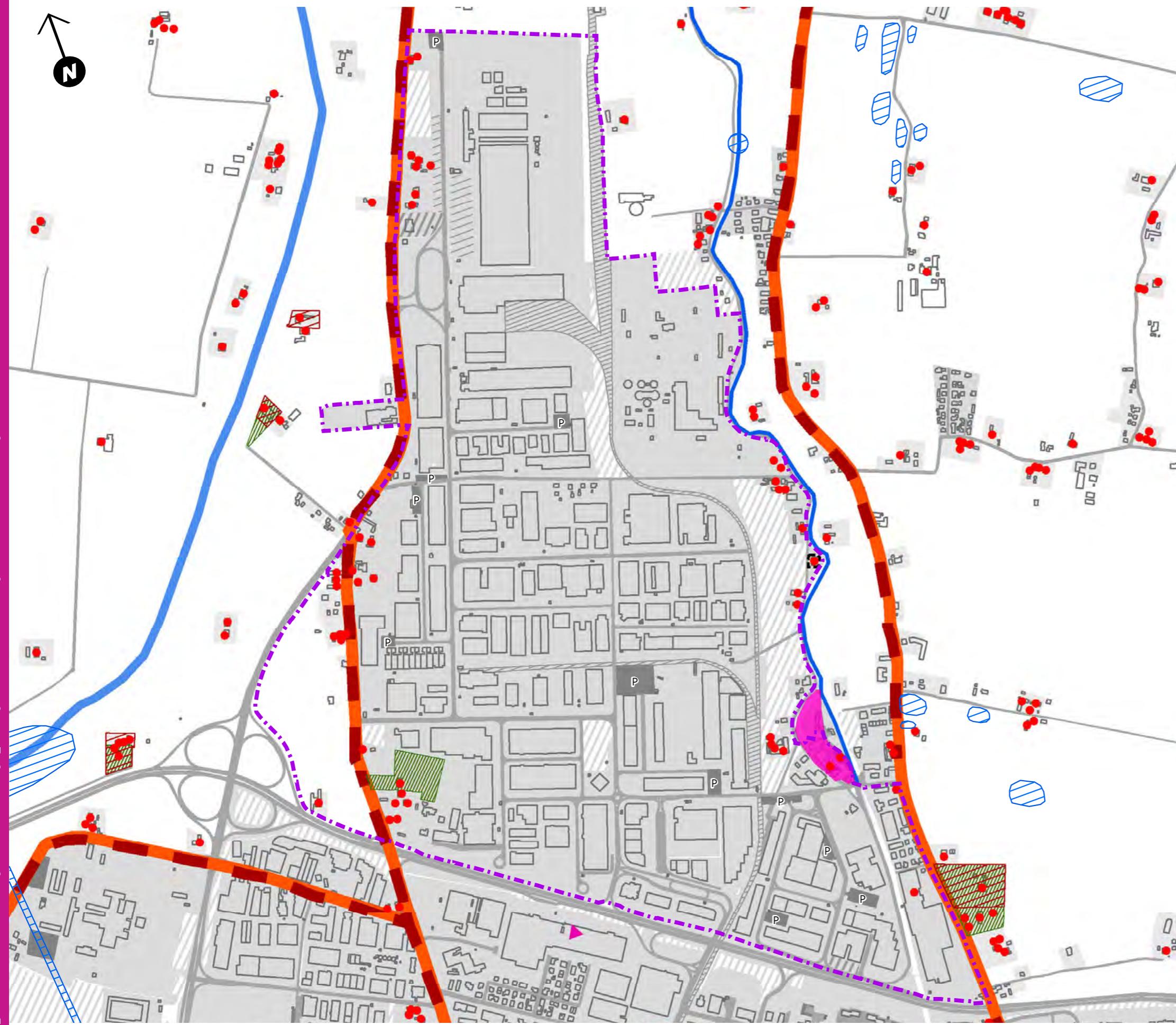
Identificati dal Comune

Carta di base

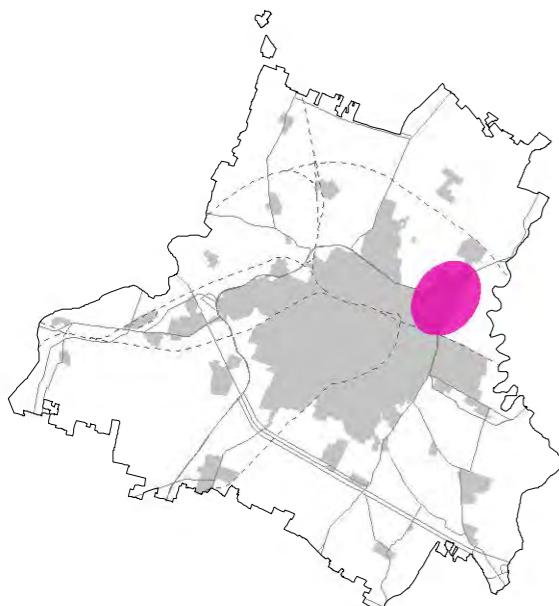
Aree pianificate ad usi urbani attuate/strade

Aree pianificate ad usi urbani non attuate





# Ambito produttivo "I Torrazzi"



## Localizzazione

L'ambito è localizzato a nord-est del capoluogo e si articola in due porzioni principali.

La maggiore è a nord della tangenziale ed è compresa tra la strada provinciale Nonantolana, a ovest, e la tangenziale Rabin a est. Questa parte dell'ambito produttivo si confronta in prevalenza con il territorio rurale fatta eccezione per l'insediamento residenziale posto lungo la Nonantolana.

La porzione a sud della tangenziale ha dimensioni più ridotte ed ospita attività di servizi per l'intero comparto produttivo modenese.

## Livello

**PTCP:** ambito specializzato per attività produttive di rilievo SOVRACOMUNALE

**PSC vigente:** ambito specializzato per attività produttive di rilievo COMUNALE

## Polifunzionalità (nel raggio di 500 m)

- **Polo funzionale commerciale**  
Palasport e centro commerciale "I Portali"

## APEA

L'ambito non deve soddisfare i requisiti delle Aree Produttive Ecologicamente Attrezzate

## Attività di rango territoriale (interne)

Non sono presenti

## ACCESSIBILITÀ

### Accessibilità viaria

Distanza dal casello autostradale: 11 km da Modena nord e 10 km da Modena sud sull'A1, 10,5 km da Campogalliano sull'A22.

Distanza dagli accessi della tangenziale: l'ambito è servito da due nodi (ingresso/uscita 4 e 5)

### Accessibilità ferroviaria

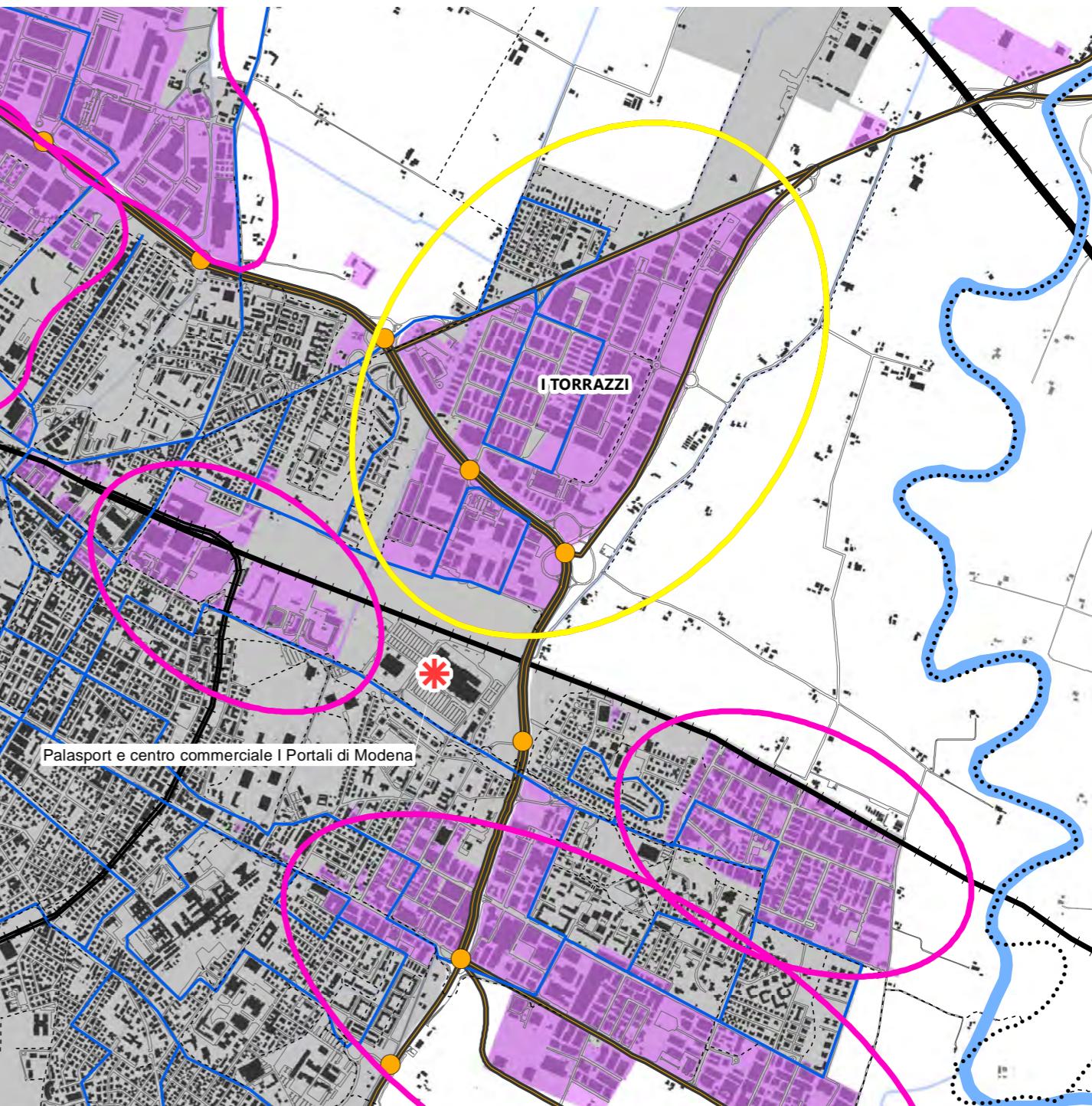
Distanza dalla stazione: 3,5 km

Tracciati ferroviari di servizio: non presenti

Distanza dal nuovo scalo merci: 11 km

### Trasporto pubblico

L'ambito è servito dalla linea 14 a nord della tangenziale e dalla linea 12 a sud della stessa



Inquadramento territoriale - scala 1:25.000 (Elaborazione CAP Modena su dati di Comune e Provincia)

Confini comunali

Ambito produttivo "I Torrazzi"

Altri ambiti produttivi

Ambiti/aree a destinazione prevalentemente produttiva

\* Polo commerciale e palasport

Territorio urbanizzato

Fabbricati

Strade

Tracciati serviti dal TPL

Percorsi ciclabili

Fiume Secchia

Rete idrografica minore

### Rete principale viabilistica

Autostrade A1 e A22

Viabilità primaria e tangenziale

Caselli autostradali

Entrata/uscita tangenziale

### Rete ferroviaria

Alta Velocità/Capacità

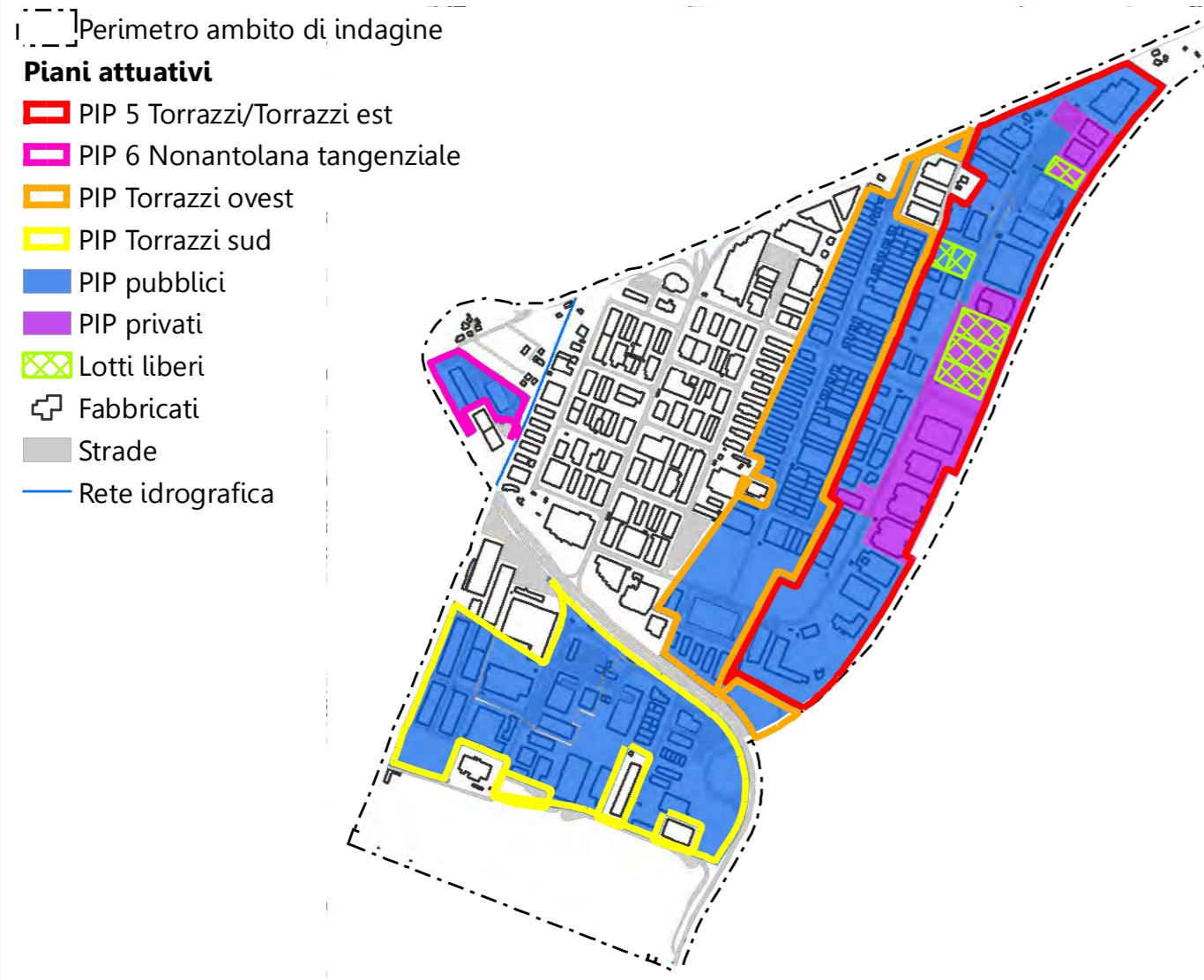
Linea storica Bologna-Milano

Altre linee ferroviarie

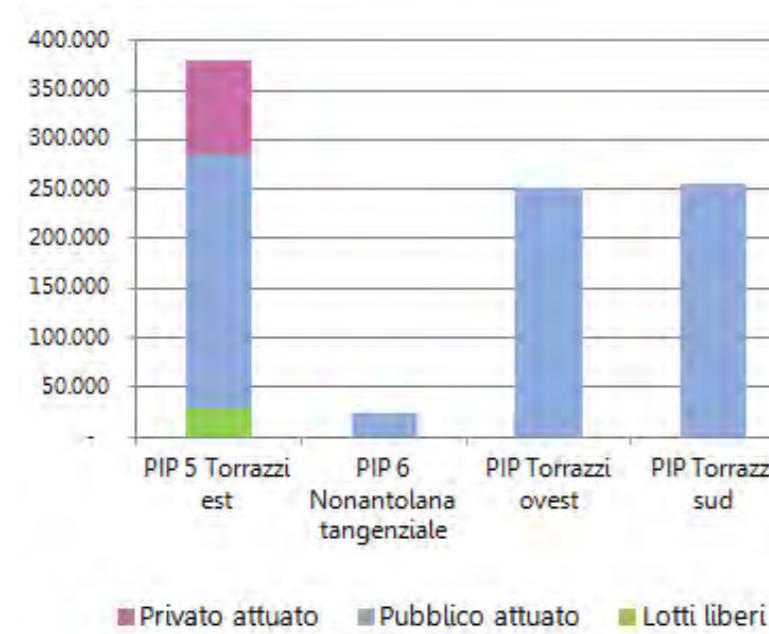
Stazione ferroviaria

# 3 Distretti specializzati - Pianificazione attuativa

3



Articolazione e caratteristiche della pianificazione attuativa - scala 1:15.000  
(Elaborazione CAP Modena su dati comunali)



## PIANIFICAZIONE ATTUATIVA

### Dati generali dell'ambito

Estensione ambito di indagine: 166,65 ha

### AREE A DESTINAZIONE PRODUTTIVA

Estensione nell'ambito "I Torrazzi": 134,63 ha

Percentuale delle aree a destinazione produttiva sull'estensione dell'ambito di indagine: 81%

### PIANIFICAZIONE ATTUATIVA

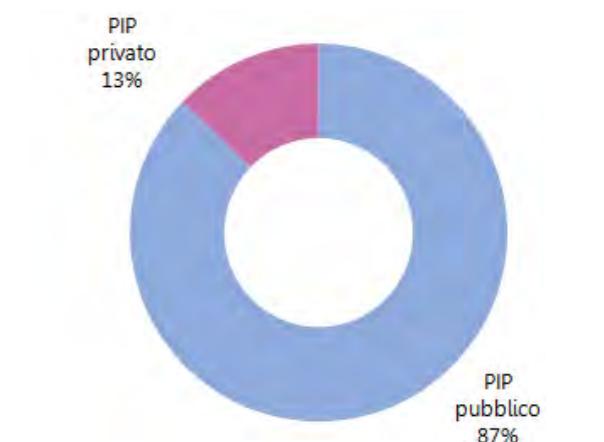
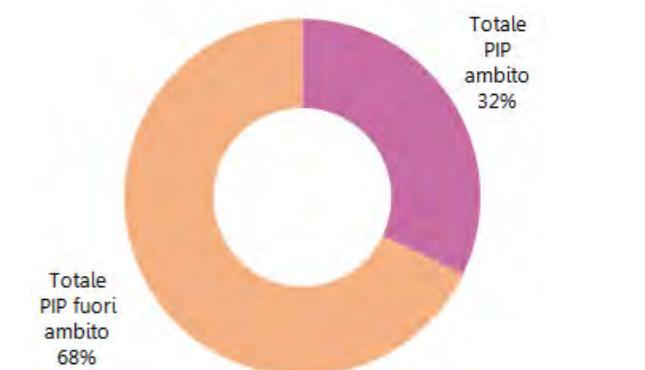
Nell'ambito sono stati progettati e attuati 4 Piani per Insediamenti Produttivi di cui quello approvato nel 2000 comprende una porzione realizzata su iniziativa pubblica ed una porzione inferiore su iniziativa privata

Estensione PIP: 91,1 ha

Percentuale estensione PIP su estensione aree a destinazione produttiva: 68%

Estensione altri PUA produttivi: 0 ha

Percentuale estensione PUA produttivi su estensione aree a destinazione produttiva: 0%



Denominazione piano attuativo	Tipo	Iniziativa	Estensione PIP pubblico (mq)	Estensione PIP privato (mq)	Estensione PIP (mq)	% su Estensione PIP ambito	Estensione lotti liberi (mq)
PIP 5 Torrazzi est	PIP	pubblica	264.101	116.516	380.617	42%	27.957
PIP 5 Torrazzi	PIP	privata	0	0	0	0%	0
PIP 6 Nonantolana tangenziale	PIP	pubblica	24.171	-	24.171	3%	-
PIP Torrazzi ovest	PIP	pubblica	251.060	-	251.060	28%	-
PIP Torrazzi sud	PIP	pubblica	254.851	-	254.851	28%	-
<b>Totale</b>			<b>794.183</b>	<b>116.516</b>	<b>910.699</b>	<b>100%</b>	<b>27.957</b>

Dati relativi alla pianificazione attuativa compresa nell'ambito (Elaborazione CAP Modena su dati comunali)

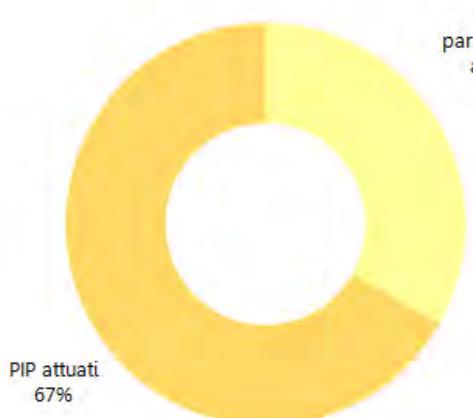
## STATO DI ATTUAZIONE

Dell'insieme dei PIP ricadenti nell'ambito solo il PIP 5 risulta parzialmente attuato, sia nella porzione pubblica, sia in quella privata con una percentuale di **SU ancora da attuare** pari a circa

il 6% di quella prevista dai piani. La **superficie fondiaria disponibile per la nuova edificazione**, in quanto non ancora attuata è pari a 28.000 mq

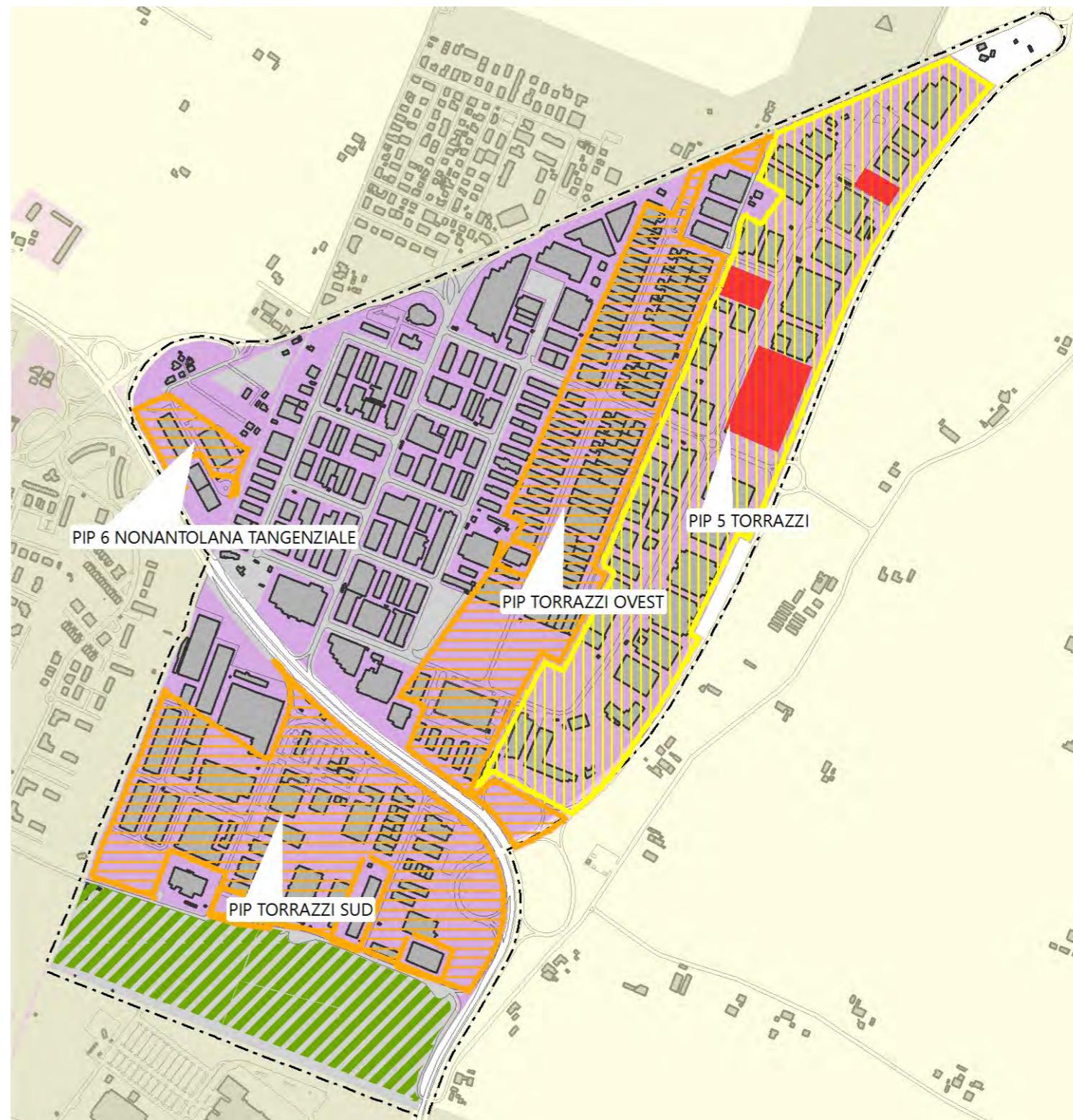
Denominazione			Dati del PIP			Stato di attuazione					
Denominazione piano attuativo	Iniziativa	Data convenzione	Estensione PIP (mq)	Superficie fondiaria (mq)	Superficie utile prod. totale (mq)	Superficie fondiaria da PIP ATTUATA (mq)	% di attuazione della SF	Superficie fondiaria da PIP NON ATTUATA (mq)	Superficie utile prod. ATTUATA (mq)	% di attuazione della SU	Superficie utile prod. NON ATTUATA (mq)
PIP 5 Torrazzi est	pubblica	-	264.101	180.789	122.500	175.361	97%	5.428	114.539	94%	7.961
PIP 5 Torrazzi	privata	13/10/2003	116.516	77.527	52.500	54.998	71%	22.529	36.737	70%	15.763
PIP 6 Nonantolana tangenziale	pubblica	28/02/2006	24.171	13.570	7.000	13.570	100%	0	7.000	100%	0
PIP Torrazzi ovest	pubblica	-	251.060	156.550	124.900	156.550	100%	0	124.900	100%	0
PIP Torrazzi sud	pubblica	30/11/2000	254.851	123.205	88.974	123.205	100%	0	88.974	100%	0
<b>Totale "I Torrazzi"</b>			<b>910.699</b>	<b>551.641</b>	<b>395.874</b>	<b>523.684</b>	<b>95%</b>	<b>27.957</b>	<b>372.150</b>	<b>94%</b>	<b>23.724</b>
<b>Totale PIP Comune</b>			<b>2.834.812</b>	<b>1.947.894</b>	<b>1.377.083</b>	<b>n.d.</b>	<b>n.d.</b>	<b>151.364</b>	<b>1.226.411</b>	<b>89%</b>	<b>150.672</b>

Dati relativi alla pianificazione attuativa compresa nell'ambito  
(Elaborazione CAP Modena su dati comunali)



Stato di attuazione rispetto all'estensione dei PIP  
(Elaborazione CAP Modena su dati comunali)

- Perimetro ambito di indagine
- Piani attuativi**
- PIP attuati
  - PIP parzialmente attuati
  - Lotti liberi
  - Aree a destinazione produttiva
  - Aree per attrezzature generali non attuate
  - Territorio urbanizzato
  - Fabbricati
  - Strade
  - Rete idrografica



Stato di attuazione - scala 1:10.000 (Elaborazione CAP Modena su dati comunali)

### Procedimenti in corso: PIP di Via Santa Caterina

In attesa della definizione del PUG, e dovrà ospitare servizi alla persona e di welfare aziendale. Stante il rilevante interesse pubblico della proposta e la necessità che la sua realizzazione avvenga attraverso l'azione integrata e coordinata di più enti pubblici, si è individuato nello strumento dell'Accordo di programma in variante ai piani (artt. 59 e 60 della LUR. 24/2017) la procedura più idonea ed efficace per il conseguimento della conformità urbanistica del Piano per gli Insediamenti Produttivi (PIP).



Grado di utilizzo del patrimonio edificato e degli spazi aperti - scala 1:10.000  
(Elaborazione CAP Modena su dati comunali e Parix 2016 - aggiornamento con sopralluoghi settembre 2019 sui non utilizzati o dismessi)

## GRADO DI UTILIZZO DI EDIFICI E SPAZI APERTI

### Dati di sintesi

Nel 2016 gli edifici commerciali e produttivi dell'ambito dei Torrazzi risultano utilizzati per oltre i due terzi della superficie coperta disponibile. L'altro terzo è utilizzato solo in parte o è del tutto inutilizzato.

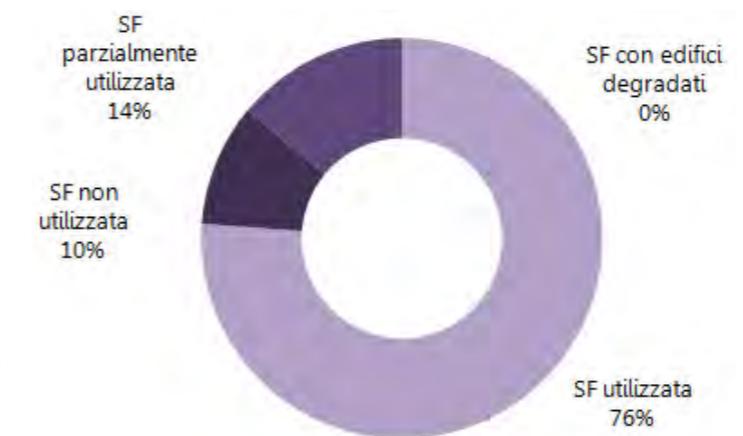
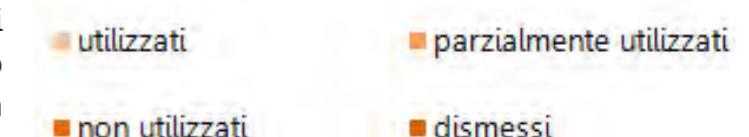
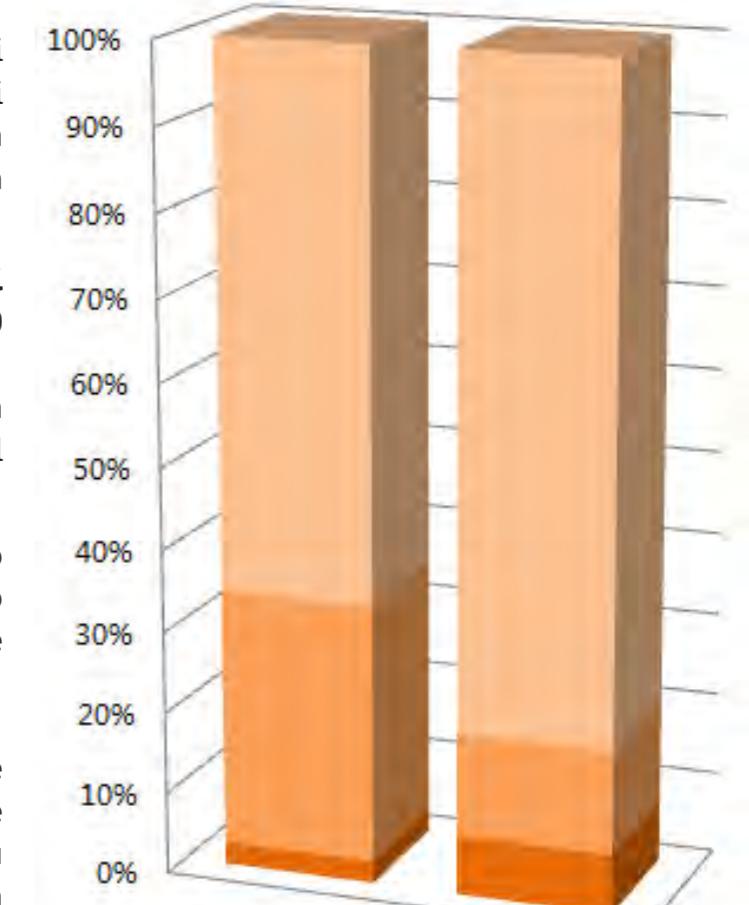
**Il 6% della Superficie coperta degli edifici produttivi o commerciali, pari a circa 28.600 mq, non è utilizzata dalle attività in essere.**

Tale quantità è concentrata per il 90% nella porzione a nord della tangenziale, mentre il rimanente 10% è localizzato a sud della stessa.

**Il 17% della Superficie coperta** produttiva o commerciale è invece **sottoutilizzata**, ovvero presenta una disponibilità di spazio per nuove attività.

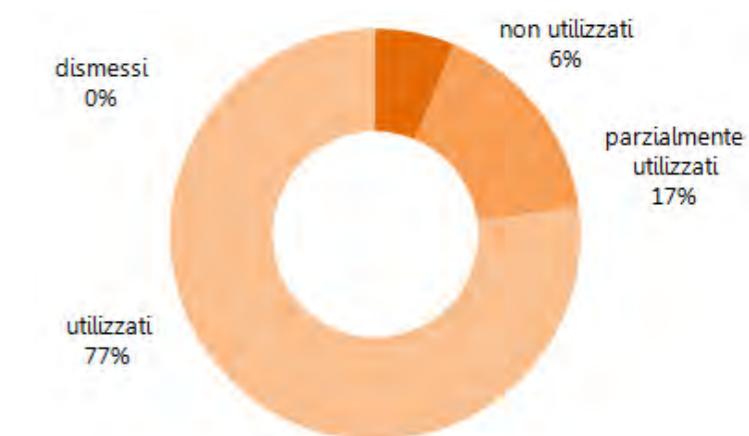
Tra gli edifici parzialmente utilizzati le tipologie a schiera e le pluraziendali disposti in serie sono quelle che presentano il ricambio più repentino di attività e che offrono una quantità maggiore di superficie disponibile.

Gli spazi aperti sono generalmente sottoutilizzati e degradati. In particolare il verde pubblico non presenta un utilizzo da parte delle attività insediate.



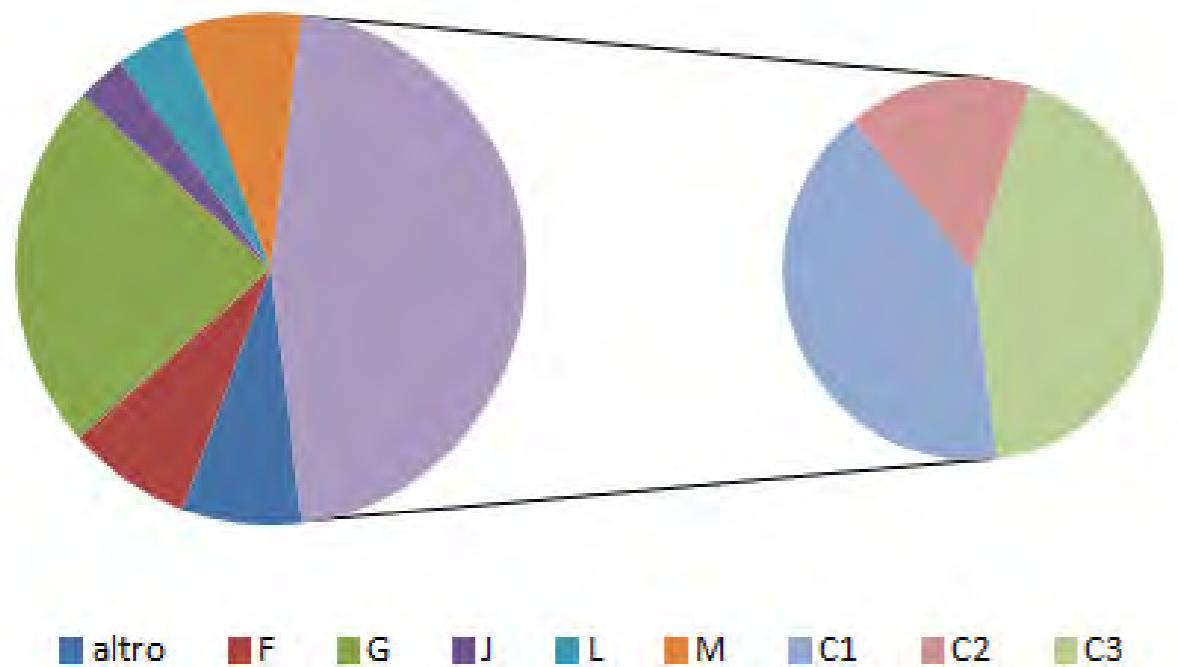
Grado di utilizzo dei lotti produttivi e commerciali espressi in percentuale di superficie fondiaria

(Elaborazione CAP Modena su dati comunali e Parix)



Grado di utilizzo degli edifici produttivi e commerciali espressi in percentuale di superficie coperta. Nella figura in alto articolazione tra la porzione a nord e a sud della tangenziale  
(Elaborazione CAP Modena su dati comunali e Parix)

## ATTIVITÀ ECONOMICHE



Articolazione delle unità locali per settore merceologico  
(Elaborazione CAP Modena su dati comunali e Parix)

### Attività attive per settore ATECO

I settori merceologici prevalenti sono quelli relativi alle **attività manifatturiera** e al **commercio**.

In particolare il 48% delle unità locali attive è iscritto nelle attività del settore manifatturiero, ed in particolare della metallurgia e della produzione di metalli che rappresentano circa 1/5 delle unità locali attive.

Tra le attività del settore manifatturiero rivestono importanza anche le unità locali per la fabbricazione di macchinari e attrezzature in genere (Non Compresi in Altre categorie), con circa il 9% del totale tra quelle attive.

Circa 1/4 delle unità locali è impegnato nel settore del commercio al dettaglio e all'ingrosso, rappresentate in gran parte da unità locali per il commercio e la riparazione di autoveicoli e motocicli.

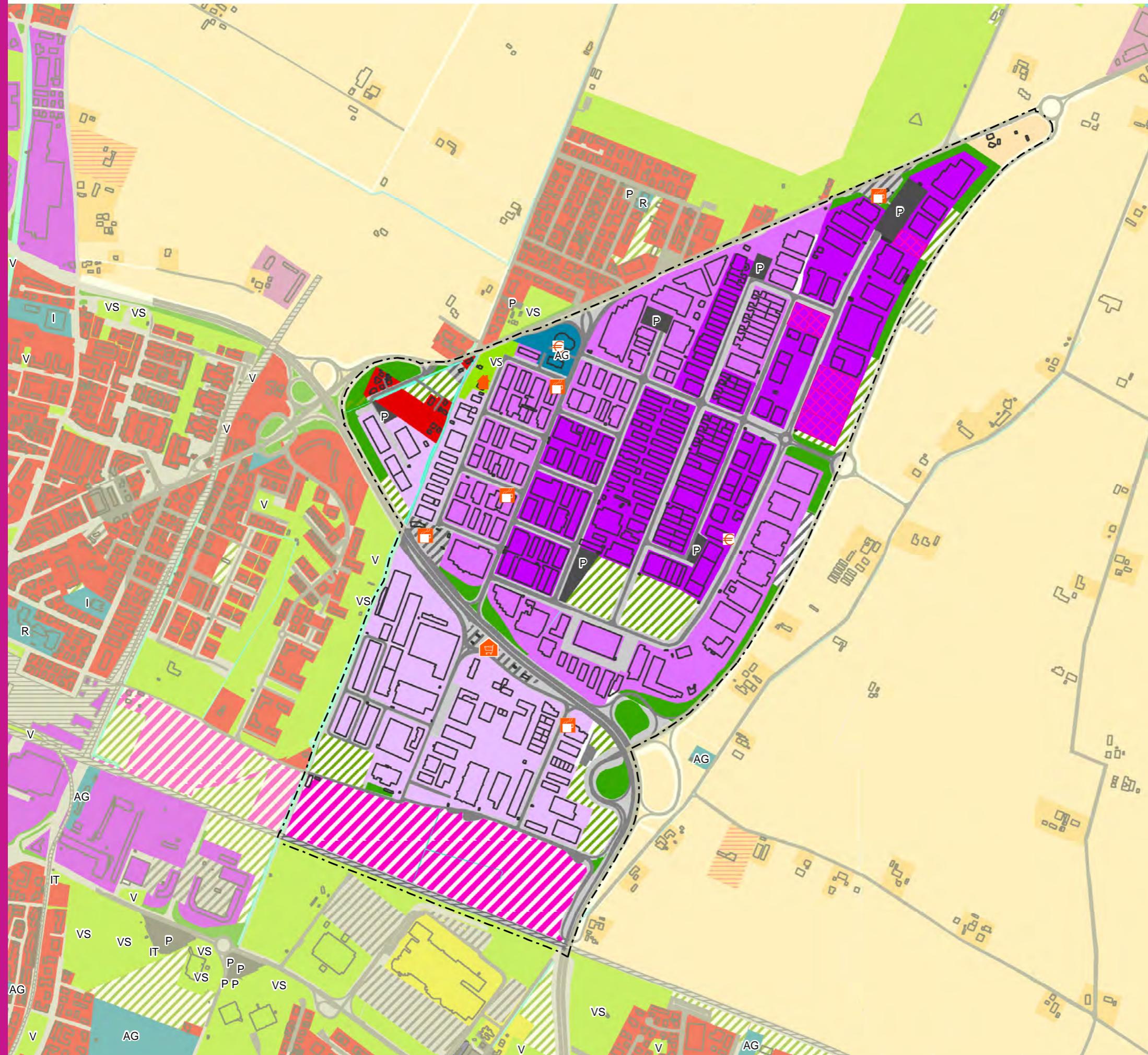
Altri settori merceologici di un certo rilievo per l'ambito sono quello delle costruzioni e quello dei servizi professionali e tecnici.

Dati	
attività manifatturiera C1 - metalli	<b>18%</b>
attività manifatturiera C2 - NCA	<b>9%</b>
attività manifatturiera C3 - altro	<b>21%</b>
costruzioni F	<b>7%</b>
commercio G	<b>24%</b>
informazione e comunicazione J	<b>3%</b>
attività immobiliari I	<b>4%</b>
attività professionali M	<b>7%</b>
altro	<b>8%</b>



Individuazione degli edifici che presentano attività di servizio alle imprese - scala 1:10.000  
(Elaborazione CAP Modena su dati comunali e Parix)

# Distretti specializzati - Destinazioni d'uso



Articolazione delle destinazioni d'uso - scala 1:10.000 (Elaborazione CAP Modena su dati comunali)

# DESTINAZIONI D'USO

Tessuti produttivi: 62,89%

Tessuti residenziali: 1,08%

Attrezzature generali: 0,81%

Verde: 5,26%

Parcheggi pubblici: 1,60%

Strade: 12,90%

Impianti tecnologici: 0,02%

Canali: 0,36%

Attrezzature e servizi di progetto: 15,08%

Tessuti produttivi manifatturieri: 370.390 mq

Tessuti produttivi manifatturieri/commerciali: 333.470 mq

Tessuti produttivi misti: 270.070 mq

Tessuti residenziali: 16.800 mq

Attrezzature collettive: 12.600 mq

Culto: -

Istruzione: -

Verde pubblico polisportive, parchi: 7.900 mq

Verde di ambientazione stradale: 74.320 mq

Parcheggi pubblici: 24890 mq

Sede stradale: 130.040 mq

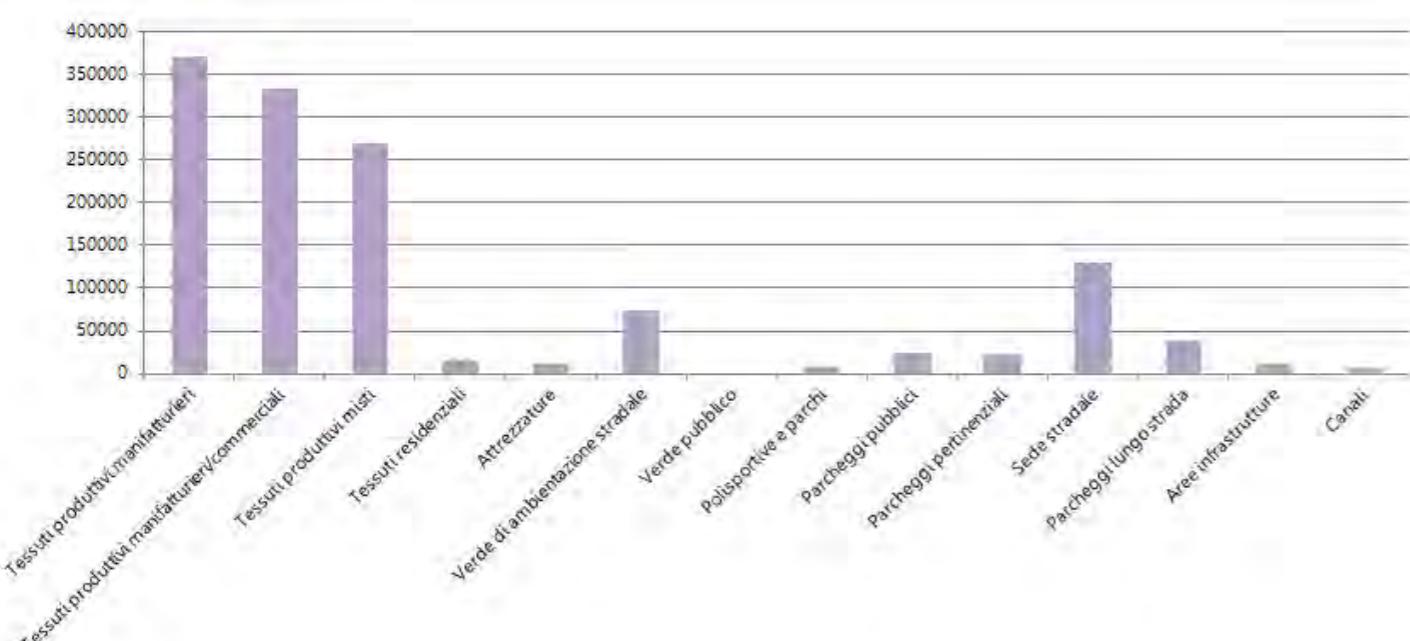
Parcheggi lungo strada: 37.210 mq

Parcheggi pertinenziali: 21.530 mq

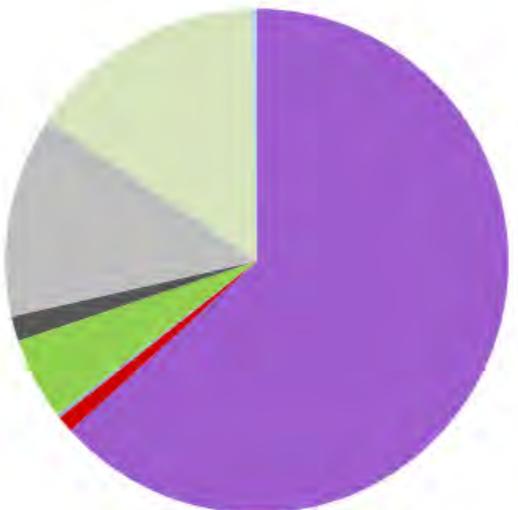
Impianti tecnologici: 240 mq

Canali: 5.676 mq

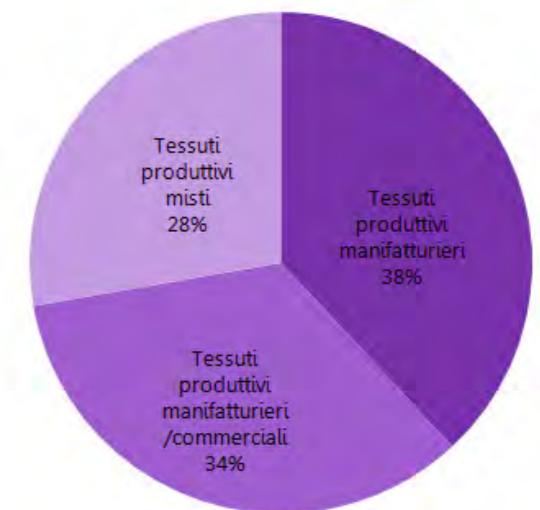
Attrezzature e servizi di progetto: 235.720 mq



Articolazione delle destinazioni d'uso interne all'ambito (Elaborazione CAP Modena su dati comunali)



■ Tessuti produttivi      ■ Tessuti residenziali  
■ Attrezzature collettive e servizi      ■ Verde  
■ Parcheggi      ■ Strada  
■ impianti tecnologici      ■ Aree di progetto  
■ canali



Articolazione delle destinazioni d'uso interne all'ambito. A sinistra estensione espressa in percentuale e a destra specificazione relativa ai tessuti produttivi  
(Elaborazione CAP Modena su dati comunali)

## Destinazioni d'uso esterne

Il territorio all'esterno dell'ambito ha destinazioni d'uso molto diverse in relazione alla sua posizione rispetto alla tangenziale.

A nord della stessa prevalgono le destinazioni d'uso caratteristiche del territorio rurale dominato dalle attività agricole e da un sistema di insediamenti residenziali/produttivi ad esse connessi. L'edificato si concentra lungo la viabilità, soprattutto quella minore.

Unica eccezione in questo settore è il quartiere residenziale a nord-ovest della Nonantolana, quartiere che, per localizzazione, si pone in relazione diretta con i tessuti produttivi interni all'ambito.

A sud della tangenziale, al contrario, il territorio è in prevalenza urbanizzato con una dominanza di quartieri residenziali in corrispondenza dell'accesso verso il centro dalla Nonantolana. Sul confine con l'ambito, i quartieri presentano una fascia continua di spazi aperti destinati a verde pubblico. Esito della realizzazione nel tempo dei vari piani attuativi, tale fascia assume la funzione di area di transizione e di protezione dei tessuti residenziali dagli insediamenti produttivi.

A sud della ferrovia sono localizzate attività commerciali, sportive e attrezzature in generale che costituiscono delle polarità per il resto del territorio.

## Destinazioni d'uso interne

L'ambito presenta destinazioni d'uso in prevalenza di carattere produttivo, comprese le attività commerciali, spesso connesse a quelle della produzione.

Anche internamente all'ambito la tangenziale costituisce uno spartiacque nella caratterizzazione dei tessuti.

A nord sono localizzati gli insediamenti di più vecchio impianto con una vocazione soprattutto manifatturiera, legata in particolare alla produzione dei metalli e alla meccanica. Gli insediamenti più recenti uniscono alla produzione un comparto di progettazione altamente specializzato. Alcune porzioni del tessuto produttivo più recente presentano, insieme alle attività manifatturiere, altre attività classificate nel settore commerciale, soprattutto all'ingrosso.

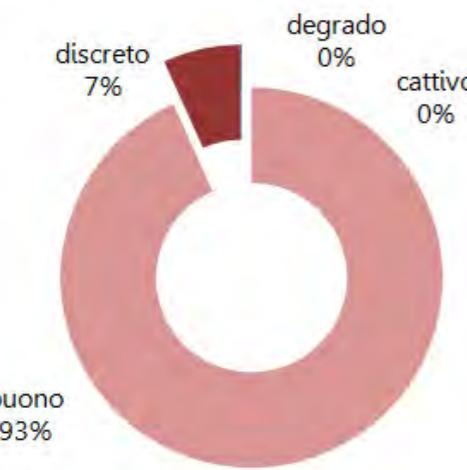
A sud della tangenziale sono presenti attività di carattere misto: dal commercio, agli uffici di riferimento di aziende localizzate in altri territori, a unità locali altamente specializzate, a semplici magazzini.

Le attività a servizi sono concentrate nella testata nord di via dei Torrazzi, sull'innesto della Nonantolana, dove la mensa, sportelli bancari, attività commerciali e ludiche sono riunite attorno ad un unico spazio aperto.

## STATO DI CONSERVAZIONE



Stato di conservazione del patrimonio edificato - scala 1:15.000 (Elaborazione CAP Modena)



Stato di conservazione del patrimonio produttivo espresso in percentuale di superficie coperta  
(Elaborazione CAP Modena)

Il patrimonio edificato dell'ambito non presenta particolari condizioni di degrado generate dallo stato di conservazione dei manufatti.

Solo il 7 % dei fabbricati a destinazione produttiva (se si prende a riferimento la Superficie coperta dei fabbricati) presenta condizioni tali da giustificare interventi di manutenzione straordinaria, mentre gli edifici che richiedono interventi di ristrutturazione più complessi non hanno una consistenza significativa rispetto al totale (sono infatti meno dell'1%).

A fronte di una buona conservazione del patrimonio non corrisponde un'altrettanto elevata qualità architettonica dei fabbricati con particolare riferimento alle tipologie a schiera disposte in serie.

## TIPOLOGIE INSEDIATIVE PRODUTTIVE

### Blocchi



Si tratta di fabbricati in genere di grandi dimensioni posti al centro del loro lotto di pertinenza, spesso retrostanti rispetto alla strada da cui con frequenza sono separati dalla presenza di recinzioni.

Si è ritenuto di distinguere tra quei blocchi che sono sede di un'unica azienda (**Blocchi monoaziendali**) e quelli invece che al loro interno, in forma condominiale, ospitano più aziende (**Blocchi pluriaziendali**). In questi casi il proprietario può essere un terzo rispetto agli utilizzatori.

### Schiere



Si tratta di fabbricati aggregati tra loro lungo il lato più lungo. Appartengono a diversi proprietari e mostrano spesso anche all'esterno questa ripartizione nella struttura o nella forma. A differenza dei blocchi non esistono gestioni condominiali dell'unità.

Si è ritenuto di distinguere tra le aggregazioni di due o tre fabbricati (**Schiere semplici**), da quelle che presentano fabbricati uguali ripetuti in serie (**Schiere in serie**). Quando i fabbricati si ripetono assumendo forme diverse l'aggregazione è stata definita "complessa" (**Schiere complesse**)

### Case-fabbrica



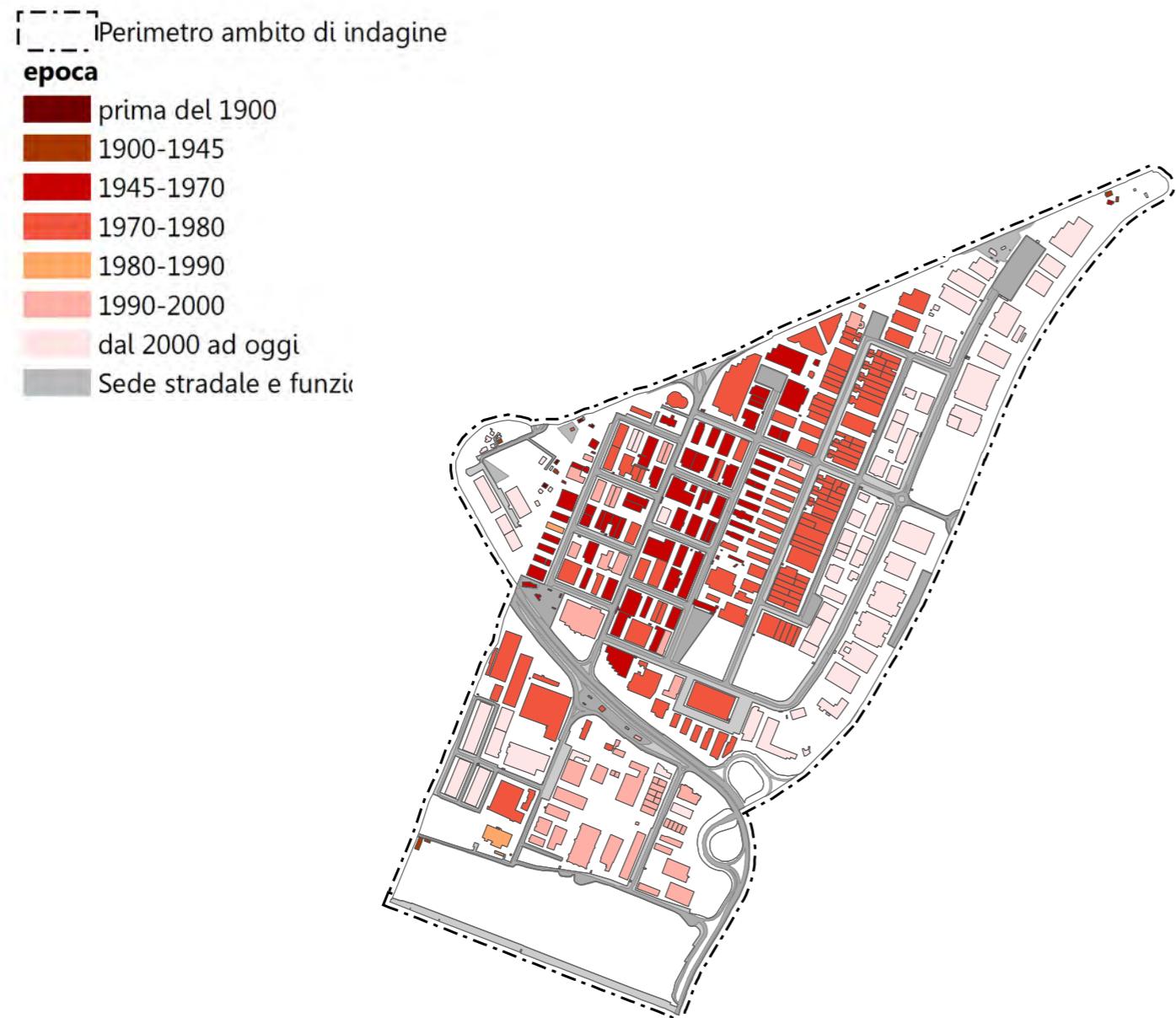
Si tratta di fabbricati realizzati di frequente dalla seconda metà degli anni '70 e gli anni '80 che vedono la coesistenza, in contiguità, di residenza e di luogo del lavoro. Non hanno dimensioni rilevanti, essendo sorte per rispondere alle esigenze delle piccole imprese (sostanzialmente familiari).

Si è ritenuto di distinguere tra quelle isolate nel loro lotto di pertinenza (**Casa-fabbrica isolata**) e quelle che invece, al pari delle schiere si aggregano tra loro lungo il lato più lungo del fabbricato produttivo (**Casa-fabbrica aggregata**).

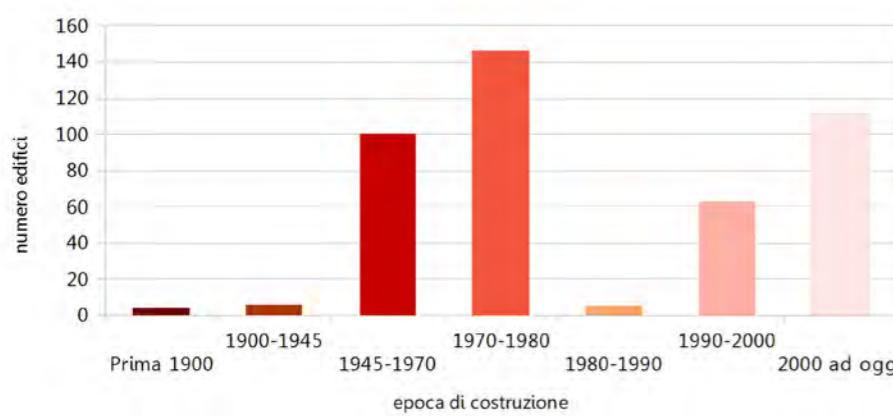


Fasi di sviluppo della porzione nord-orientale di Modena e analisi delle tipologie insediative nell'ambito - scala 1:10.000 (Elaborazione CAP Modena)

## EPOCA DI COSTRUZIONE



Epoca di costruzione degli edifici - scala 1: 15.000  
(Elaborazione CAP Modena 2019 - dati 2017)

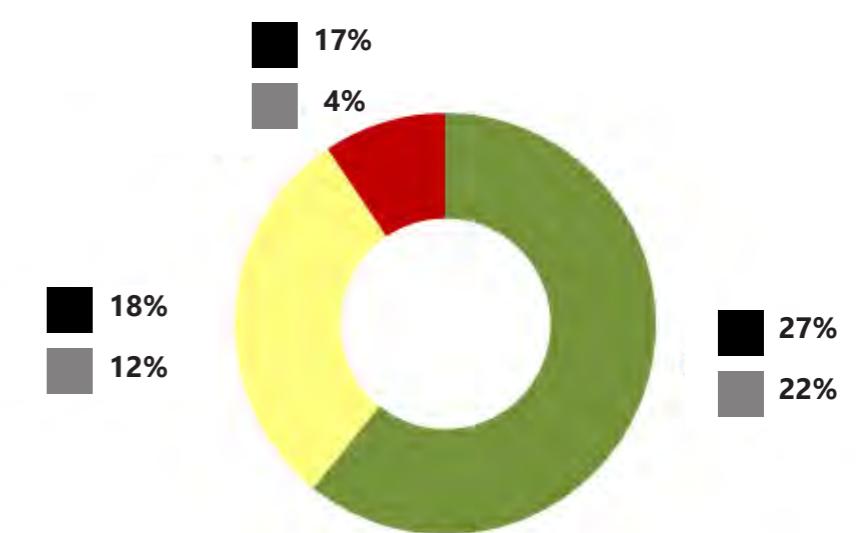


Epoca di costruzione del patrimonio edilizio

## EDIFICI ENERGIVORI



Grado di trasformabilità degli edifici energivori - scala 1: 15.000  
(Elaborazione CAP Modena 2019 - dati 2017)



Rapporto tra vetustà degli edifici e grado di trasformabilità

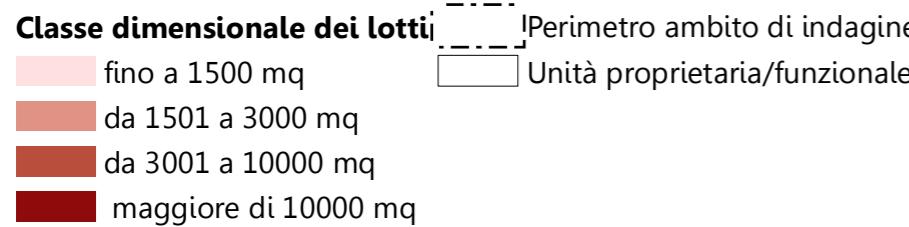
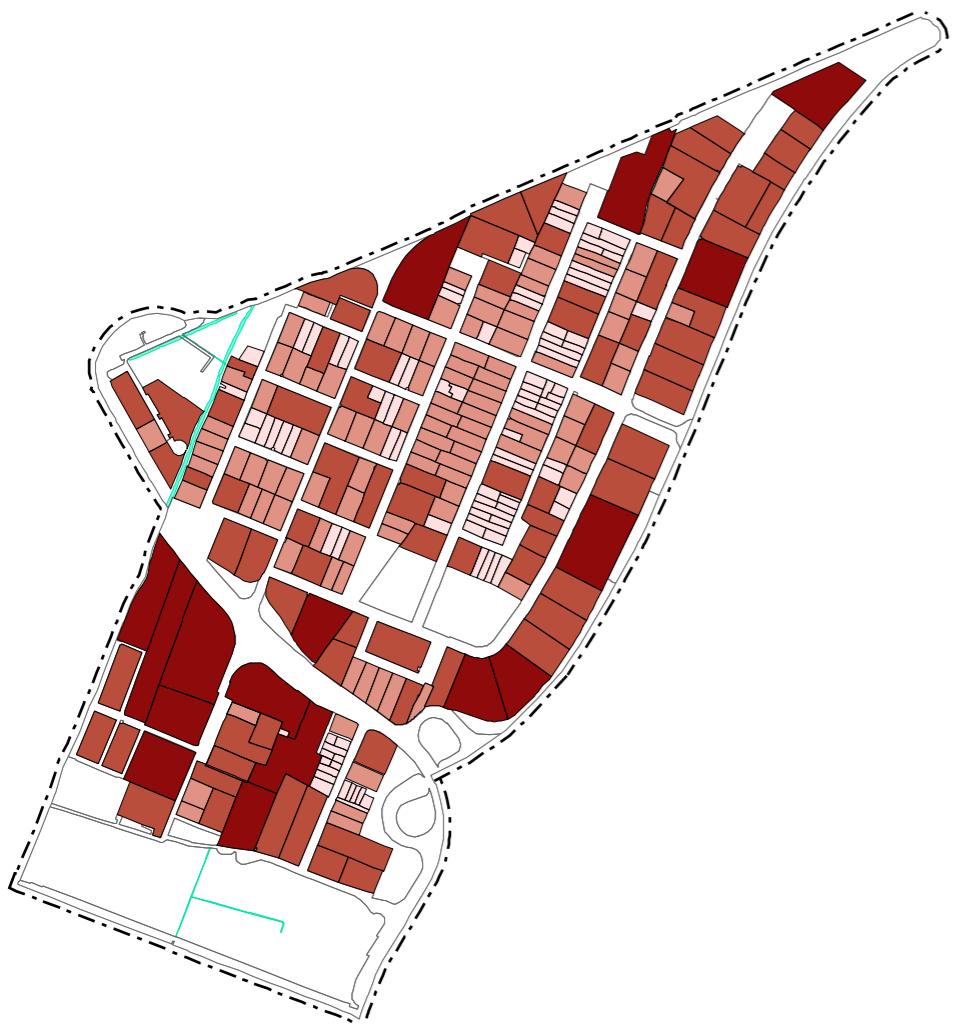
Sono due le epoche di costruzione prevalenti del patrimonio edilizio dei Torrazzi: dal 1945 e il 1980, tra il 1990 ad oggi (tutta la zona est e sud sono insediamenti recenti). Il 60% dei fabbricati è stato edificato prima degli anni '90, quindi, nonostante lo stato di conservazione degli edifici sia buono, lo stesso non si può dire dell'efficienza energetica degli stessi.

Il dato relativo all'epoca di costruzione e la soglia di efficienza energetica, dedotta dall'epoca stessa, sono stati messi in relazione al livello di trasformabilità: da tale rapporto si evince che la maggioranza dei fabbricati ha un livello medio/basso di inerzia, quindi più facilmente trasformabili.

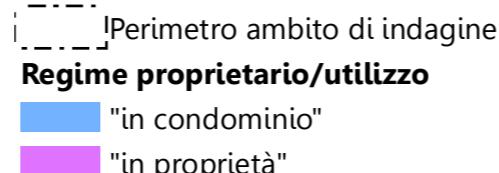
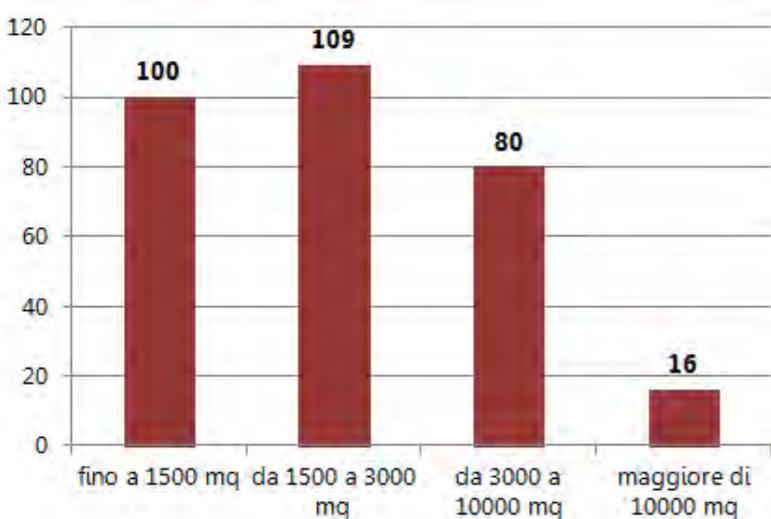
## CLASSI DIMENSIONALI

## UNITÀ PROPRIETARIA/FUNZIONALE

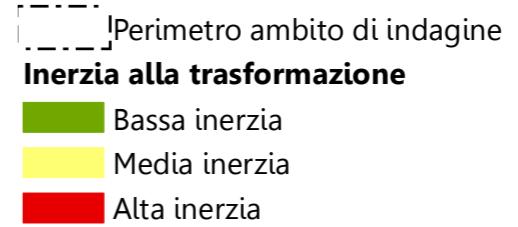
## INERZIA ALLA TRASFORMAZIONE



Articolazione dei lotti per classi dimensionali - scala 1:15.000  
(Elaborazione CAP Modena)



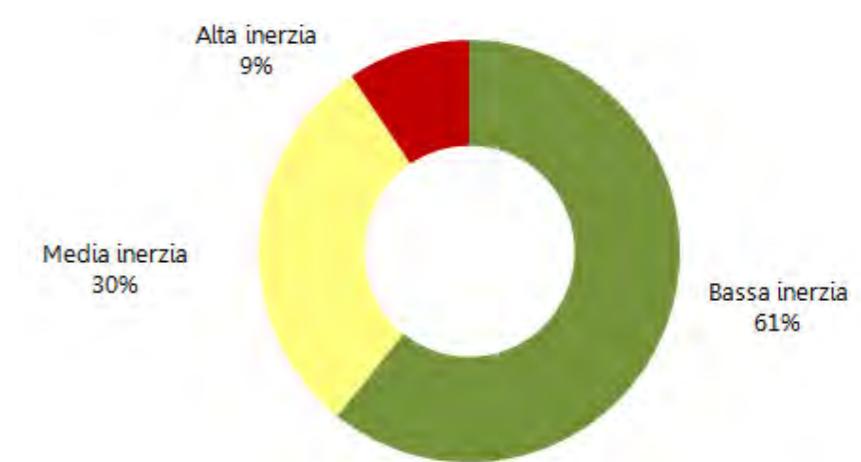
Regime d'uso dei lotti - scala 1:15.000  
(Elaborazione CAP Modena)



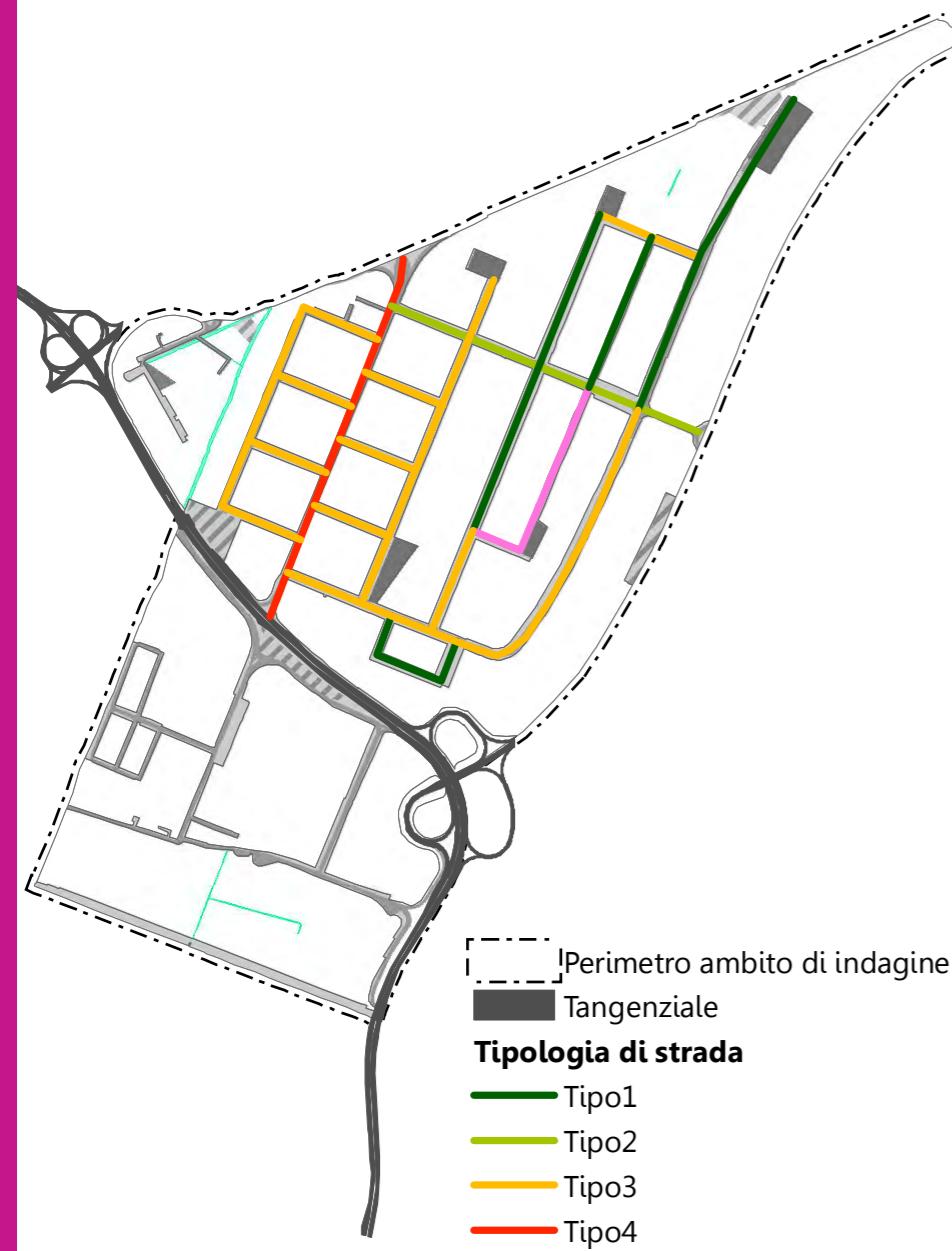
Articolazione dei lotti per trasformabilità - scala 1:15.000  
(Elaborazione CAP Modena)

L'ambito presenta un'inerzia alla trasformazione piuttosto bassa se si considera che più della metà dell'estensione dei lotti produttivi in cui è articolato possono essere assoggettati a trasformazioni d'uso e di edificazione senza eccessive difficoltà, trattandosi di edificazioni monoaziendali, isolate sul loro lotto, in genere utilizzati da un unico proprietario.

Un quarto dell'estensione dei lotti, invece, presenta inerzia alla trasformazione piuttosto alta, considerato che spesso si tratta di un unico edificio frazionato tra più proprietari. In queste situazioni le trasformazioni nell'edificazione di una parte sono di difficile realizzazione, mentre sono facilmente realizzabili le modificazioni nell'utilizzo del fabbricato.



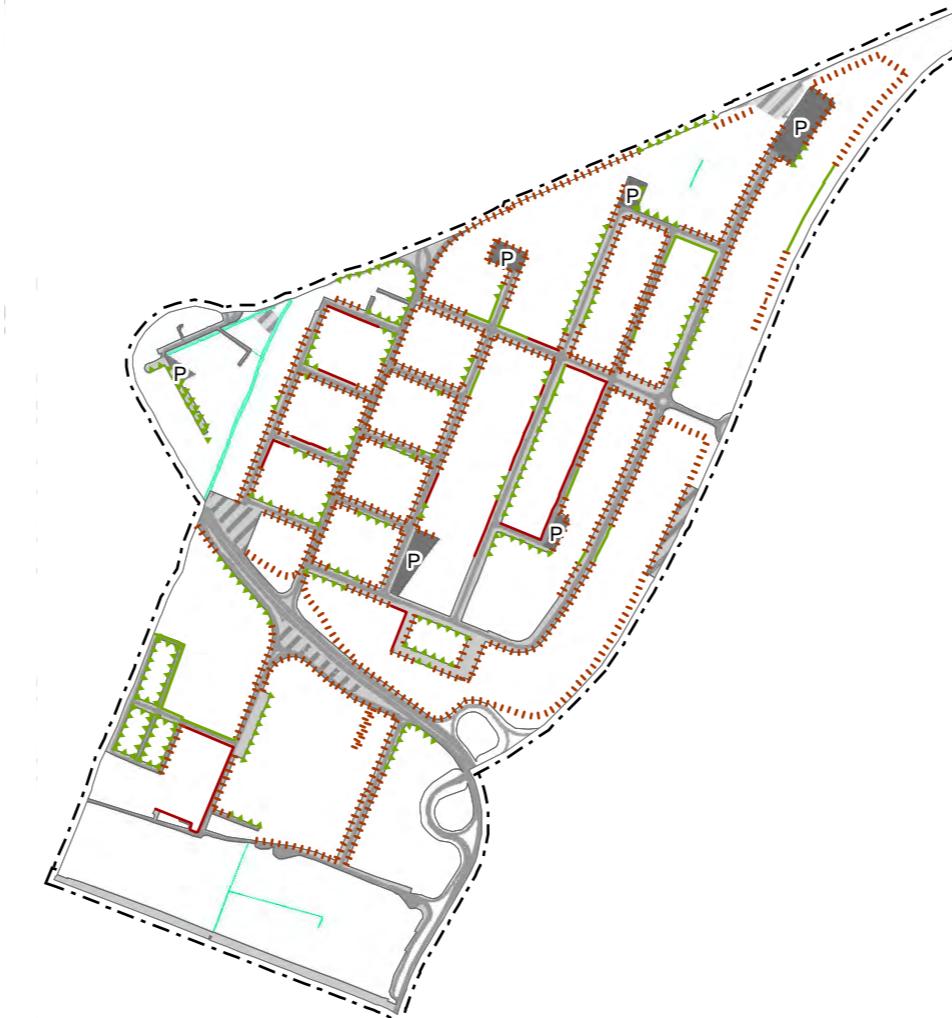
## TIPOLOGIA DELLE STRADE



Tipi di strade - scala 1:15.000  
(Elaborazione CAP Modena)



## RAPPORTO STRADA/EDIFICATO



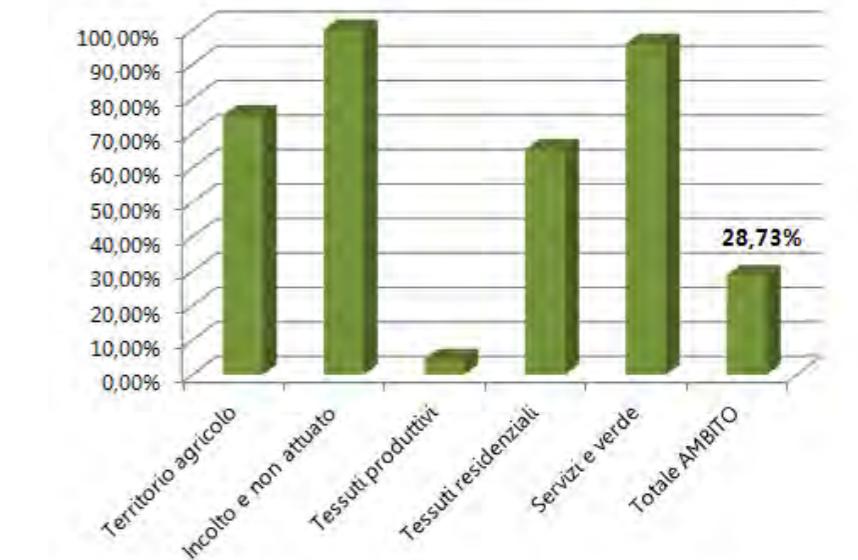
Rapporto dell'edificato con la sede stradale - scala 1:15.000  
(Elaborazione CAP Modena)



## PERMEABILITÀ/VEGETAZIONE



Permeabilità dei suoli interni all'ambito - scala 1:15.000  
(Elaborazione CAP Modena)



## DOTAZIONI E RETI TECNOLOGICHE

### Rete elettrica

Alta Tensione: l'ambito non è attraversato dall'Alta Tensione

### Rete fognaria, di scolo e depurazione

Depuratore: collegamento al depuratore intercomunale di Modena

Potenzialità nominale dell'impianto: 500.000 abitanti equivalenti

Caratteristiche del reticolo fognario principale: in prevalenza misto

Confini comunali

Perimetro ambito di indagine

Antenne per la telefonia

Bacini di laminazione

### Rete elettrica aerea

Alta Tensione

Media Tensione

Cabine elettriche esistenti

### Rete elettrica interrata

Alta Tensione

Media Tensione

### Reticolo fognario principale/reticolo di scolo

Acque nere

Acque miste

Acque bianche

### Nodi del sistema fognario

SP=scolmatore, IS=impianto sollevamento,

IF=Immissione finale, IB=acque bianche,

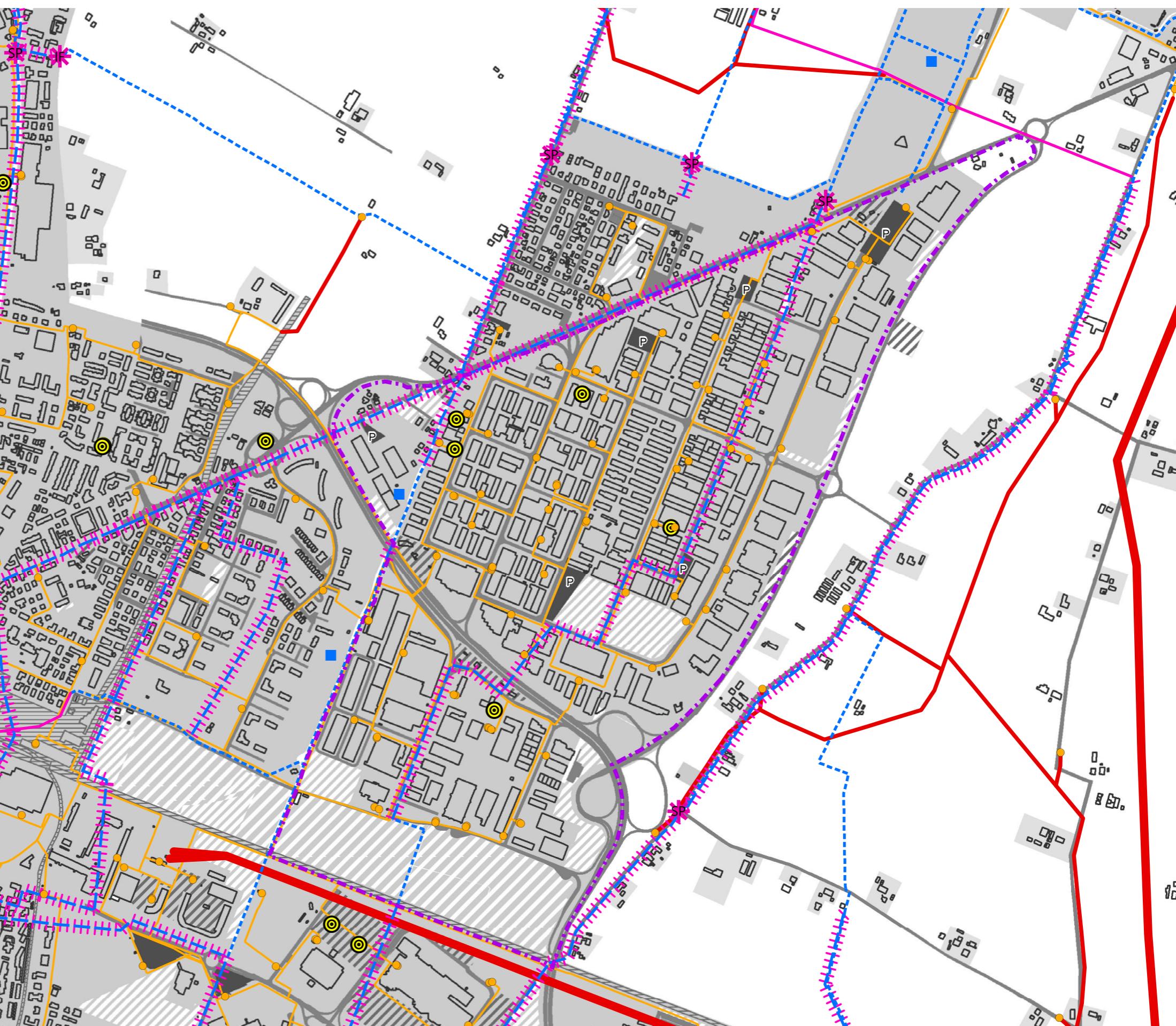
NT=non trattato

Depuratori

Carta di base

Aree pianificate ad usi urbani attuate/strade

Aree pianificate ad usi urbani non attuate



Dotazioni e reti tecnologiche - scala 1:10.000 (Elaborazione CAP Modena su dati comunali) - Aggiornamento 2019: Antenne per la telefonia



## RISCHI AMBIENTALI E SICUREZZA

### Inquinamento elettromagnetico

**Rete elettrica:** l'ambito non intercetta le distanze di prima approssimazione di elettrodotti ad Alta e Media Tensione

### Potenziale inquinamento ambientale

**Aziende soggette ad AIA:** è presente una sola azienda soggetta ad AIA

**Aree di bonifica:** è presente un'area già bonificata sulla Nonantolana

- Confini comunali
- Perimetro ambito di indagine
- Inquinamento elettromagnetico**
- DPA elettrodotti (DM 29/05/2008)
- Antenne per la telefonia
- Potenziale inquinamento ambientale**
- Aziende soggette ad AIA
- Aree soggette a bonifica
- Bonifica in corso (D.Lgs. 152/06)
- Area bonificata limiti industriali
- Procedimento concluso con analisi di rischio
- Rispetti dei depuratori (100 m Del CM 04/02/1977)
- Carta di base
- Arearie pianificate ad usi urbani attuate/strade
- Arearie pianificate ad usi urbani non attuate

# RISCHIO IDRAULICO ED ALLAGAMENTI

## Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI Po)

Tutto il territorio del Comune di Modena è compreso nella fascia C del PAI Po (area di inondazione per piena catastrofica), come individuata dal PTCP.

L'ambito non intercetta le fasce A (fascia di deflusso della piena) e B (fascia di esondazione) del PAI, individuate dal PTCP della Provincia di Modena.

## Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA)

La porzione di ambito a nord della tangenziale è integralmente compresa nell'area di pericolosità per alluvioni rare riferite al reticolo principale (Panaro). Al contrario la parte a sud della tangenziale non interferisce con gli ambiti di pericolosità individuati dal PGRA.

In seguito alle analisi del PGRA, con Delibera n. 5 del Comitato interistituzionale del 07/12/2016, è stata adottata la Variante normativa del PAI.

Confini comunali

Perimetro ambito di indagine

Bacini di laminazione

### PTCP/PAI Po

Invasi e alvei PTCP=Fasce A PAI

Fasce di espansione inondabili PTCP= Fasce B PAI

### Esondazioni storiche

Aree esondate 2014

Aree esondate 1973

Aree esondate 1966

### Arearie di pericolosità del PGRA

Alluvioni frequenti (TR= 30-50 anni)

RP-reticolo principale

RSP-reticolo secondario di pianura

Alluvioni poco frequenti (TR = 100-200 anni)

RP-reticolo principale

RSP-reticolo secondario di pianura

Alluvioni rare (TR = 200-500 anni)

RP-reticolo principale

Carta di base

Aree pianificate ad usi urbani attuate/strade

Aree pianificate ad usi urbani non attuate





Rischio sismico - scala 1:10.000 (Elaborazione CAP Modena su dati comunali - Studio di microzonazione sismica di II livello di approfondimento)

## RISCHIO SISMICO

### Carta delle microzone omogenee in prospettiva sismica

**Zone di attenzione per la liquefazione:** corrispondono ai settori del territorio in cui le analisi eseguite hanno evidenziato nei primi 20 metri di profondità l'esistenza di condizioni predisponenti il fenomeno della liquefazione. Effetti attesi: amplificazione stratigrafica, potenziale liquefazione

**Cedimenti differenziali:** corrispondono ai settori del territorio in cui le analisi eseguite hanno evidenziato nei primi 10 metri di profondità l'esistenza di terreni a scarsa resistenza. Effetti attesi: amplificazione stratigrafica, cedimenti differenziali

**Sovrapposizione di zone suscettibili di instabilità differente:** corrispondono ai settori del territorio in cui le analisi eseguite hanno evidenziato sia la presenza nei primi 10 metri di profondità di terreni a scarsa resistenza, che i fattori predisponenti il fenomeno della liquefazione. Effetti attesi: amplificazione stratigrafica, potenziale liquefazione e cedimenti differenziali

Nella porzione a sud inedificata, l'ambito intercetta una delle tipologie di aree che richiedono indagini di III livello per valutare il rischio di potenziali fenomeni di liquefazione

- Confini comunali
- Perimetro ambito di indagine
- 3080 Cedimenti differenziali
- 3070 Sovrapposizione di zone suscettibili di instabilità differente
- 3080 Zona di attenzione per liquefazioni nei primi 20 m
- 3050 Zona 13 - Aree con substrato rigido rilevato a profondità inferiori a 100 m con alternanze prevalenti di argille e limi e presenza di livelli sabbiosi potenzialmente liquefacibili Approfondimenti di III livello
- Zona 17 - Aree con substrato rigido rilevato a profondità maggiori di 100 m con alternanze prevalenti di argille e limi e presenza di livelli sabbiosi potenzialmente liquefacibili (Vs30 media < 225 m/s) Approfondimenti di III livello
- Carta di base
- Aree pianificate ad usi urbani attuate/strade
- Aree pianificate ad usi urbani non attuate

## TUTELE E RISORSE AMBIENTALI E PAESAGGISTICHE

### Rete ecologica, tutele ambientali e paesaggistiche, tutele delle risorse idriche (PTCP)

L'ambito non interferisce con le fasce di tutela relative all'asta fluviale del Panaro, ma l'ambito agricolo a est dei Torrazzi, individuato come connettivo ecologico diffuso, si pone in stretta relazione con queste ultime.

Sul Panaro sono individuati corridoi ecologici e zone di tutela dei caratteri ambientali e dei valori paesaggistici ambientali.

Il corso d'acqua è anche l'elemento che ha generato la forma del territorio attraverso la formazione del relativo dosso.

A nord della Nonantolana sono presenti vincoli determinati dalla presenza di corsi d'acqua pubblici.

### Mitigazioni tangenziale/TAV (PSC/RUE)

Lungo la tangenziale sono stati realizzati numerosi interventi di mitigazione dell'infrastruttura in gran parte realizzati nella porzione interessata dall'ambito produttivo.

Confini comunali

Perimetro ambito di indagine

### Rete ecologica (PTCP)

Corridoi ecologici primari

Connettivo ecologico diffuso

### Tutele ambientali e paesaggistiche

Fasce 150 m dai corsi d'acqua (DLgs 42/2004)

Sistema forestale e boschivo (PTCP)

Zone di interesse paesaggistico-ambientale (PTCP)

Progetti di tutela recupero e valorizzazione (PTCP)

### Elementi strutturanti la forma del territorio

Dossi di ambito fluviale recente (PTCP)

### Rete idrografica, risorse idriche e tutele (PTCP)

Invasi ed alvei di laghi bacini e corsi d'acqua

Zone di tutela dei caratteri ambientali dei corsi d'acqua

Fasce di espansione inondabili

### Mitigazioni tangenziale/TAV

Attuate

Non attuate

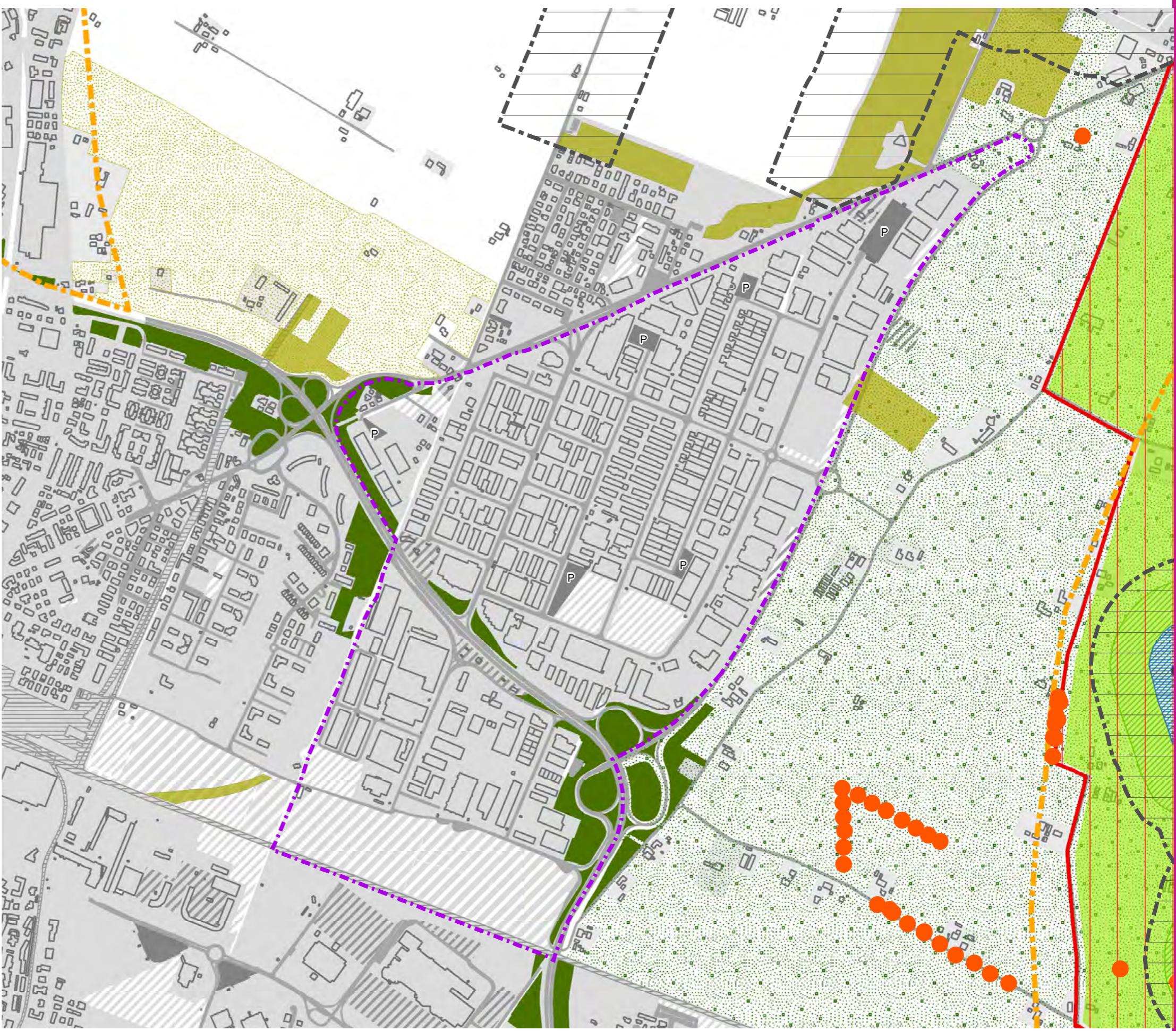
### Alberi di pregio

Identificati dal Comune

Carta di base

Aree pianificate ad usi urbani attuate/strade

Aree pianificate ad usi urbani non attuate



Tutele ambientali e paesaggistiche - scala 1:10.000 (Elaborazione CAP Modena su dati comunali e provinciali)

## TUTELE E RISORSE STORICHE, ARCHEOLOGICHE

### Zone ed elementi di interesse storico-testimoniale

L'ambito intercetta la viabilità storica costituita dalla via Nonantolana. Alcuni tracciati stradali sono tutelati quali elementi e tracce di persistenza della centuriazione ed attraversano direttamente l'ambito produttivo.

### Beni culturali tutelati

Nell'ambito sono localizzati alcuni edifici storici in prevalenza edifici residenziali ed è identificato un edificio produttivo considerato rappresentativo dell'architettura degli anni '70.

All'interno dell'ambito è localizzato anche il parco di villa Casanova.

A sud-est dell'ambito è localizzato un complesso storico denominato Casinaccio tutelato insieme al relativo parco.

### Risorse storico-archeologiche e tutele

È in corso di elaborazione la Carta della potenzialità archeologica del Comune.

Confini comunali

Perimetro ambito di indagine

### Zone ed elementi di interesse storico-testimoniale

Viabilità storica (PTCP)

Viabilità storica (PSC)

Canali storici (PTCP)

Zone ed elementi di tutela della centuriazione

Elementi della centuriazione (PTCP)

Persistenza della centuriazione romana (PSC)

### Beni culturali tutelati

Immobili tutelati con Decreto (DLgs 42/2004)

Beni culturali al di fuori dei centri storici (RUE)

Ville e giardini e parchi di notevole interesse (RUE)

Edifici storici (PSC/RUE)

Luoghi ed architetture identitarie (identificati dal Comune)

### Risorse storico-archeologiche e tutele

Zone con controllo archeologico preventivo (RUE)

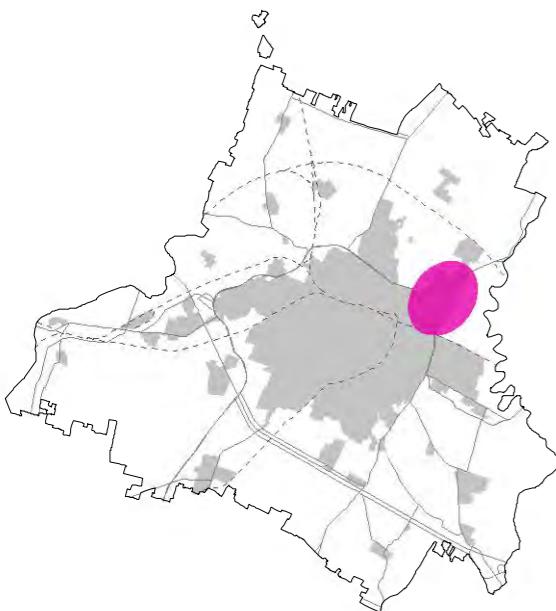
Carta di base

Aree pianificate ad usi urbani attuate/strade

Aree pianificate ad usi urbani non attuate



# Ambito produttivo "Via Emilia est"



## Localizzazione

L'ambito è localizzato a est del capoluogo e quasi integralmente ad est della tangenziale. La via Emilia lo articola in due porzioni principali: a nord un tessuto produttivo/commerciale si alterna, senza soluzioni di continuità, con un tessuto residenziale misto; a sud, invece, il tessuto è discontinuo e presenta interruzioni nell'edificazione, con ampie parti di territorio rurale ancora inedificate.

Da est verso ovest, in avvicinamento alla città, la grana del tessuto diventa più fine e prevale la destinazione residenziale su quella produttiva/commerciale.

## Livello

**PTCP:** ambito specializzato per attività produttive di rilievo COMUNALE

**PSC vigente:** ambito specializzato per attività produttive di rilievo COMUNALE

## Poli funzionali (nel raggio di 1000 m)

- Polo funzionale commerciale  
Palasport e centro commerciale "I Portali"

## APEA

L'ambito non deve soddisfare i requisiti delle Aree Produttive Ecologicamente Attrezzate

## Attività di rango territoriale (interne)

Non sono presenti

## ACCESSIBILITÀ

### Accessibilità viaria

Distanza dal casello autostradale: 12 km da Modena nord e 8 km da Modena sud sull'A1. 14,5 km da Campogalliano sull'A22.

Distanza dagli accessi della tangenziale: l'ambito è servito da 1 nodo (ingresso/uscita 1)

Strade della rete primaria che lambiscono o attraversano il comparto: Via Emilia est, tangenziale

### Accessibilità ferroviaria

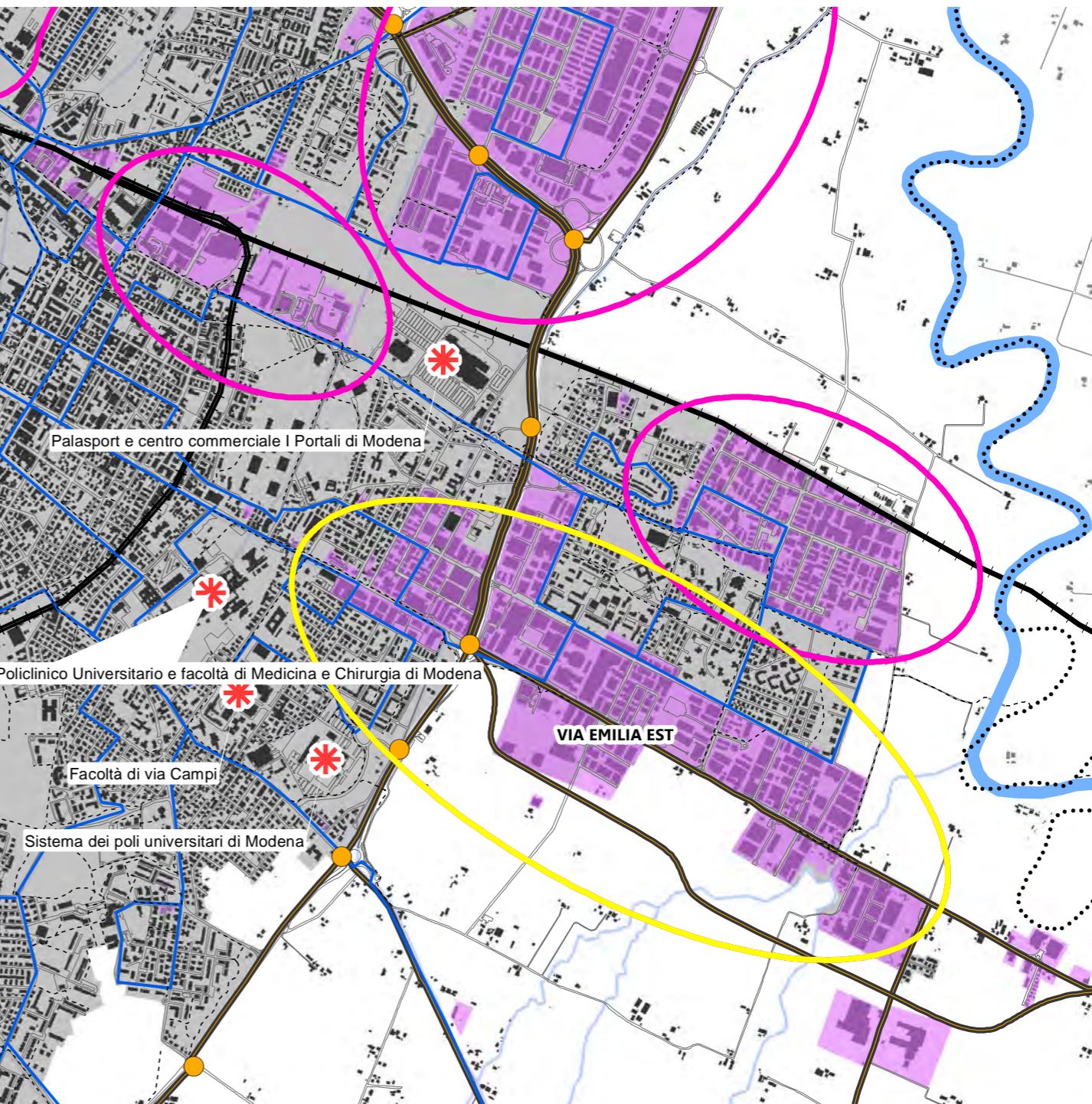
Distanza dalla stazione: 5 km

Tracciati ferroviari di servizio: non presenti

Distanza dal nuovo scalo merci: 15 km

### Trasporto pubblico

L'ambito è servito dalla linea 1, che attraversa la Via Emilia, e tangenzialmente anche dalla linea 8 che scorre a nord lungo via Marinuzzi



Inquadramento territoriale - scala 1:25.000 (Elaborazione CAP Modena su dati di Comune e Provincia)

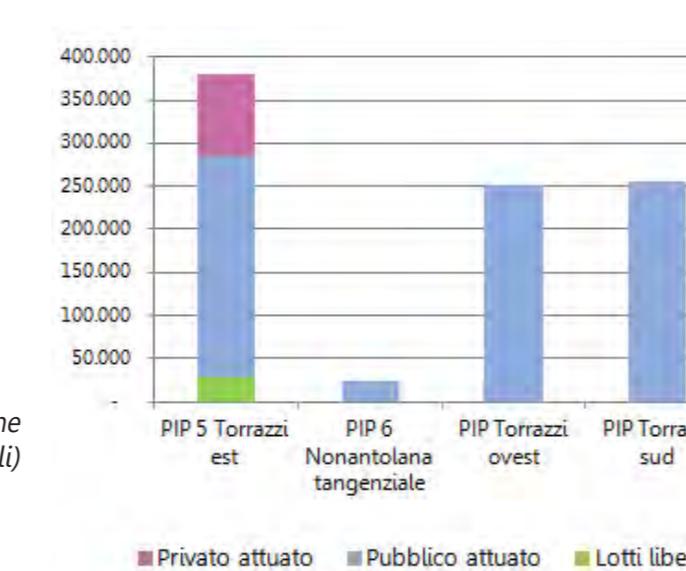
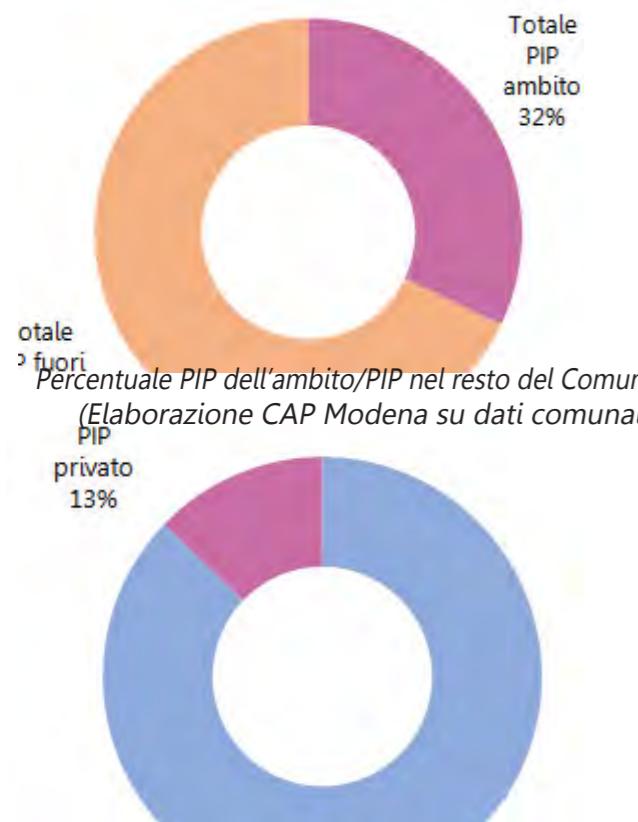
- Confini comunali
  - Ambito produttivo "Via Emilia est"
  - Altri ambiti produttivi
  - Ambiti/aree a destinazione prevalentemente produttiva
  - Polo commerciale, palasport e poli universitari
  - Territorio urbanizzato
  - Fabbricati
  - Strade
  - Tracciati serviti dal TPL
  - Percorsi ciclabili
  - Fiume Panaro
  - Rete idrografica minore
- Autostrade A1 e A22
  - Viabilità primaria e tangenziale
  - Caselli autostradali
  - Entrata/uscita tangenziale
- Alta Velocità/Capacità
  - Linea storica Bologna-Milano
  - Altre linee ferroviarie
  - Stazione ferroviaria

# Ambito misto sulla via Emilia - Pianificazione attuativa

4



Articolazione e caratteristiche della pianificazione attuativa - scala 1:15.000  
(Elaborazione CAP Modena su dati comunali)



## PIANIFICAZIONE ATTUATIVA

Denominazione piano attuativo	Tipo	Iniziativa	Estensione PIP pubblico (mq)	Estensione PIP privato (mq)	Estensione PIP (mq)	% su Estensione PIP ambito	Estensione lotti liberi (mq)
PIP 5 Torrazzi est	PIP	pubblica	264.101	116.516	380.617	42%	27.957
PIP 5 Torrazzi	PIP	privata					
PIP 6 Nonantolana tangenziale	PIP	pubblica	24.171	-	24.171	3%	-
PIP Torrazzi ovest	PIP	pubblica	251.060	-	251.060	28%	-
PIP Torrazzi sud	PIP	pubblica	254.851	-	254.851	28%	-
<b>Totale</b>			<b>794.183</b>	<b>116.516</b>	<b>910.699</b>	<b>100%</b>	<b>27.957</b>

Denominazione piano attuativo	Iniziativa	Data convenzione	Dati del PIP			Stato di attuazione					
			Estensione PIP (mq)	Superficie fondiaria (mq)	Superficie utile prod. totale (mq)	Superficie fondiaria da PIP ATTUATA (mq)	% di attuazione della SF	Superficie fondiaria da PIP NON ATTUATA (mq)	Superficie utile prod. ATTUATA (mq)	% di attuazione della SU	Superficie utile prod. NON ATTUATA (mq)
PIP 5 Torrazzi est	pubblica	-	264.101	180.789	122.500	175.361	97%	5.428	114.539	94%	7.961
PIP 5 Torrazzi	privata	13/10/2003	116.516	77.527	52.500	54.998	71%	22.529	36.737	70%	15.763
PIP 6 Nonantolana tangenziale	pubblica	28/02/2006	24.171	13.570	7.000	13.570	100%	0	7.000	100%	0
PIP Torrazzi ovest	pubblica	-	251.060	156.550	124.900	156.550	100%	0	124.900	100%	0
PIP Torrazzi sud	pubblica	30/11/2000	254.851	123.205	88.974	123.205	100%	0	88.974	100%	0
<b>Totale "I Torrazzi"</b>			<b>910.699</b>	<b>551.641</b>	<b>395.874</b>	<b>523.684</b>	<b>95%</b>	<b>27.957</b>	<b>372.150</b>	<b>94%</b>	<b>23.724</b>
<b>Totale PIP Comune</b>			<b>2.834.812</b>	<b>1.947.894</b>	<b>1.377.083</b>	n.d.	n.d.	<b>151.364</b>	<b>1.226.411</b>	<b>89%</b>	<b>150.672</b>

Dati relativi alla pianificazione attuativa compresa nell'ambito  
(Elaborazione CAP Modena su dati comunali)

# STATO DI ATTUAZIONE

## Dati generali dell'ambito

Estensione ambito di indagine: 160,66 ha

## AREE A DESTINAZIONE PRODUTTIVA

Estensione nell'ambito "Via Emilia est": 120,9 ha

Percentuale delle aree a destinazione produttiva sull'estensione dell'ambito di indagine: 75%

## PIANIFICAZIONE ATTUATIVA

Nell'ambito sono stati previsti 3 Piani per Insiemi Produttivi di cui 2 comprendono una porzione di iniziativa pubblica e una porzione di iniziativa privata.

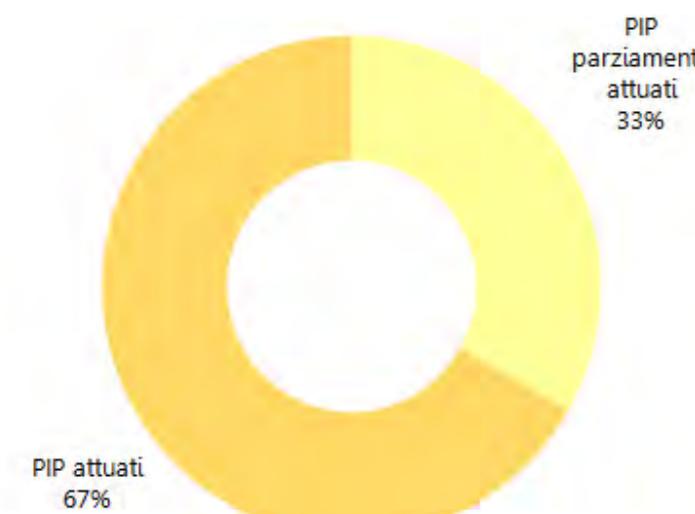
Nell'ambito sono stati programmati anche 8 piani particolareggiati a destinazione produttiva presentati dai privati

Estensione PIP: 10,50 ha

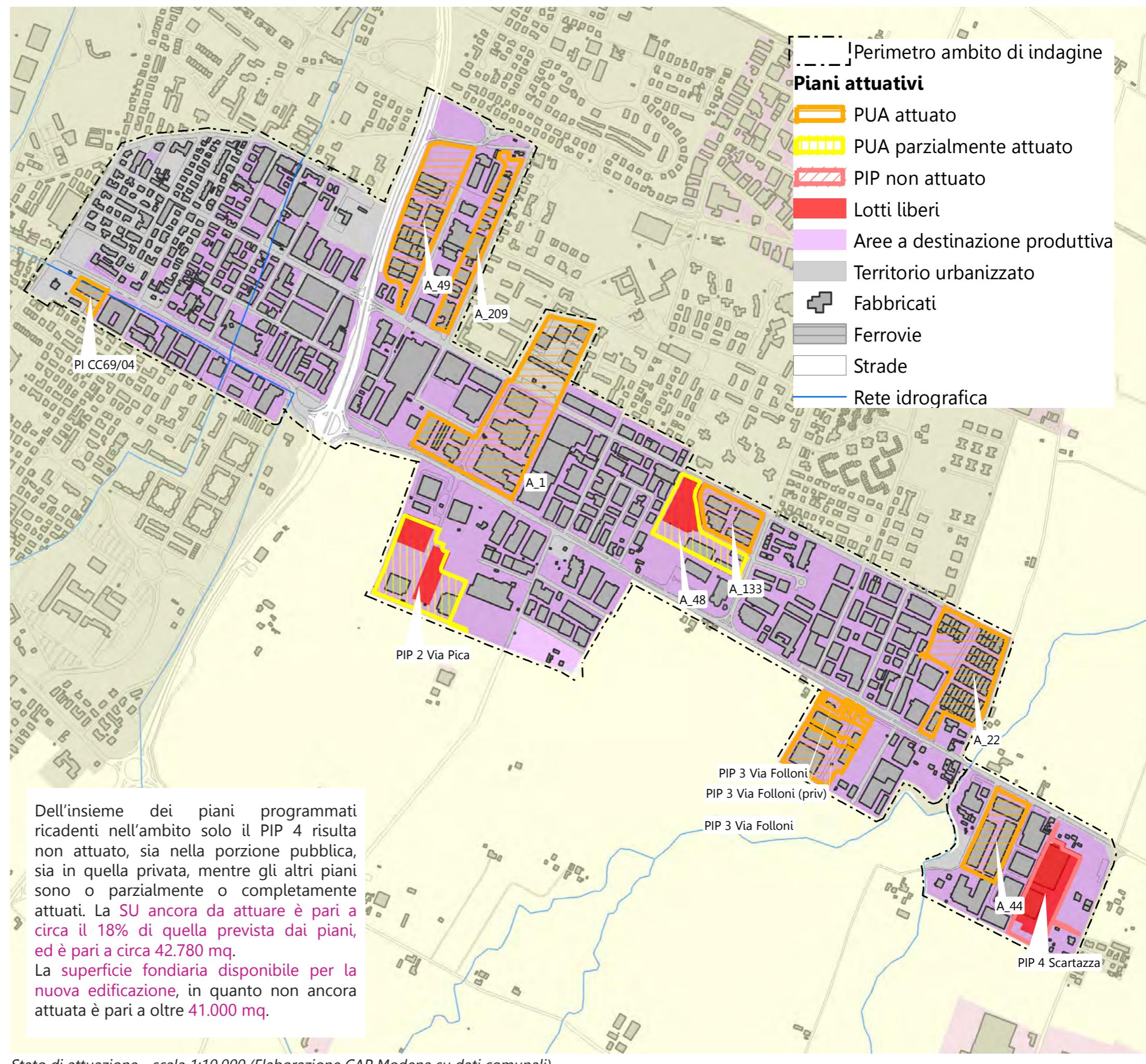
Percentuale estensione PIP su estensione aree a destinazione produttiva: 9%

Estensione altri PUA produttivi: 28 ha

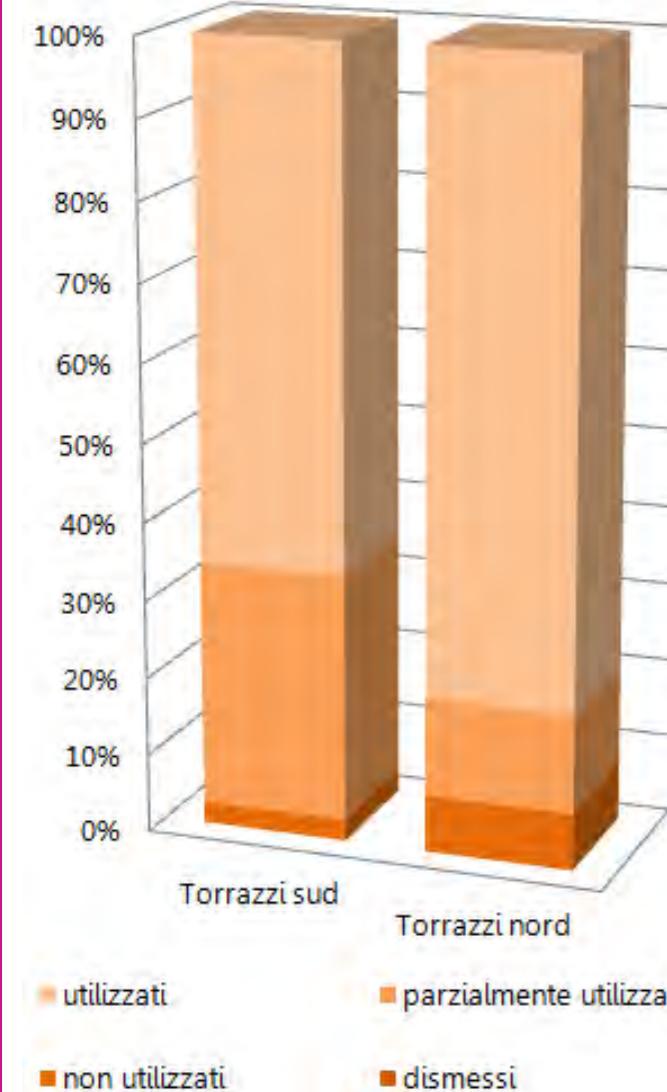
Percentuale estensione PUA produttivi su estensione aree a destinazione produttiva: 23%



Stato di attuazione rispetto all'estensione dei PIP  
(Elaborazione CAP Modena su dati comunali)

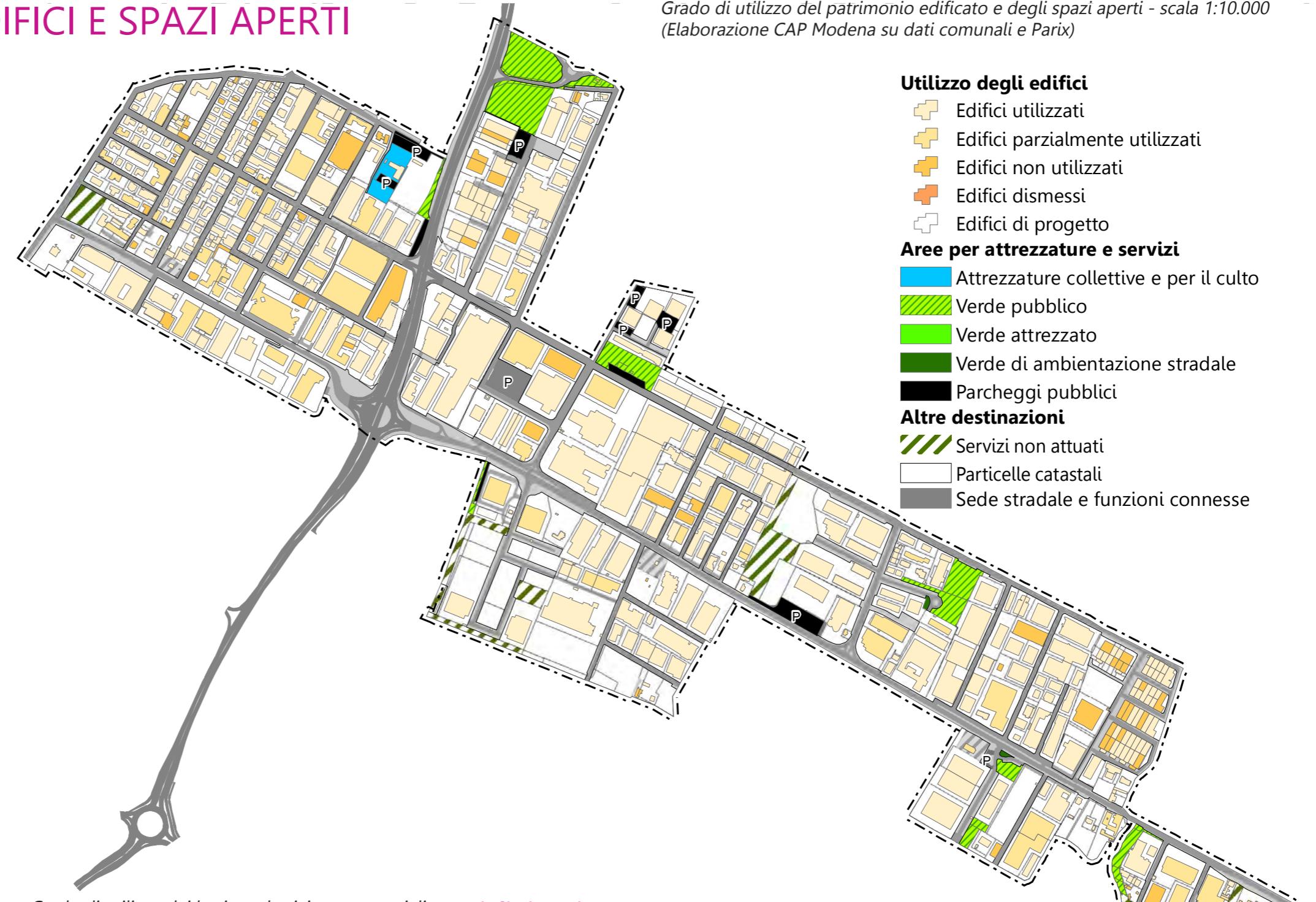
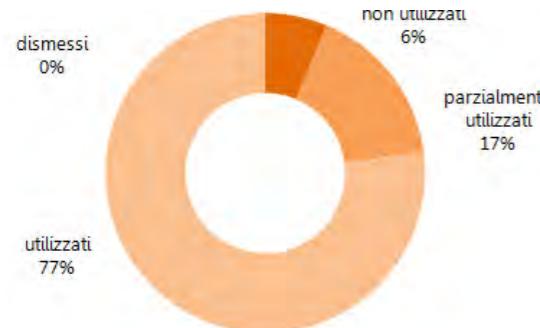


## GRADO DI UTILIZZO DI EDIFICI E SPAZI APERTI

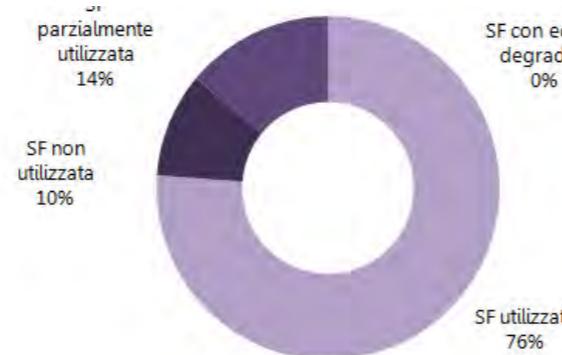


Grado di utilizzo degli edifici produttivi e commerciali espressi in percentuale di superficie coperta.

Nella figura in alto articolazione tra le porzioni sulla via Emilia a sinistra e sul retro della stessa a destra  
(Elaborazione CAP Modena su dati comunali e Parix)



Grado di utilizzo dei lotti produttivi e commerciali espressi in percentuale di superficie fondiaria  
(Elaborazione CAP Modena su dati comunali e Parix)



### Dati di sintesi

Nel 2016 gli edifici commerciali e produttivi dell'ambito via Emilia ovest risultano utilizzati per più dei due terzi della superficie coperta disponibile. Questa percentuale è ugualmente rappresentata sia nelle porzioni sulla via Emilia che nelle parti retrostanti all'infrastruttura storica.

Diversa è la situazione per gli edifici non utilizzati. **L'8% della Superficie coperta degli edifici produttivi o commerciali, pari a circa 36.350 mq, non è utilizzata dalle attività in essere** ed è localizzata sui tessuti retrostanti ed

in particolare nelle parti a nord-est dell'ambito e nei tessuti a ovest della tangenziale, dove sono presenti anche numerosi edifici solo parzialmente utilizzati.

Il **23% della Superficie coperta** produttiva o commerciale è invece **sottoutilizzata**.

# ATTIVITÀ ECONOMICHE E SERVIZI ALLE IMPRESE

## Attività attive per settore ATECO

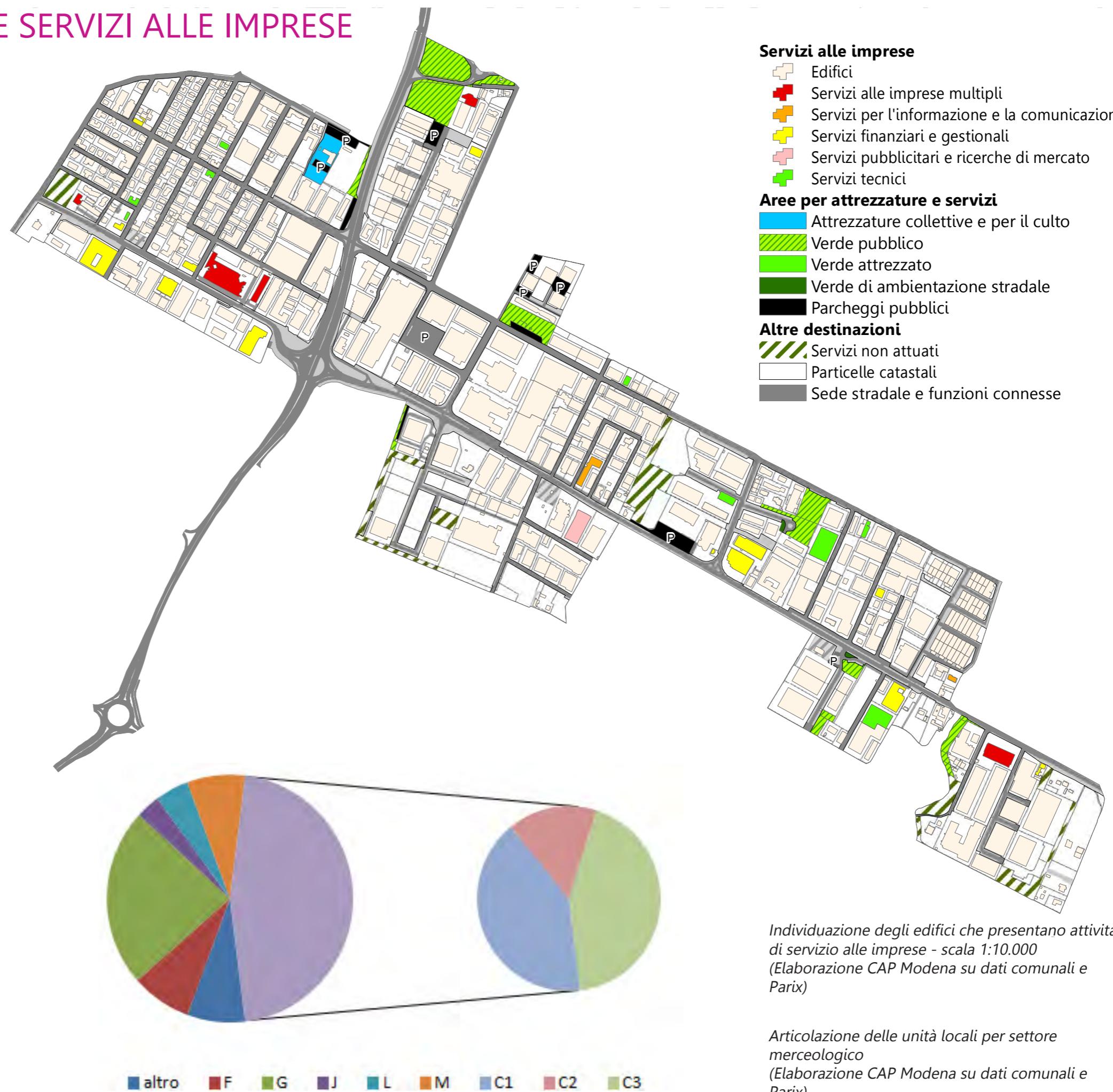
I settori merceologici prevalenti sono quelli relativi al **commercio** e alle **attività manifatturiere** che rappresentano le quote percentuali più significative per l'ambito. Oltre a questi due, non sono presenti altri settori di grande consistenza e le attività sono distribuite equamente nelle varie merceologie. Questa caratteristica è resa evidente dalla grande estensione dei tessuti produttivi misti.

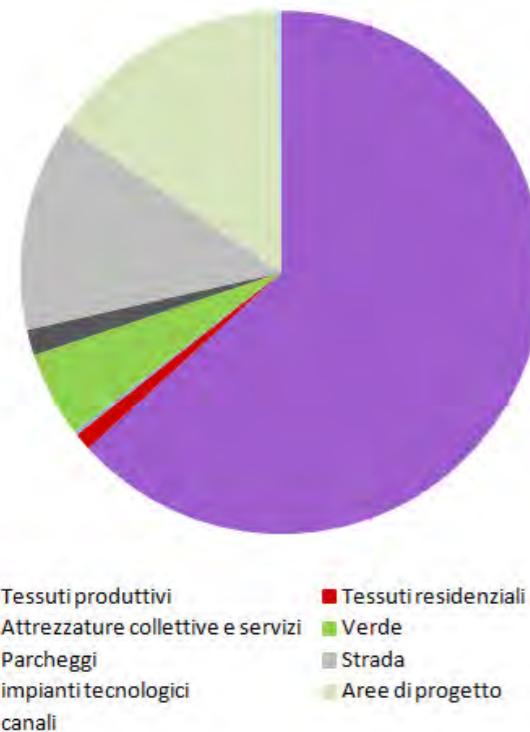
In particolare, il 38% delle attività presenti nell'ambito sono destinate al **commercio** con una netta prevalenza del **commercio** all'ingrosso e al dettaglio di **autoveicoli e motoveicoli** (il 18% circa del totale delle attività). La restante parte delle attività commerciale è quasi equamente distribuita tra quelle all'ingrosso e quelle al dettaglio.

Le **attività manifatturiere** rappresentano il 28% del totale delle attività con una prevalenza delle attività per la **meccanica** e, in second'ordine, di quelle per la lavorazione dei metalli, come negli altri distretti produttivi di Modena.

### Dati

attività manifatturiere C1 - metalli	<b>9%</b>
attività manifatturiere C2 - NCA	<b>4%</b>
attività manifatturiere C3 - altro	<b>14%</b>
costruzioni F	<b>6%</b>
commercio G1 - autoveicoli e moto	<b>18%</b>
commercio G2 - ingrosso	<b>11%</b>
commercio G2 - dettaglio	<b>8%</b>
ristorazione I	<b>4%</b>
attività professionali M	<b>4%</b>
altro	<b>20%</b>





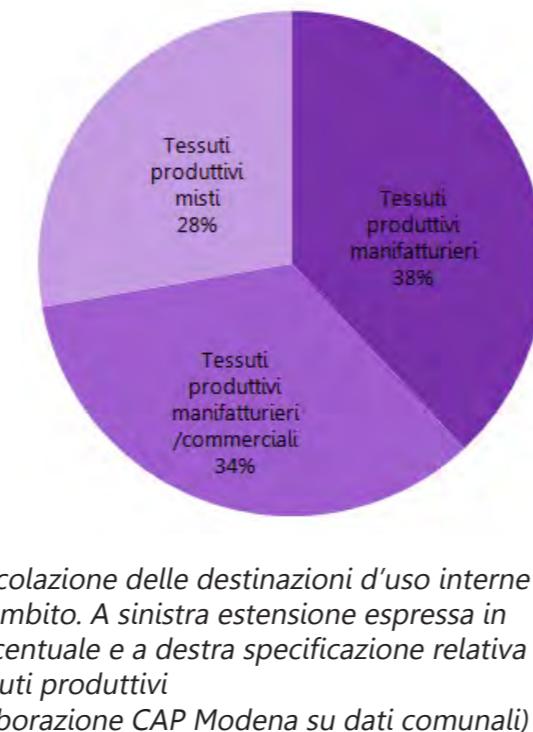
## Destinazioni d'uso esterne

L'ambito è in prevalenza contiguo all'urbanizzato tranne che nella porzione meridionale che, per lunghi tratti, confina con il territorio agricolo.

A **ovest della tangenziale** l'ambito è circondato da **quartieri residenziali** ed è interamente compreso all'interno del territorio urbanizzato. A ridosso dei tessuti residenziali, a nord, gli insediamenti presentano grandi estensioni di spazi aperti e sono state edificati con tipologie in linea pluripiano. A sud, invece, a contatto con i tessuti produttivi commerciali, i quartieri hanno i medesimi caratteri delle espansioni realizzate tra gli anni '60 e gli anni '70: palazzine di media densità su lotti di piccole/medie dimensioni. Costituiscono un'eccezione i quartieri a corte degli anni '90 dove aumenta la percentuale di spazio a verde pubblico.

A **est della tangenziale** l'ambito confina con i tessuti urbani solo a **nord** dove lambisce porzioni di **città residenziale** lungo le vie Respighi/Marinuzzi/Gazzotti. Queste porzioni di tessuto sono state edificate tra gli anni '80 e il 2000 e presentano tipologie differenziate.

A **sud della via Emilia**, invece l'ambito confina con il **territorio agricolo** di cui se ne possono percepire alcun brani dall'infrastruttura storica.



*Articolazione delle destinazioni d'uso interne all'ambito. A sinistra estensione espressa in percentuale e a destra specificazione relativa ai tessuti produttivi  
(Elaborazione CAP Modena su dati comunali)*

## Destinazioni d'uso interne

L'ambito presenta **destinazioni d'uso in prevalenza di carattere produttivo**, comprese le attività commerciali, spesso localizzate lungo la via Emilia.

Gli **insediamenti residenziali** e quelli **produttivi** di più antico impianto sono localizzati a **ovest della tangenziale** ed assumono un carattere in prevalenza commerciale o misto ad altre funzioni. Lungo la via Emilia prevalgono i tessuti a destinazione commerciale di grana medio/piccola con numerose attività di servizi e uffici di vario genere. Più a nord si succedono tessuti produttivi a grana più grossa, con destinazioni d'uso diversificate, verso la tangenziale, mentre verso la città prevalgono i tessuti residenziali. Questi ultimi spesso hanno una funzione mista ad attività professionali.

A **est della tangenziale** i tessuti sono, invece prevalentemente **produttivi** e si accostano a preesistenze di complessi agricoli rifunzionalizzati per nuove destinazioni. Prevalgono i **tessuti misti** con quote significative di attività commerciali che si integrano con le altre attività, soprattutto manifatturiere.

I **tessuti esclusivamente manifatturieri** sono concentrati a nord-est e a sud oltre gli insediamenti sulla via Emilia.

## DESTINAZIONI D'USO

Tessuti produttivi: 65,45%

Tessuti residenziali: 9,41%

Attrezzature generali: 0,59%

Verde: 3,02%

Parcheggi pubblici: 0,62%

Strade: 19,31%

Impianti tecnologici: 0,02%

Aree di progetto: 3,41%

Canali: 0,06%

Tessuti produttivi manifatturieri: 186.120 mq

Tessuti produttivi commerciali: 238.300 mq

Tessuti produttivi commerciali e servizi: 234.110 mq

Tessuti produttivi misti: 584.530 mq

Tessuti residenziali: 162.620 mq

Istruzione: 4.900 mq

Culto: 6.200

Verde pubblico: 39.950 mq

Polisportive e parchi: 8.160 mq

Verde di ambientazione stradale: 9.200 mq

Parcheggi pubblici: 11.740 mq

Sede stradale: 242.280 mq

Parcheggi lungo strada: 86.000 mq

Parcheggi pertinenziali: 29.050 mq

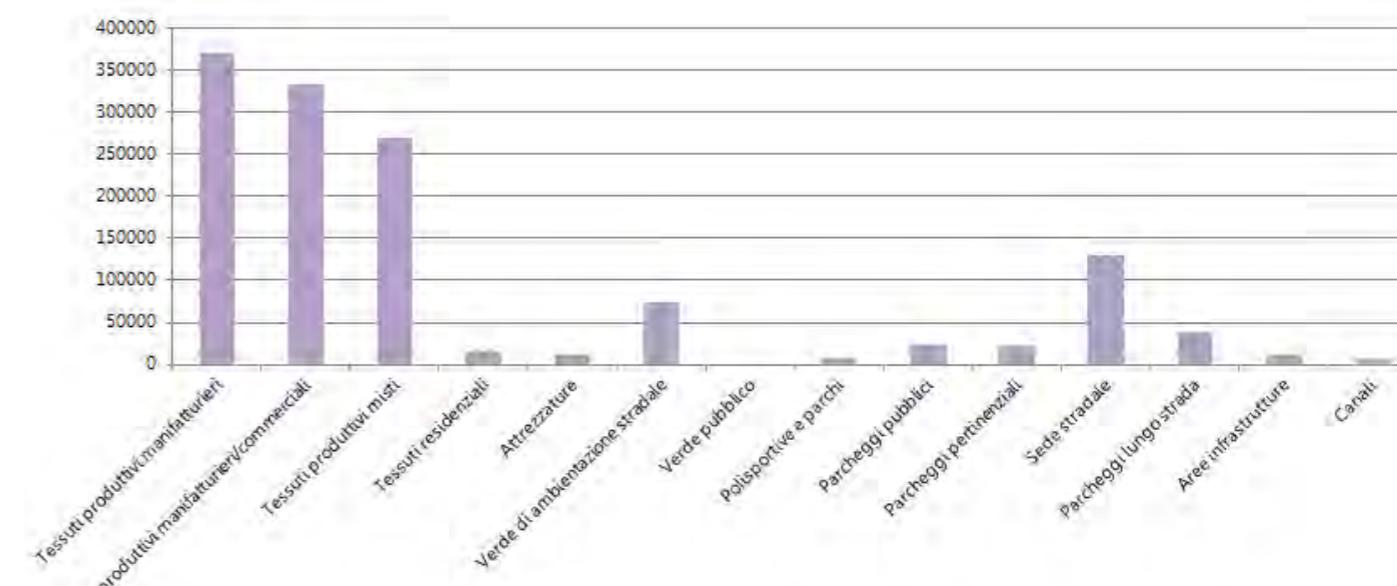
Aree connesse alle infrastrutture: 9.400 mq

Impianti tecnologici: 430 mq

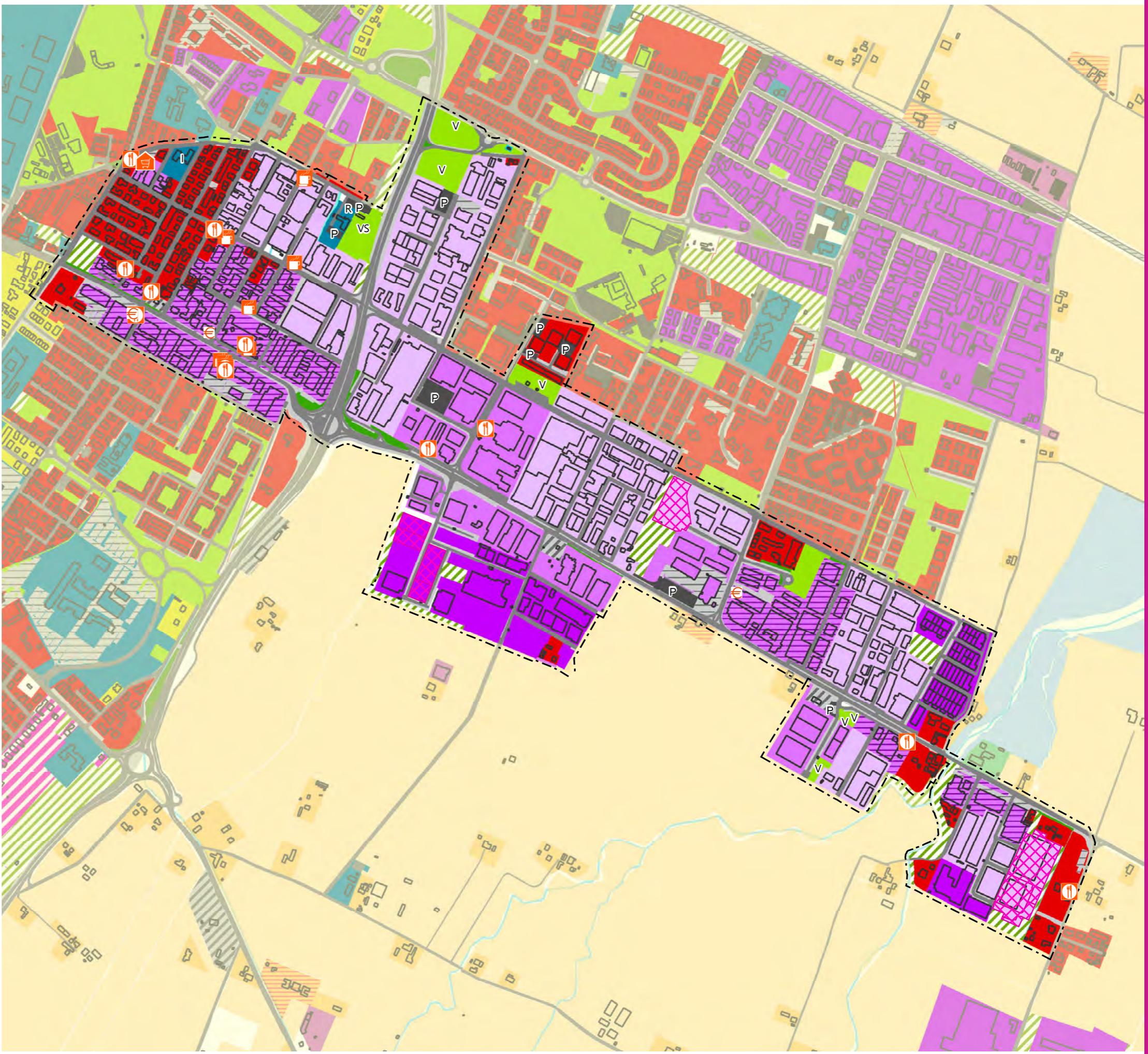
Attrezzature e servizi di progetto: 45.000 mq

Comparti non attuati: 0 mq

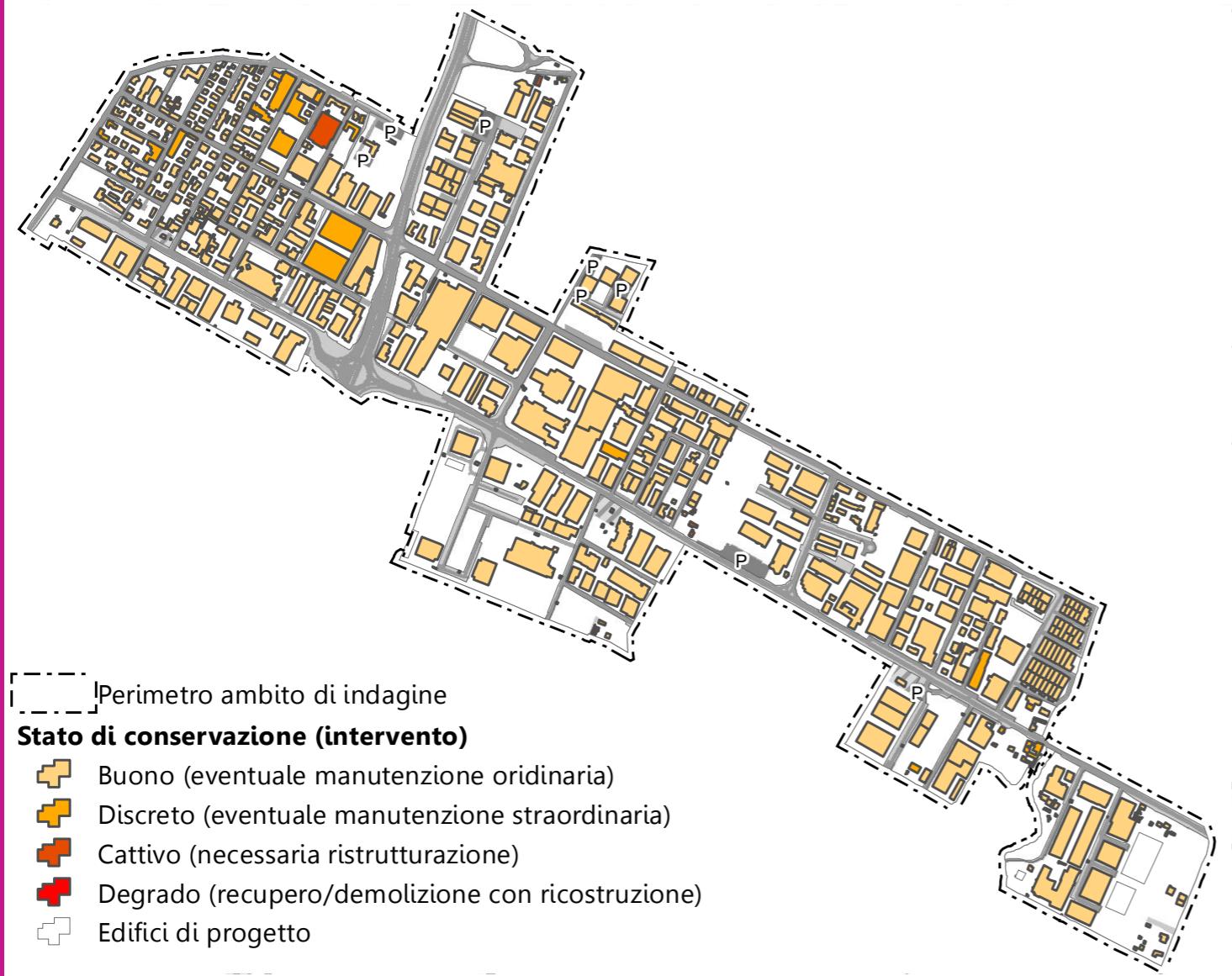
Canali: 1.060 mq



*Articolazione delle destinazioni d'uso interne all'ambito (Elaborazione CAP Modena su dati comunali)*



## STATO DI CONSERVAZIONE

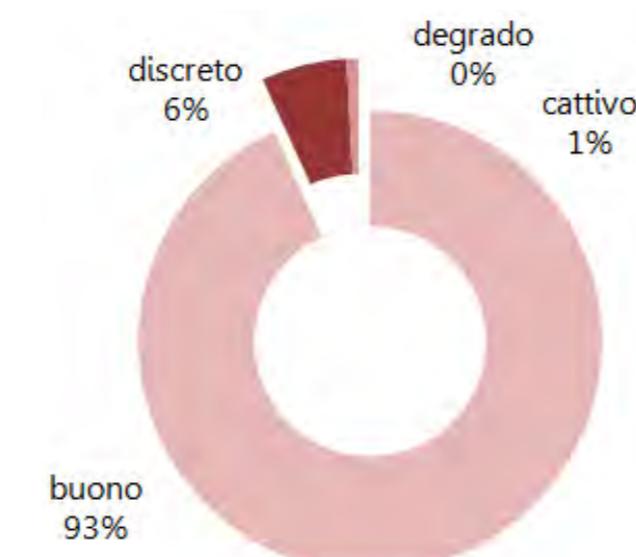


Il patrimonio edificato dell'ambito non presenta particolari condizioni di degrado generate dallo stato di conservazione dei manufatti.

Solo il 6 % dei fabbricati a destinazione produttiva/commerciale (se si prende a riferimento la Superficie coperta dei fabbricati) presenta condizioni tali da giustificare interventi di manutenzione straordinaria.

Si evidenziano solo alcune situazioni di particolare degrado o casi che necessitano di un'integrale ristrutturazione.

Il fronte sulla via Emilia e gli insediamenti di più recente fabbricazione sono caratterizzati da edifici con una qualità architettonica più elevata.



Stato di conservazione del patrimonio produttivo espresso in percentuale di superficie coperta (Elaborazione CAP Modena)

## TIPOLOGIE INSEDIATIVE PRODUTTIVE

### Blocchi

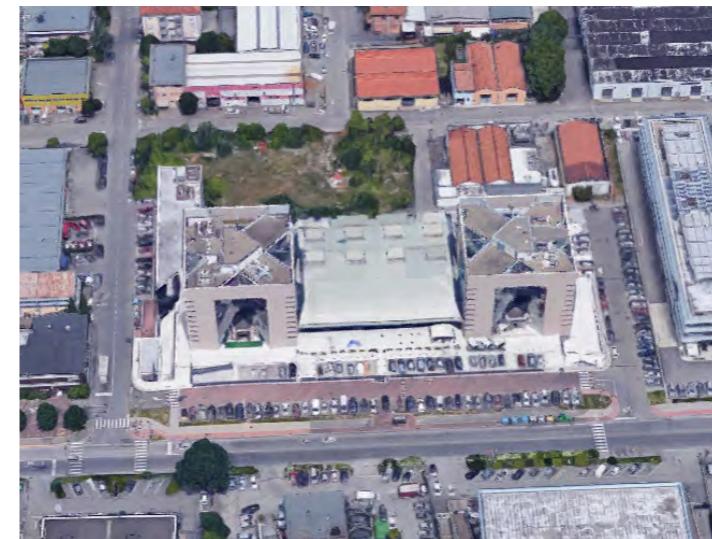


Si tratta di fabbricati di grandi e medie dimensioni posti al centro del loro lotto di pertinenza. Ospitano una o più aziende (**Blocchi monoaziendali** o **pluraziendali**).

È di gran lunga la tipologia più frequente nell'ambito, in particolare per quanto riguarda gli edifici sulla Via Emilia, spesso utilizzati in tutto o in parte per destinazioni d'uso commerciale.

Il fronte commerciale determina una differenziazione del fabbricato che cambia architettura nella porzione di rivendita generalmente localizzata sulla strada principale.

### Aggregati



Si tratta di strutture mono o pluraziendali costituite da molteplici fabbricati composti in un *unicum*.

Spesso sono originati dall'aggregazione di edifici diversi localizzati in lotti contigui ed uniti da porzioni di nuovi edifici. In altri casi, invece, nascono come fabbricati morfologicamente articolati in relazione alle attività che ospitano (**Aggregato composito**).

Questa tipologia è quasi esclusivamente localizzata sulla via Emilia.

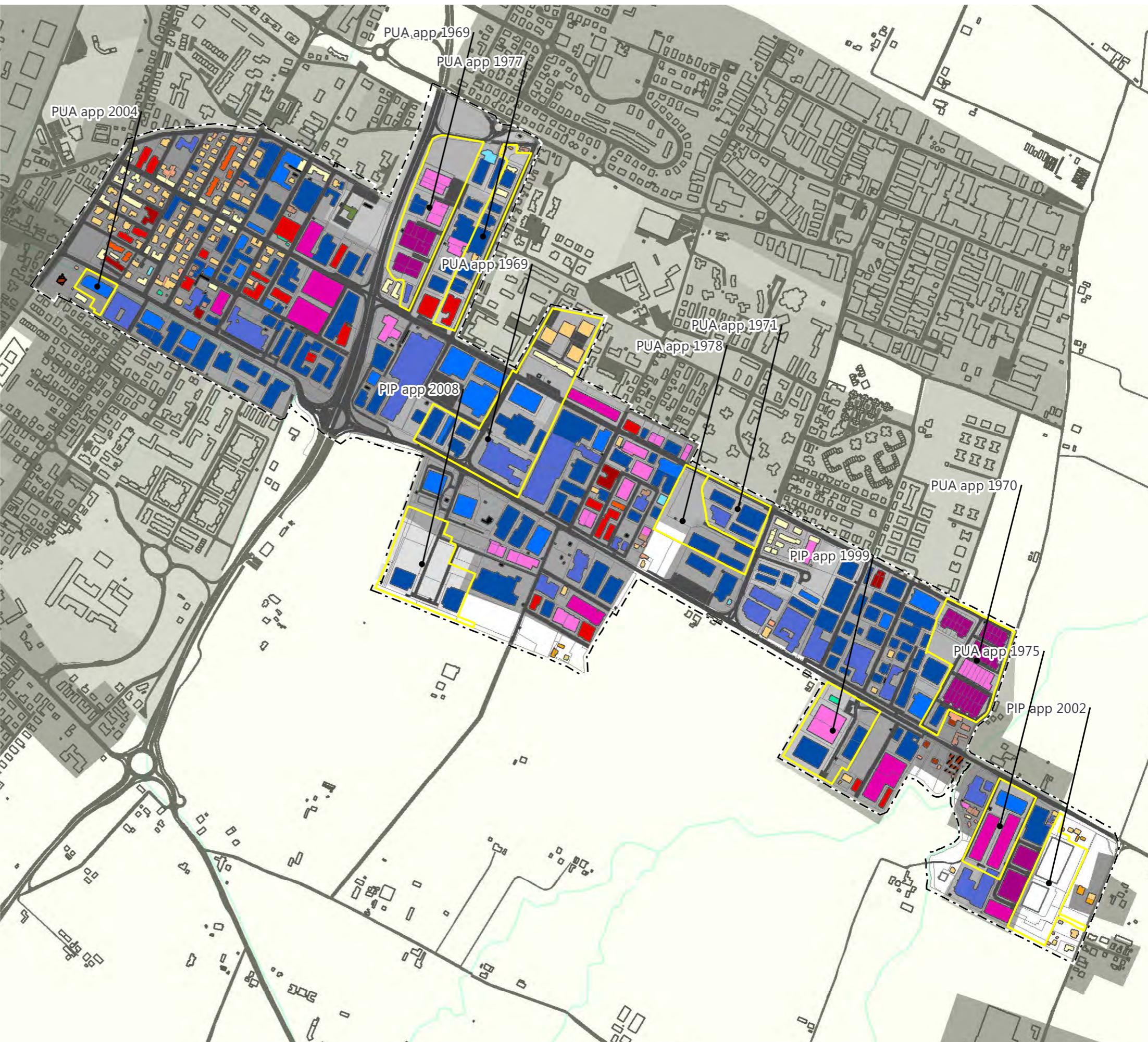
### Schiere



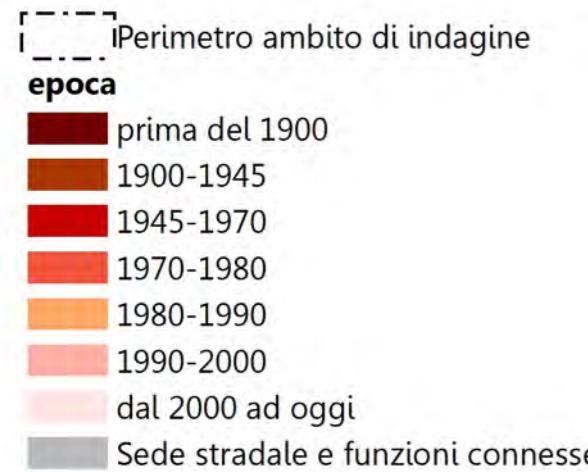
Si tratta di fabbricati aggregati tra loro lungo il lato più lungo. Appartengono a diversi proprietari e mostrano spesso anche all'esterno questa ripartizione nella struttura.

Si è ritenuto di distinguere tra le aggregazioni di fabbricati uguali ripetuti in serie (**Schiere in serie**) da quelli che nell'aggregazione assumono forme diverse (**Schiere semplici** e **Schiere complesse**).

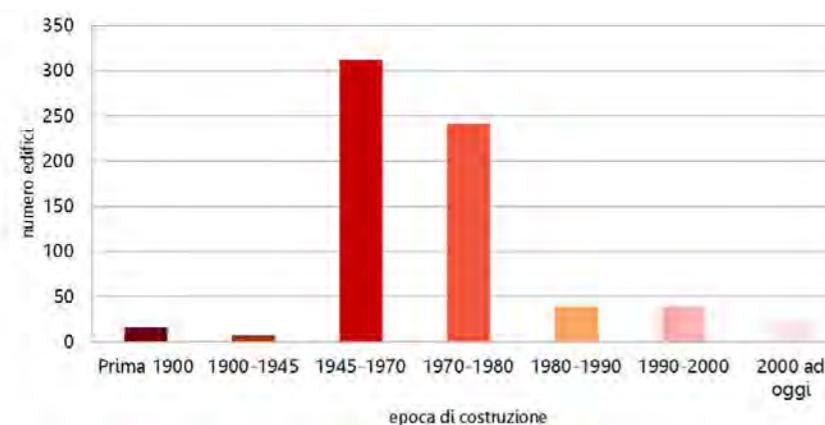
Questa tipologia è preferibilmente localizzata sul retro della Via Emilia ed ospita attività manifatturiere.



## EPOCA DI COSTRUZIONE



Epoca di costruzione degli edifici - scala 1: 15.000  
(Elaborazione CAP Modena 2019 - dati 2017)

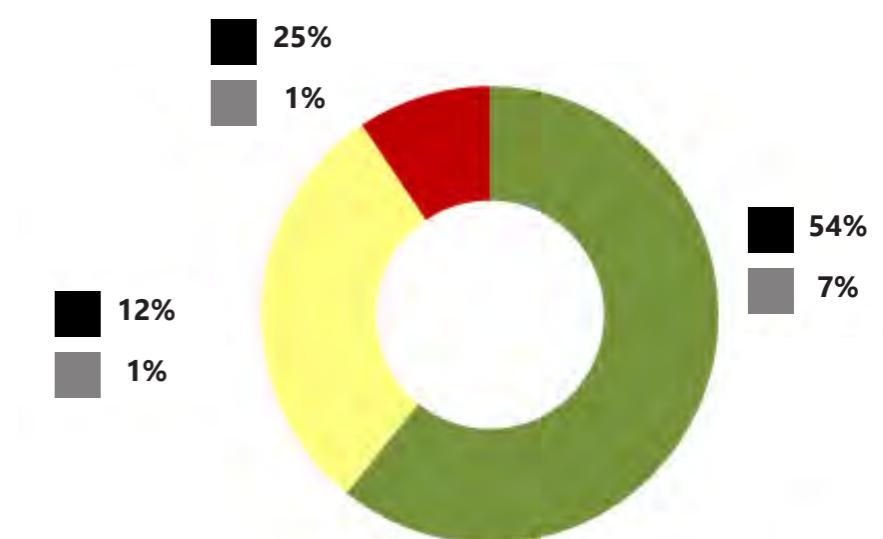


Epoca di costruzione del patrimonio edilizio

## EDIFICI ENERGIVORI



Grado di trasformabilità degli edifici energivori - scala 1: 15.000  
(Elaborazione CAP Modena 2019 - dati 2017)



L'ambito presenta un patrimonio edilizio realizzato principalmente tra il 1945 e il 1980.

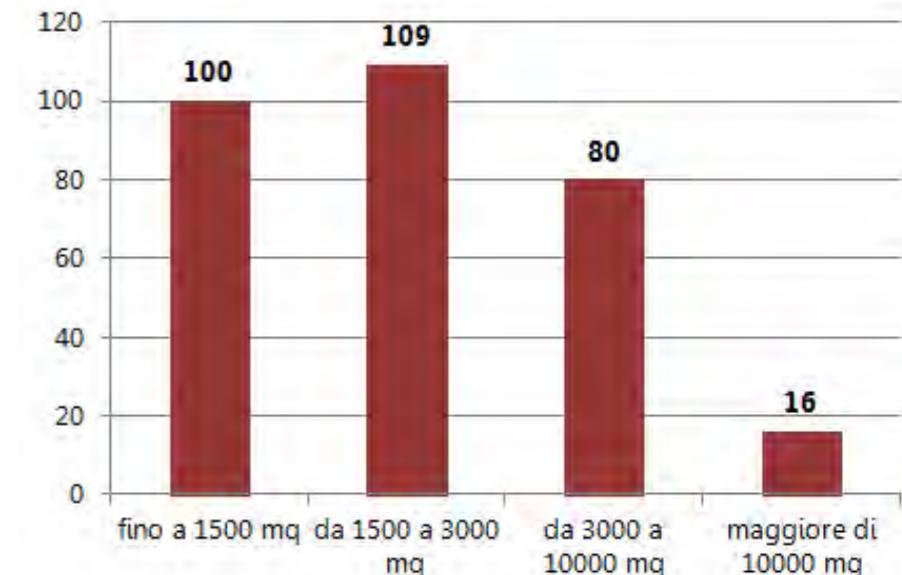
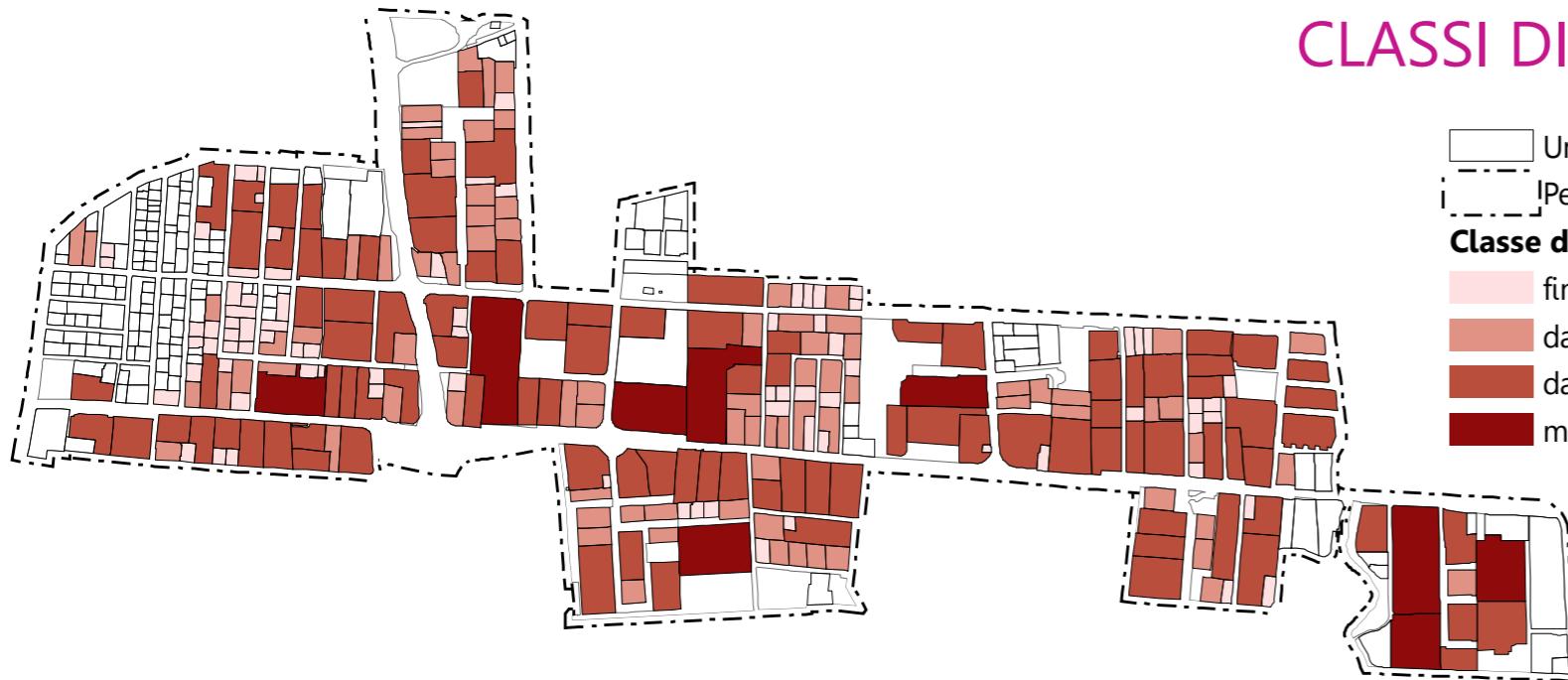
Nonostante l'edificato non presenti particolari criticità di conservazione, come si evince dall'analisi dello stato di conservazione svolto precedentemente, possiamo identificare come energivori i manufatti edificati in assenza di criteri di risparmio energetico: sono state quindi identificate due classi di edifici, definite in base alla loro epoca di costruzione e al loro consumo energetico.

La classe 1 comprende gli immobili costruiti fino al 1990, definiti energivori, che costituiscono l' 80% del patrimonio edilizio del comparto, mentre la classe 2, quelli edificati dal 1990 ad oggi, il restante 20%.

La maggioranza degli edifici energivori sorge su lotti che presentano un livello di inerzia alla trasformazione elevato o medio, dato interessante per valutare la reale possibilità di attivare azioni efficaci di miglioramento energetico sui fabbricati.

Rapporto tra vetustà degli edifici e grado di trasformabilità

## CLASSI DIMENSIONALI

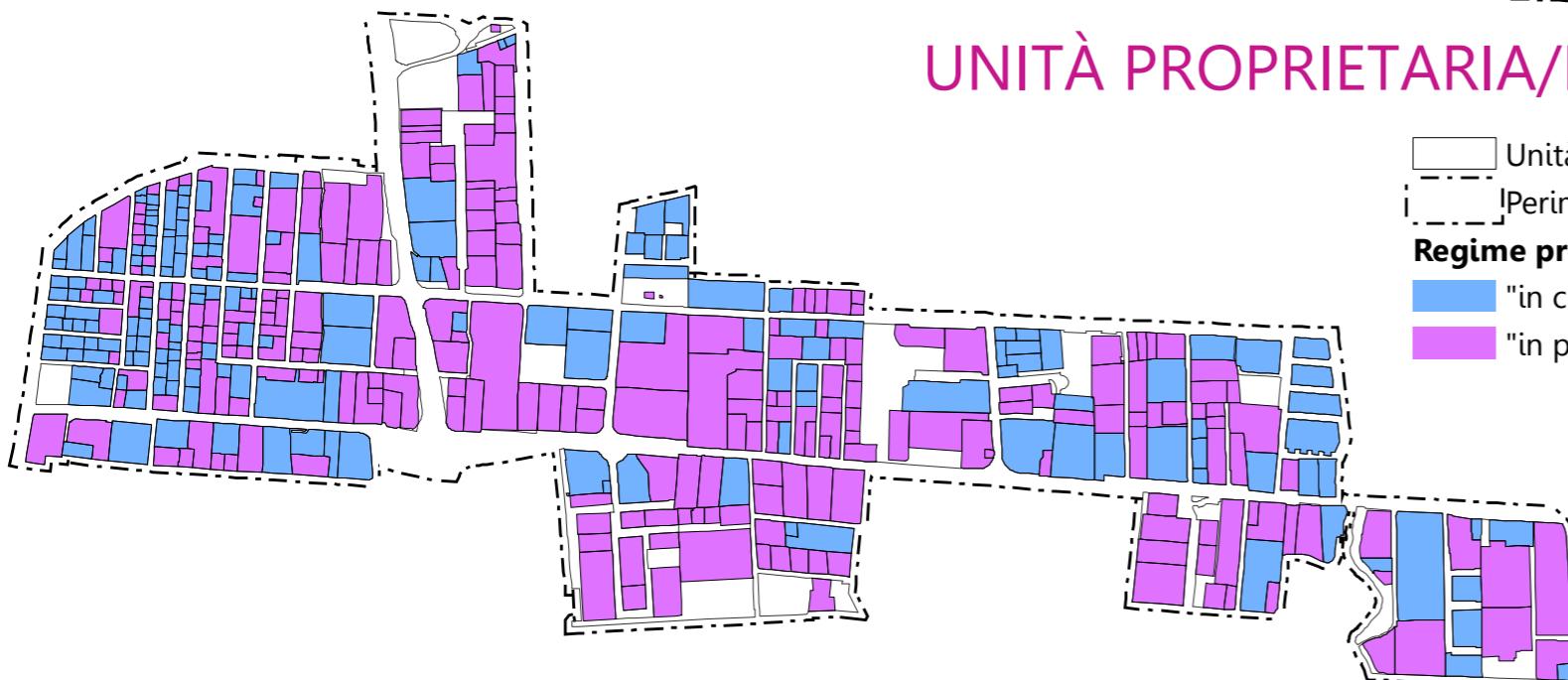


Articolazione dei lotti per classi dimensionali - scala 1:15.000  
(Elaborazione CAP Modena)

L'ambito presenta un'inerzia alla trasformazione basso se si considera che oltre il 65% dei lotti produttivi in cui è articolato possono essere assoggettati a trasformazioni d'uso e di edificazione senza eccessive difficoltà, trattandosi di edificazioni monoaziendali, isolate sul loro lotto.

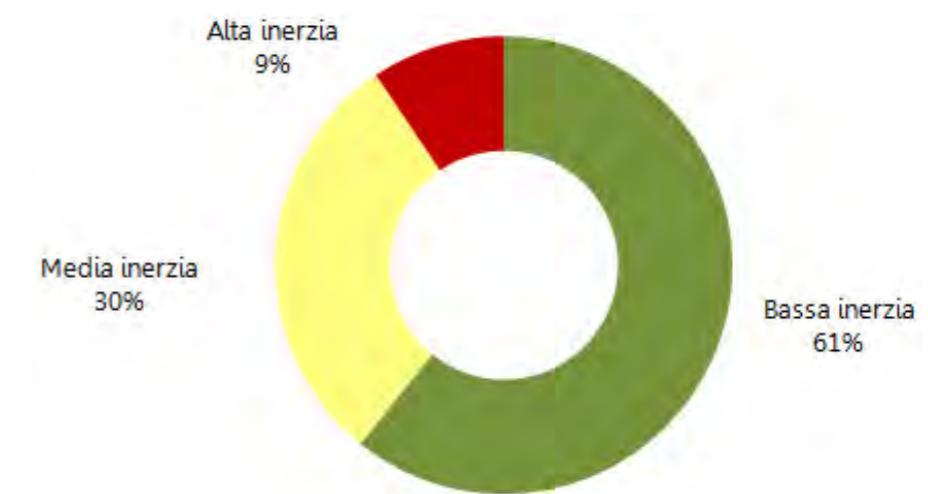
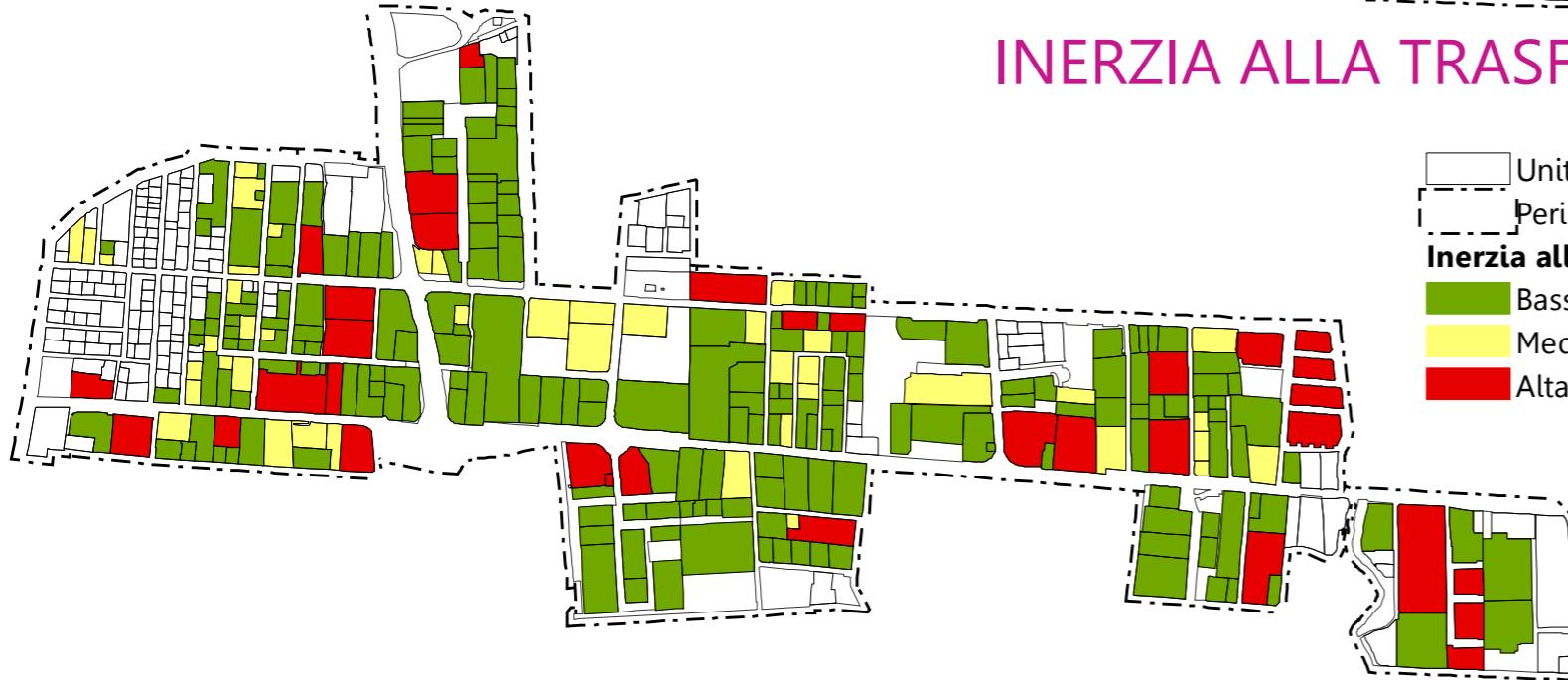
Il 20% dell'estensione dei lotti, invece, presenta livelli elevati di inerzia alla trasformazione, considerato che spesso si tratta di un unico edificio frazionato o utilizzato da più proprietari o da più aziende. In questi casi le trasformazioni nell'edificazione sono di difficile realizzazione, mentre sono facilmente realizzabili le modificazioni nell'utilizzo del fabbricato. Queste situazioni sono distribuite nell'ambito.

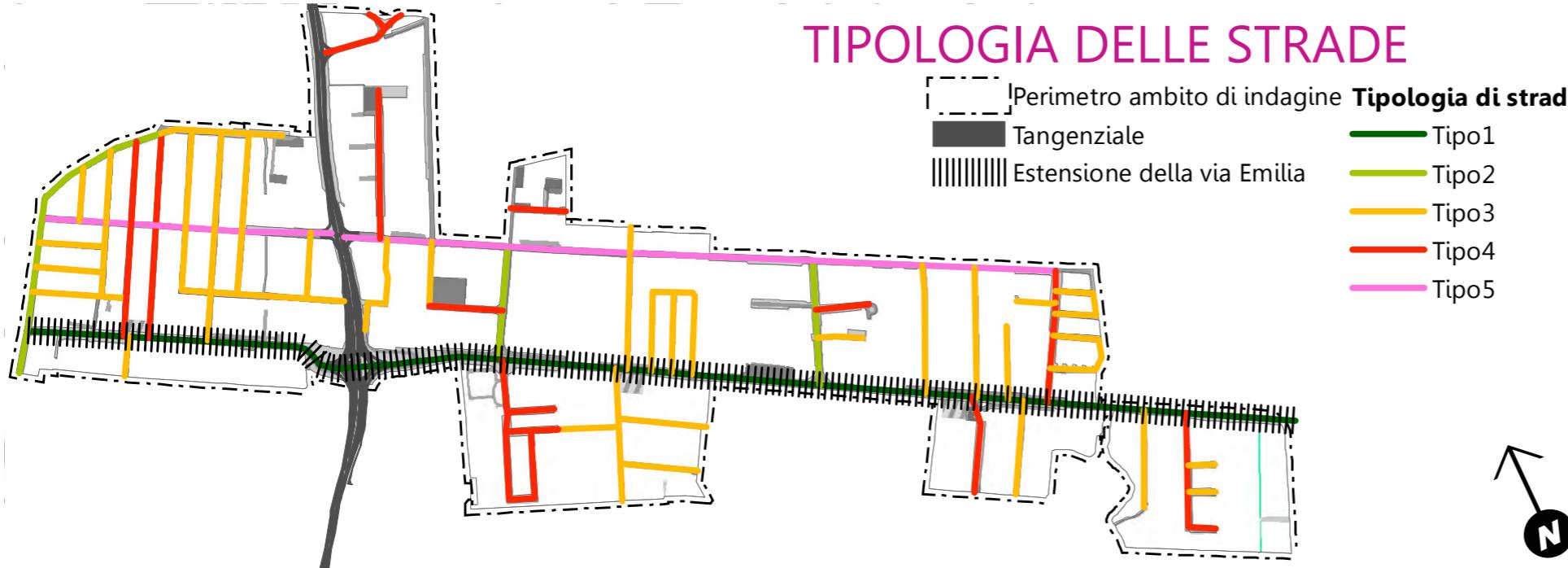
## UNITÀ PROPRIETARIA/FUNZIONALE



Regime d'uso dei lotti - scala 1:15.000  
(Elaborazione CAP Modena)

Articolazione dei lotti rispetto alla loro inerzia alla trasformazione - scala 1:15.000 (Elaborazione CAP Modena)





Tipi di strade - scala 1:15.000  
(Elaborazione CAP Modena)



**TIPO 1** - strada commerciale



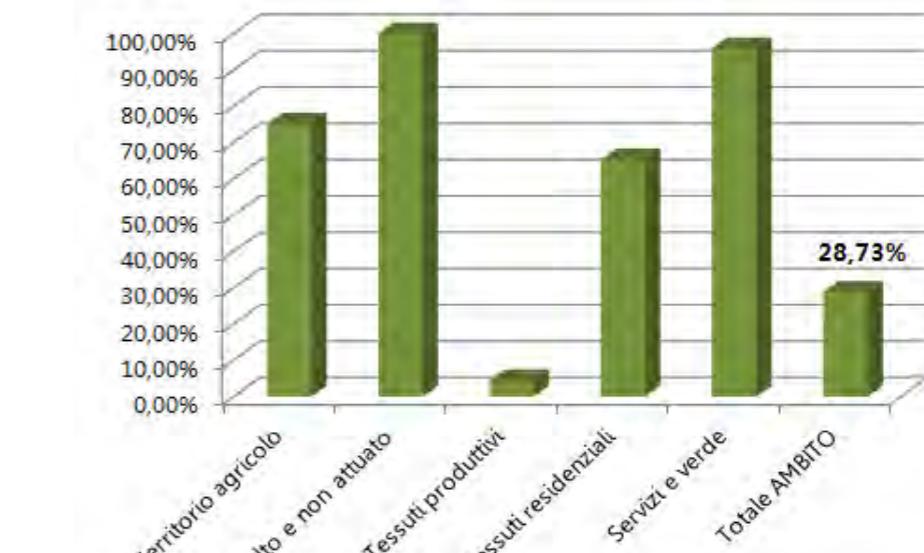
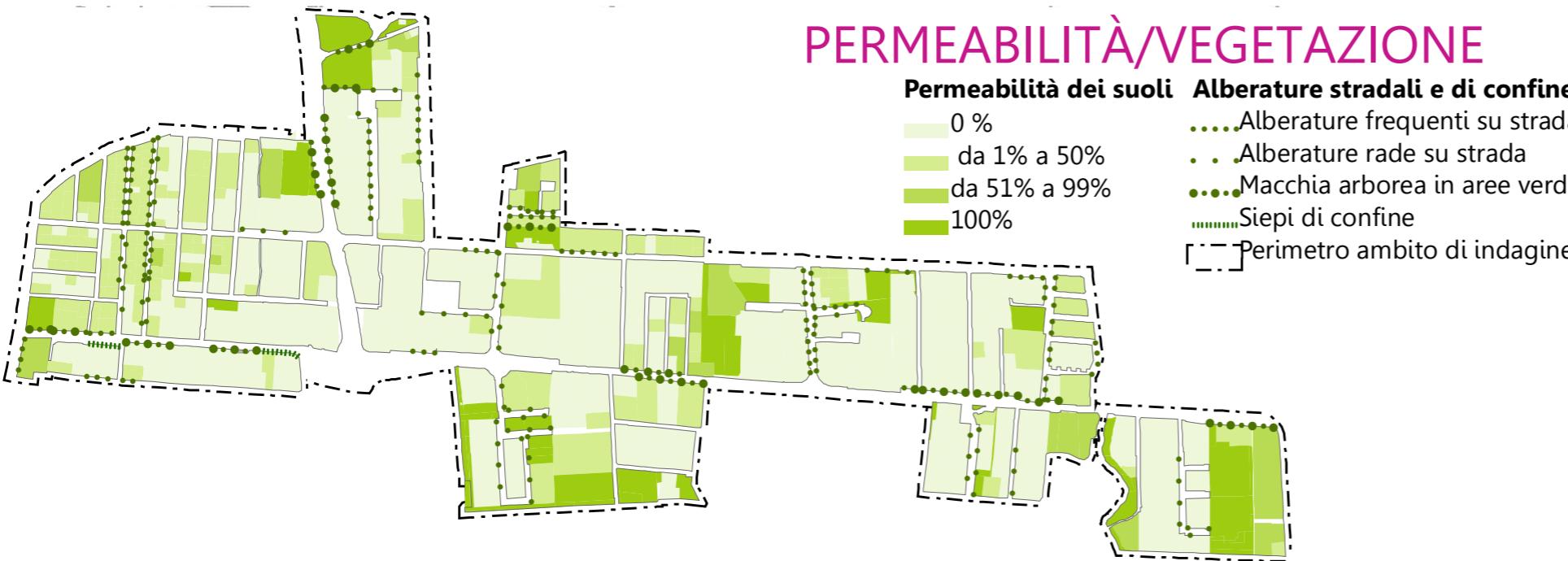
**TIPO 5** - strada di collegamento interquartiere (**TIPO 2** - alberata)



**TIPO 3** - strada di distribuzione (**TIPO 4** - alberata)



Rapporto dell'edificato con la sede stradale - scala 1:15.000  
(Elaborazione CAP Modena)



Permeabilità dei suoli interni all'ambito - scala 1:15.000  
(Elaborazione CAP Modena)

## DOTAZIONI E RETI TECNOLOGICHE

### Rete elettrica

**Alta Tensione:** la porzione orientale dell'ambito è attraversato dall'Alta Tensione

### Rete fognaria, di scolo e depurazione

**Depuratore:** collegamento al depuratore intercomunale di Modena

**Potenzialità nominale dell'impianto:** 500.000 abitanti equivalenti

**Caratteristiche del reticolo fognario principale:** in prevalenza misto

- Confini comunali
- Perimetro ambito di indagine
- Antenne per la telefonia
- Bacini di laminazione

### Rete elettrica aerea

- Alta Tensione
- Media Tensione
- Cabine elettriche esistenti

### Rete elettrica interrata

- Alta Tensione
- Media Tensione

### Reticolo fognario principale/reticolo di scolo

- Acque nere
- Acque miste
- Acque bianche

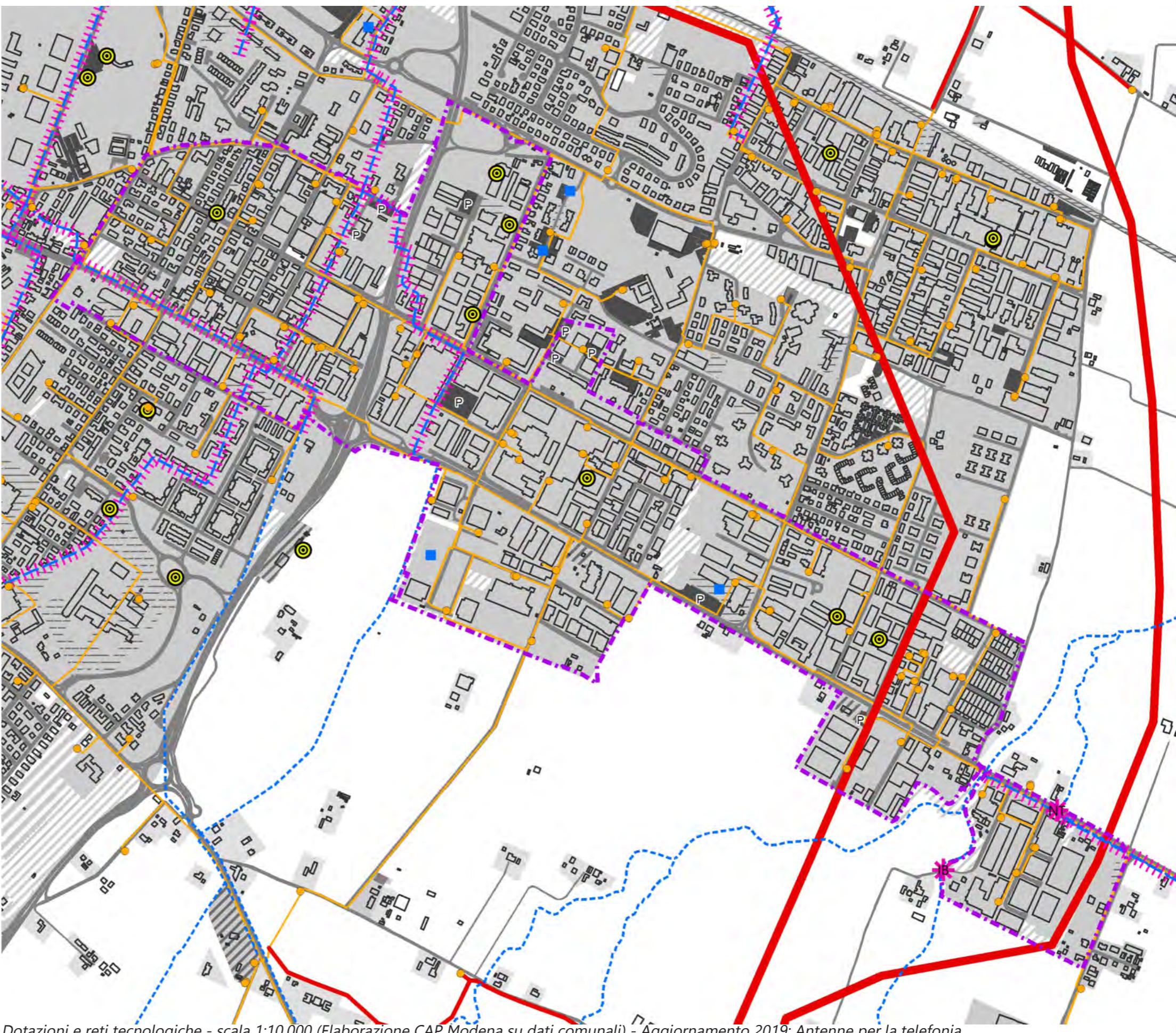
### Nodi del sistema fognario

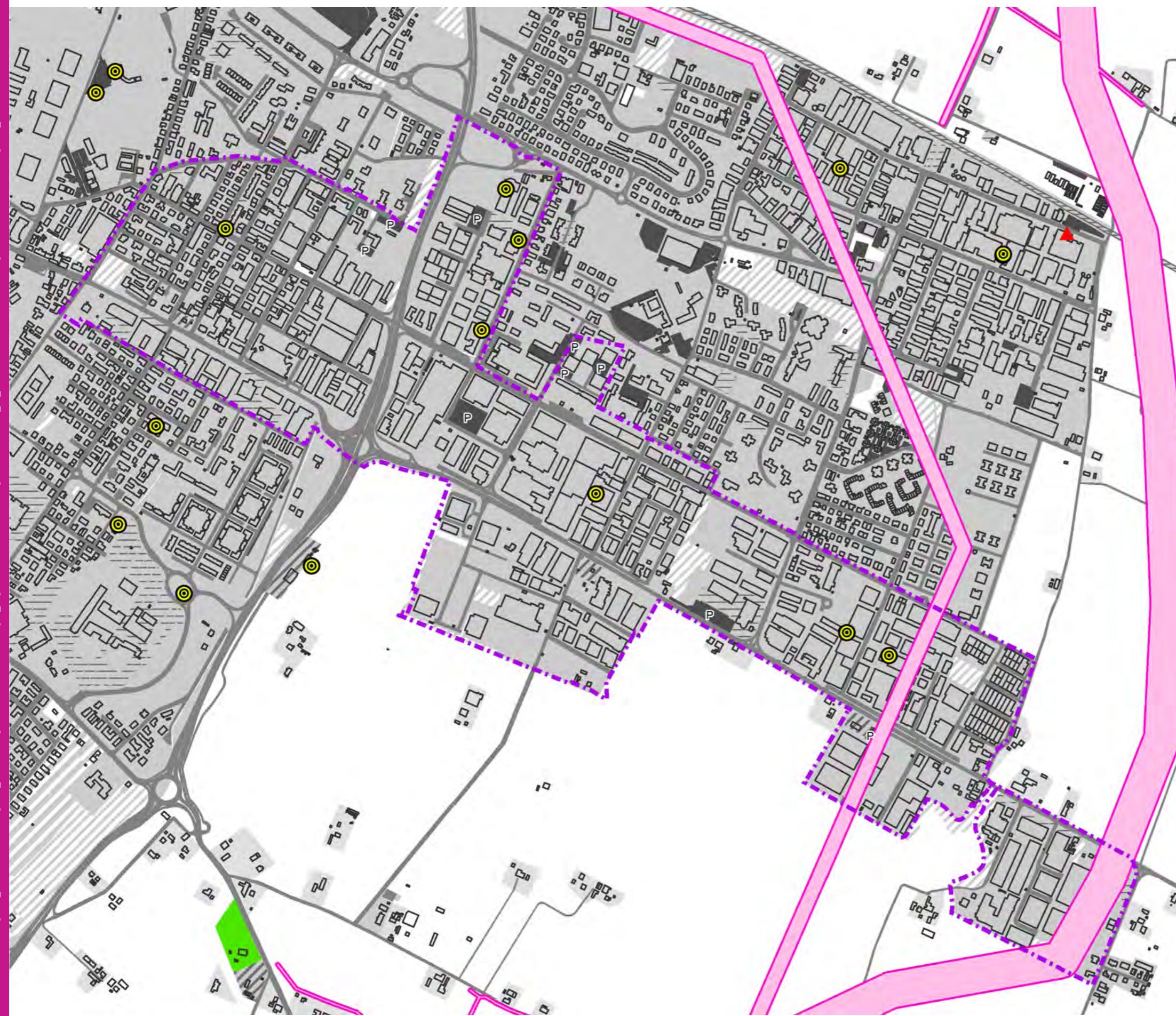
- SP=scolmatore, IS=impianto sollevamento, IF=Immissione finale, IB=acque bianche, NT=non trattato

- Depuratori

Carta di base

- Aree pianificate ad usi urbani attuate/strade
- Aree pianificate ad usi urbani non attuate





Rischi ambientali - scala 1:10.000 (Elaborazione CAP Modena su dati comunali) - Aggiornamento 2019: Antenne per la telefonia e Aziende soggette ad AIA

## RISCHI AMBIENTALI E SICUREZZA

### Inquinamento elettromagnetico

**Rete elettrica:** la porzione orientale dell'ambito intercetta le distanze di prima approssimazione di elettrodotti ad Alta Tensione

### Potenziale inquinamento ambientale

**Aziende soggette ad AIA:** non sono presenti aziende soggette ad AIA nel perimetro dell'ambito

**Aree di bonifica:** non sono presenti aree bonificate o soggette a bonifica nel perimetro dell'ambito, né in zone adiacenti

□ Confini comunali

■ Perimetro ambito di indagine

### Inquinamento elettromagnetico

■ DPA elettrodotti (DM 29/05/2008)

○ Antenne per la telefonia

### Potenziale inquinamento ambientale

▲ Aziende soggette ad AIA

■ Aree soggette a bonifica

■ Bonifica in corso (D.Lgs. 152/06)

■ Area bonificata limiti industriali

■ Procedimento concluso con analisi di rischio

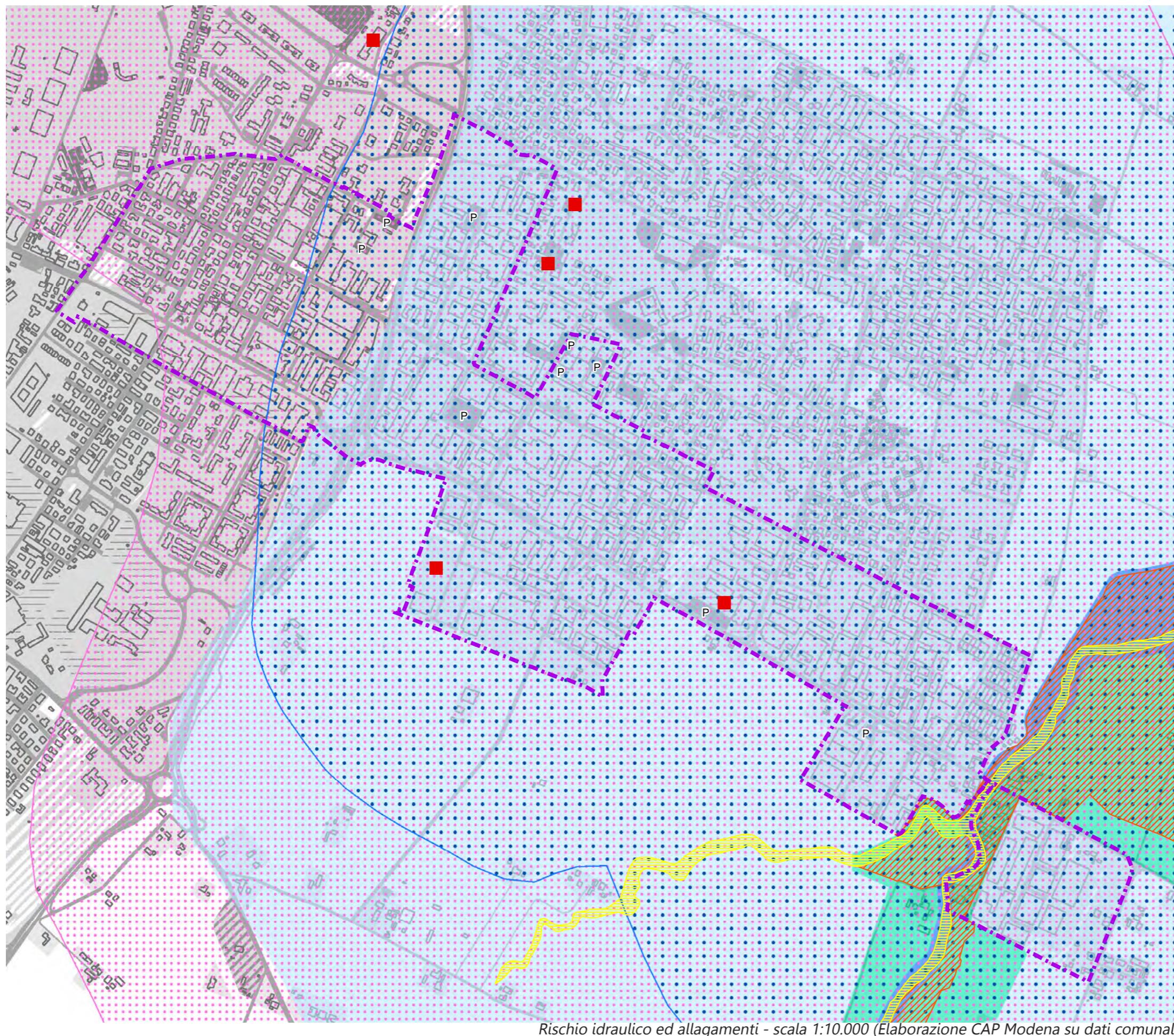
■ Rispetti dei depuratori (100 m Del CM 04/02/1977)

■ Carta di base

■ Aree pianificate ad usi urbani attuate/strade

■ Aree pianificate ad usi urbani non attuate

## RISCHIO IDRAULICO ED ALLAGAMENTI



### Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI Po)

Tutto il territorio del Comune di Modena è compreso nella fascia C del PAI Po (area di inondazione per piena catastrofica), come individuata dal PTCP.

L'ambito intercetta sia la fascia A (fascia di deflusso della piena), sia la fascia B (fascia di esondazione) del PAI, individuate dal PTCP della Provincia di Modena.

### Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA)

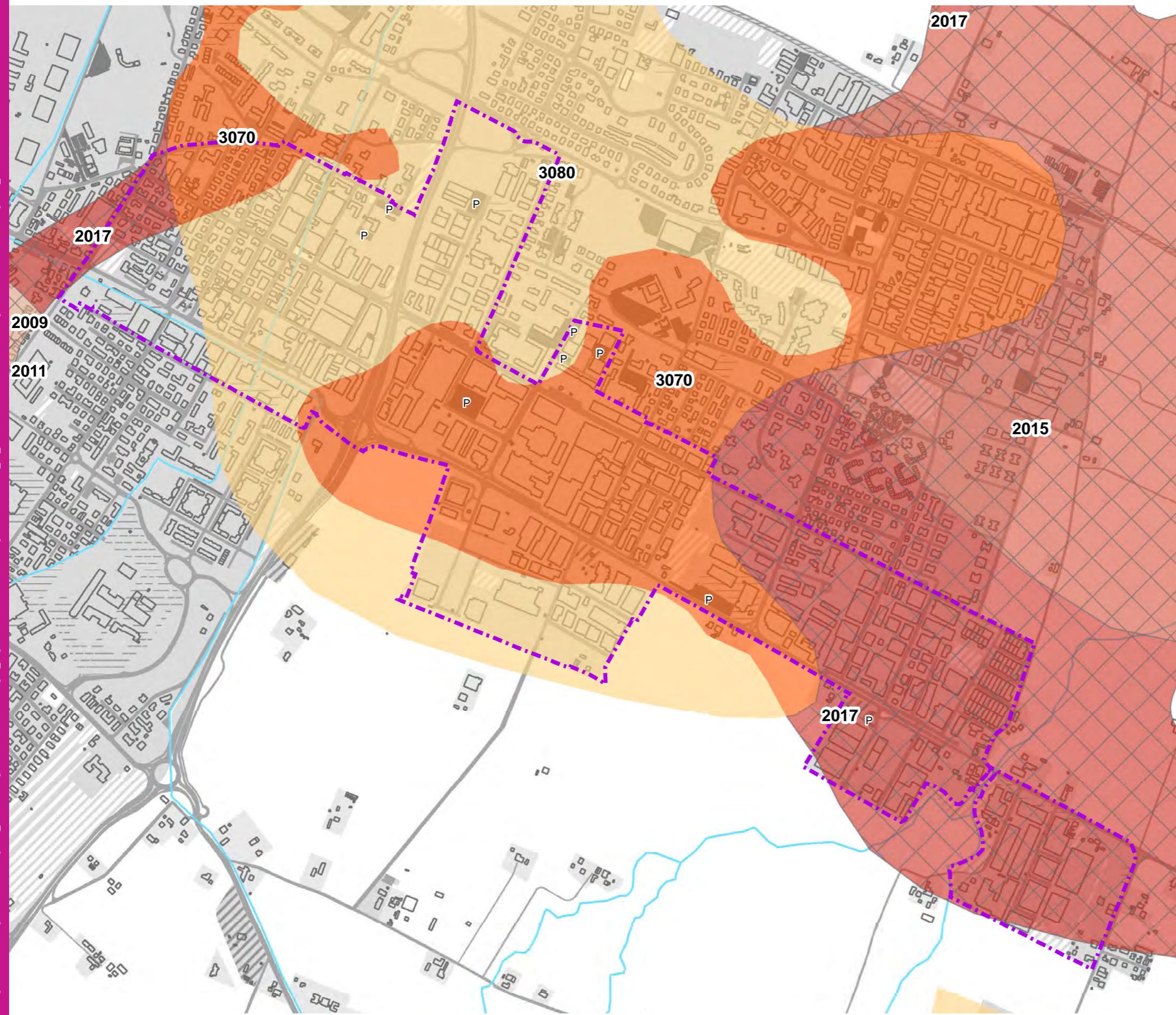
La porzione orientale dell'ambito è integralmente compresa nell'area di pericolosità per alluvioni rare riferite al reticolo principale (Panaro).

In seguito alle analisi del PGRA, con Delibera n. 5 del Comitato interistituzionale del 07/12/2016, è stata adottata la Variante normativa del PAI.

- Confini comunali
- Perimetro ambito di indagine
- Bacini di laminazione
- PTCP/PAI Po**
- Invasi e alvei PTCP=Fasce A PAI
- Fasce di espansione inondabili PTCP= Fasce B PAI
- Esondazioni storiche**
- Aree esondate 2014
- Aree esondate 1973
- Aree esondate 1966
- Arearie di pericolosità del PGRA**
- Alluvioni frequenti (TR= 30-50 anni)
- RP-reticolo principale
- RSP-reticolo secondario di pianura
- Alluvioni poco frequenti (TR = 100-200 anni)
- RP-reticolo principale
- RSP-reticolo secondario di pianura
- Alluvioni rare (TR = 200-500 anni)
- RP-reticolo principale
- Carta di base
- Aree pianificate ad usi urbani attuate/strade
- Aree pianificate ad usi urbani non attuate

# Ambito misto sulla via Emilia - Rischio sismico

4



## RISCHIO SISMICO

### Carta delle microzone omogenee in prospettiva sismica

**Zone di attenzione per la liquefazione:** corrispondono ai settori del territorio in cui le analisi eseguite hanno evidenziato nei primi 20 metri di profondità l'esistenza di condizioni predisponenti il fenomeno della liquefazione. Effetti attesi: amplificazione stratigrafica, potenziale liquefazione

**Cedimenti differenziali:** corrispondono ai settori del territorio in cui le analisi eseguite hanno evidenziato nei primi 10 metri di profondità l'esistenza di terreni a scarsa resistenza.

Effetti attesi: amplificazione stratigrafica, cedimenti differenziali

**Sovraposizione di zone suscettibili di instabilità differente:** corrispondono ai settori del territorio in cui le analisi eseguite hanno evidenziato sia la presenza nei primi 10 metri di profondità di terreni a scarsa resistenza, che i fattori predisponenti il fenomeno della liquefazione. Effetti attesi: amplificazione stratigrafica, potenziale liquefazione e cedimenti differenziali

L'ambito intercetta tutte e tre le tipologie di aree che richiedono indagini di III livello

- Confini comunali
- Perimetro ambito di indagine
- 3080 Cedimenti differenziali
- Sovraposizione di zone suscettibili di instabilità differente
- 3070 Zona di attenzione per liquefazioni nei primi 20 m
- 2015 Zona 15 - Aree con substrato rigido rilevato a profondità maggiori a 100 m con alternanze prevalenti di argille e limi e presenza di livelli sabbiosi potenzialmente liquefacenti Approfondimenti di III livello
- 2017 Zona 17 - Aree con substrato rigido rilevato a profondità maggiori di 100 m con alternanze prevalenti di argille e limi e presenza di livelli sabbiosi potenzialmente liquefacenti ( $V_{s30}$  media  $< 225$  m/s) Approfondimenti di III livello
- Carta di base
- Aree pianificate ad usi urbani attuate/strade
- Aree pianificate ad usi urbani non attuate

## TUTELE E RISORSE AMBIENTALI E PAESAGGISTICHE

### Rete ecologica, tutele ambientali e paesaggistiche, tutele delle risorse idriche (PTCP)

L'ambito intercetta le tutele generate dai corsi d'acqua Tiepido e dal Grizzaga.

Sono entrambi identificati come corridoi ecologici e originano zone di tutela dei caratteri ambientali e dei valori paesaggistici ambientali.

Il territorio attorno ai corsi d'acqua è identificato anche come ambito per un progetto di valorizzazione e tutela e per una fascia di 150 m dai corsi d'acqua è soggetto ad autorizzazione paesaggistica.

### Mitigazioni tangenziale/TAV (PSC/RUE)

Lungo la tangenziale sono stati realizzati numerosi interventi di mitigazione dell'infrastruttura.

Confini comunali

Perimetro ambito di indagine

### Rete ecologica (PTCP)

Nodo ecologico complesso

Corridoi ecologici primari

Corridoi ecologici locali

Varchi ecologici

Connettivo ecologico diffuso

### Tutele ambientali e paesaggistiche

Fasce 150 m dai corsi d'acqua (DLgs 42/2004)

Sistema forestale e boschivo (PTCP)

Zone di interesse paesaggistico-ambientale (PTCP)

Progetti di tutela recupero e valorizzazione (PTCP)

### Elementi strutturanti la forma del territorio

Dossi di ambito fluviale recente (PTCP)

### Rete idrografica, risorse idriche e tutele (PTCP)

Invasi ed alvei di laghi bacini e corsi d'acqua

Zone di tutela dei caratteri ambientali dei corsi d'acqua

Fasce di espansione inondabili

Zone di tutela ordinaria

### Mitigazioni tangenziale/TAV

Attuate

### Alberi di pregio

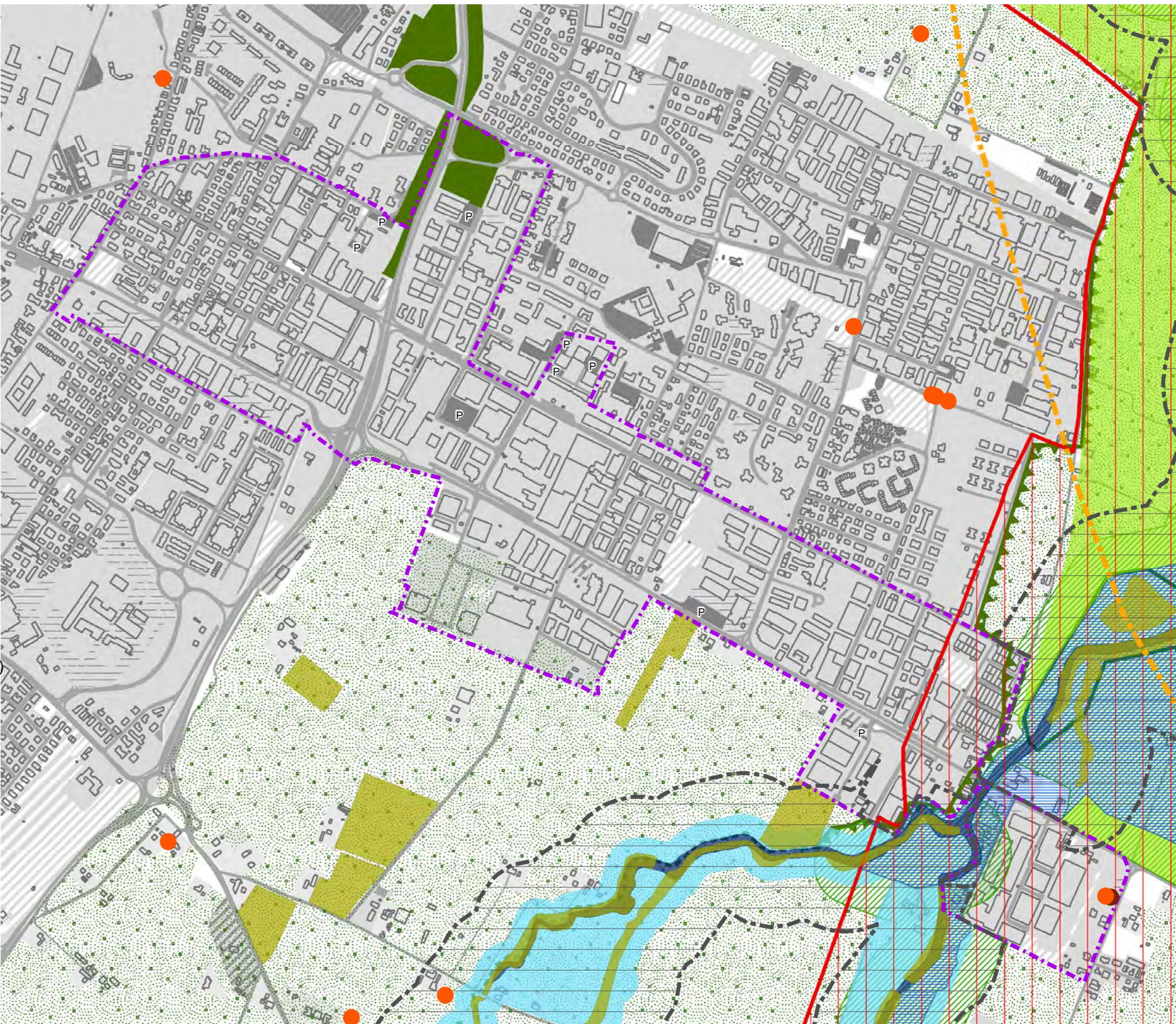
Tutelati dalla Regione (LR 2/77)

Identificati dal Comune

Carta di base

Aree pianificate ad usi urbani attuate/strade

Aree pianificate ad usi urbani non attuate



Tutele ambientali e paesaggistiche - scala 1:10.000 (Elaborazione CAP Modena su dati comunali e provinciali)



## TUTELE E RISORSE STORICHE, ARCHEOLOGICHE

### Zone ed elementi di interesse storico-testimoniale

L'ambito è attraversato dalla viabilità storica costituita dalla via Emilia, dalla via Caduti del Lavoro e via Scartazza.

### Beni culturali tutelati

Nell'ambito sono localizzati alcuni edifici storici, localizzati in prevalenza sulla via Emilia. Si tratta di edifici residenziali e/o complessi ex-agricoli. All'interno del tessuto produttivo, in particolare, sono stati riconosciuti due elementi ai quali attribuire un valore identitario per la parte urbana e per la cultura architettonica della città.

### Risorse storico-archeologiche e tutele

La via Emilia, rappresentata dalla sua fascia di rispetto, è anche asse sul quale si prevede debba essere eseguito un controllo archeologico preventivo. A est di via Scatazza è individuata un'area di concentrazione di materiale archeologico soggetta a vincolo di tutela archeologica.

È in corso di elaborazione la Carta della potenzialità archeologica del Comune.

Confini comunali

Perimetro ambito di indagine

### Zone ed elementi di interesse storico-testimoniale

Viabilità storica (PTCP)

Viabilità storica (PSC)

Canali storici (PTCP)

### Zone ed elementi di tutela della centuriazione

Persistenza della centuriazione romana (PSC)

### Beni culturali tutelati

Immobili tutelati con Decreto (DLgs 42/2004)

Beni culturali al di fuori dei centri storici (RUE)

Ville e giardini e parchi di notevole interesse (RUE)

\* Strutture di interesse storico-testimoniale (PTCP)

● Edifici storici (PSC/RUE)

▲ Luoghi ed architetture identitarie (identificati dal Comune)

### Risorse storico-archeologiche e tutele

■ Aree di concentrazione di materiali archeologici (PTCP)

■ Fascia di rispetto archeologico della via Emilia (PTCP)

■ Zone con vincolo archeologico di tutela (PSC)

■ Zone con controllo archeologico preventivo (RUE)

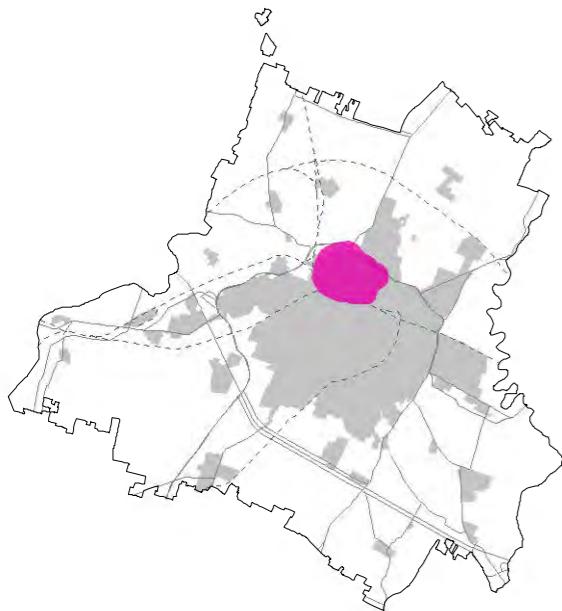
■ Zone con vincolo di scavo archeologico preventivo (RUE)

Carta di base

■ Aree pianificate ad usi urbani attuate/strade

■ Aree pianificate ad usi urbani non attuate

# Ambito produttivo "Tra ferrovia e tangenziale"



## Localizzazione

L'ambito è localizzato nella zona a nord della città storica, nella fascia di territorio compreso tra la ferrovia Milano-Bologna e la tangenziale nord.

Si tratta di un ambito in cui convivono attività diversificate. Lungo la fascia ferroviaria sono localizzate le attività proto-industriali dismesse, in parte già trasformate o in via di trasformazione. Tale fascia intrattiene un rapporto stretto con la città a sud della ferrovia.

Lungo la tangenziale e le strade di accesso al centro, a ovest, si sono sviluppati insediamenti artigianali con attività ancora in esercizio.

## Livello

**PTCP:** ambito specializzato per attività produttive di rilievo COMUNALE (in parte)

**PSC vigente:** ambito specializzato per attività produttive di rilievo COMUNALE (in parte)

## APEA

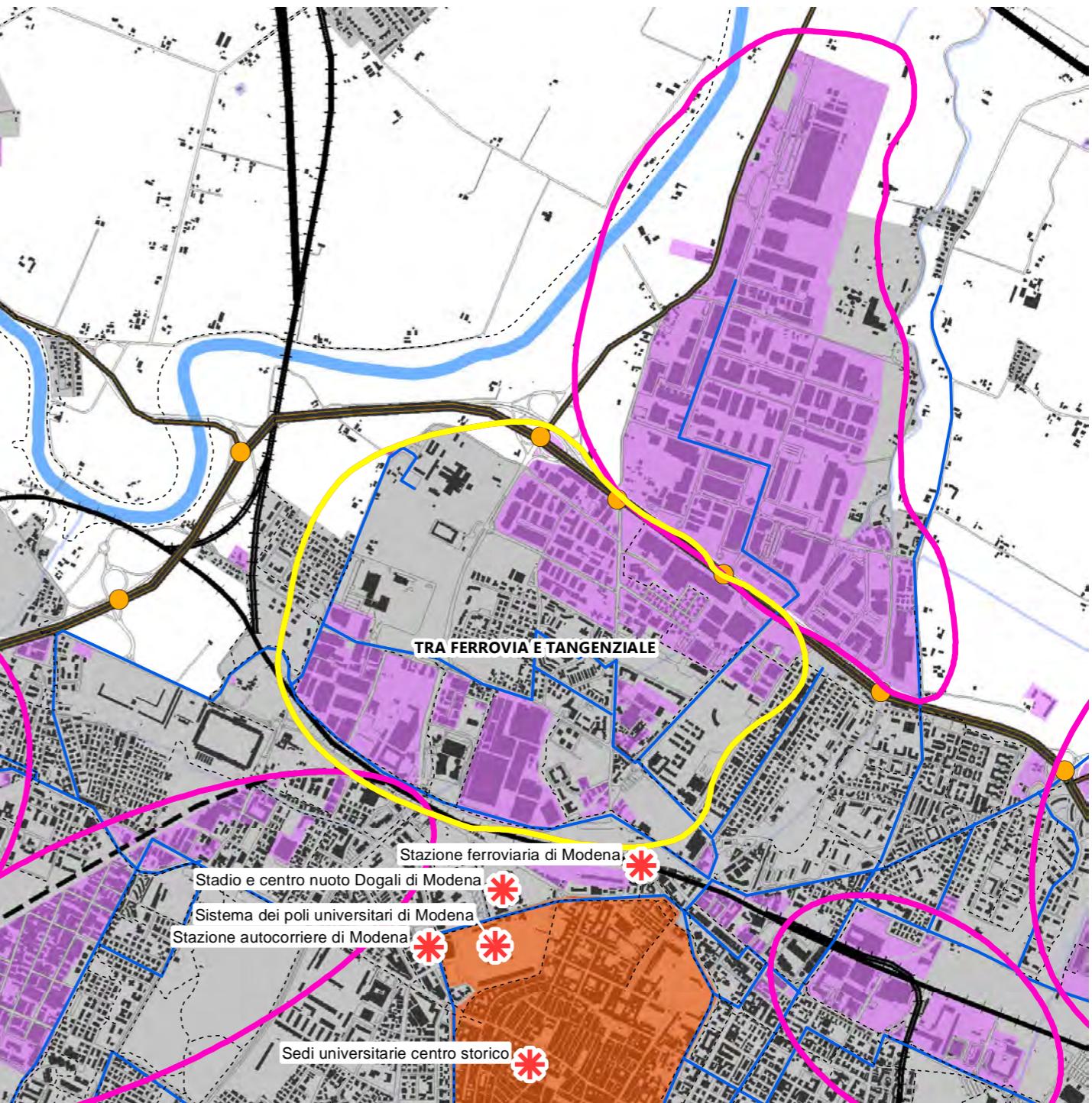
L'ambito non deve soddisfare i requisiti delle Aree Produttive Ecologicamente Attrezzate

## Poli funzionali (nel raggio di 500 m)

- **Poli per la mobilità**  
Stazione ferroviaria e autostazione
- **Poli universitari nel centro storico**

## Attività di rango territoriale (interne)

Non sono presenti



Inquadramento territoriale - scala 1:25.000 (Elaborazione CAP Modena su dati di Comune e Provincia)

- Confini comunali
- Ambito produttivo "Tra ferrovia e tangenziale"
- Altri ambiti produttivi
- Ambiti/aree a destinazione prevalentemente produttiva
- Centro storico
- Poli della mobilità, poli sportivi e universitari
- Territorio urbanizzato
- Fabbricati
- Strade
- Percorsi ciclabili
- Tracciati serviti dal TPL
- Fiume Secchia
- Rete idrografica minore

## Rete principale viabilistica

- Autostrade A1 e A22
- Viabilità primaria e tangenziale
- Caselli autostradali
- Entrata/uscita tangenziale

## Rete ferroviaria

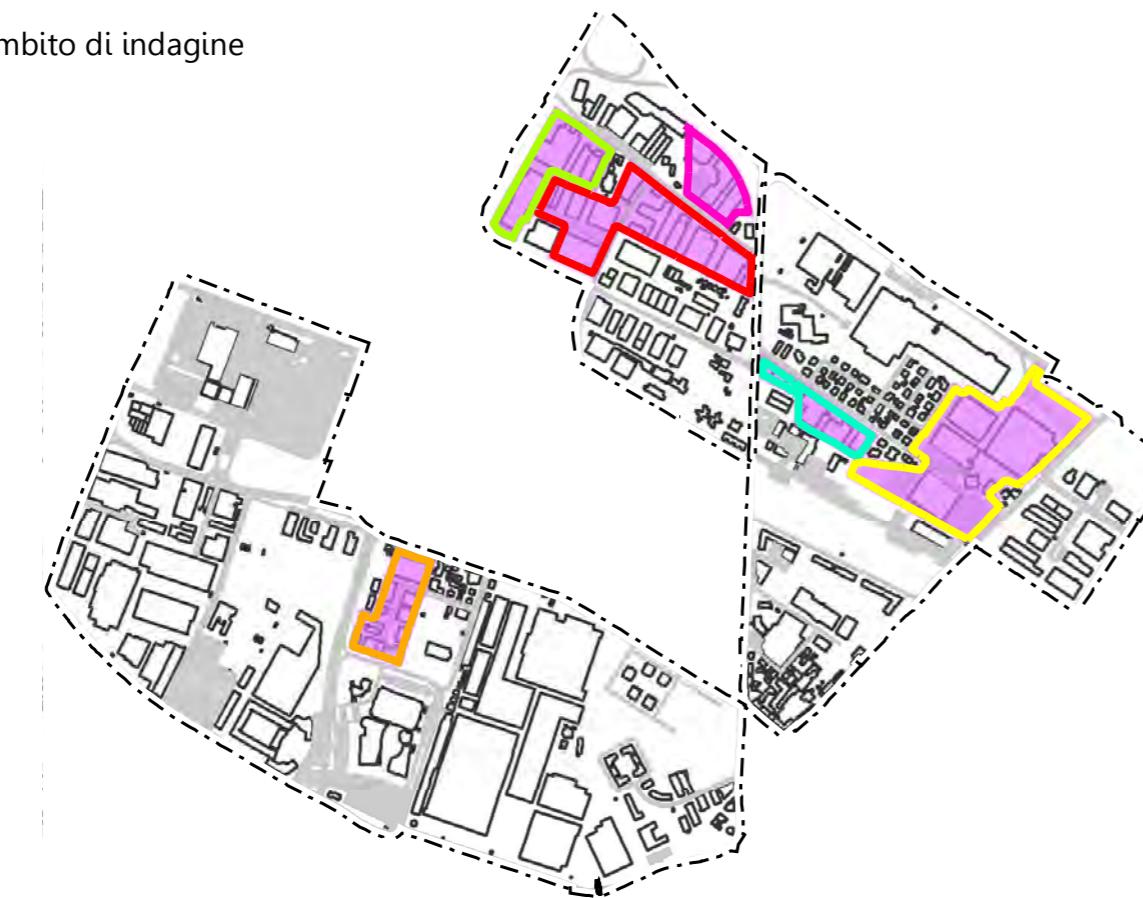
- Alta Velocità/Capacità
- Linea storica Bologna-Milano
- Altre linee ferroviarie
- Linea dismessa
- Stazione ferroviaria

# 5 Ambito in trasformazione - Pianificazione attuativa

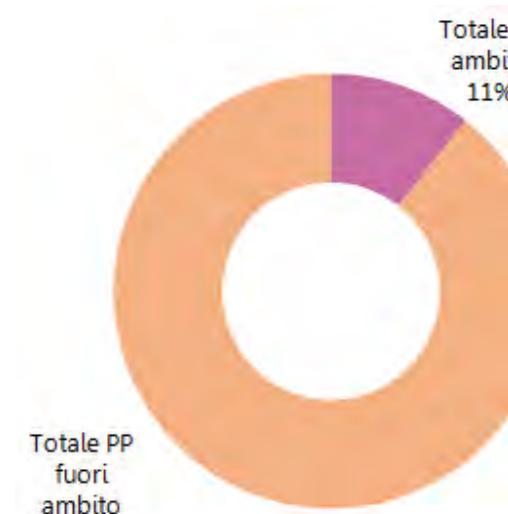
Perimetro ambito di indagine

## Piani attuativi

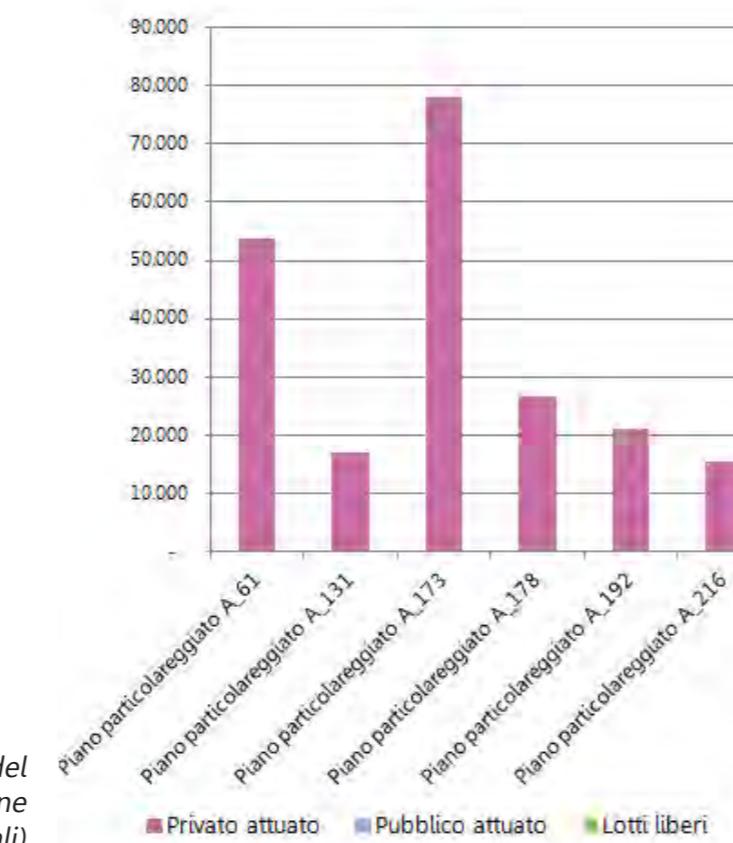
- A\_61
- A\_131
- A\_173
- A\_178
- A\_192
- A\_216
- PP privati
- Lotti liberi
- Fabbricati
- Strade



Articolazione e caratteristiche della pianificazione attuativa - scala 1:15.000  
(Elaborazione CAP Modena su dati comunali)



Percentuale PP dell'ambito/PP nel resto del Comune  
(Elaborazione CAP Modena su dati comunali)



## PIANIFICAZIONE ATTUATIVA

Denominazione piano attuativo	Tipo	Iniziativa	Estensione PIP pubblico (mq)	Estensione PP privato (mq)	Estensione PP (mq)	% su Estensione PIP ambito	Estensione lotti liberi (mq)
Piano particolareggiato A_61	PP	privata	-	53.795	53.795	25%	-
Piano particolareggiato A_131	PP	privata	-	17.070	17.070	8%	-
Piano particolareggiato A_173	PP	privata	-	78.155	78.155	37%	-
Piano particolareggiato A_178	PP	privata	-	26.699	26.699	13%	-
Piano particolareggiato A_192	PP	privata	-	21.062	21.062	10%	-
Piano particolareggiato A_216	PP	privata	-	15.621	15.621	7%	-
<b>Totale</b>			-	<b>212.402</b>	<b>212.402</b>	<b>100%</b>	-

Denominazione		Dati del PUA				Stato di attuazione					
Denominazione piano attuativo	Iniziativa	Data convenzione	Estensione PUA (mq)	Superficie fondiaria (mq)	Superficie utile prod. totale (mq)	Superficie fondiaria da PUA ATTUATA (mq)	% di attuazione della SF	Superficie fondiaria da PUA NON ATTUATA (mq)	Superficie utile prod. ATTUATA (mq)	% di attuazione della SU	Superficie utile prod. NON ATTUATA (mq)
Piano particolareggiato A_61	privata	27/12/1973	53.795	48.364	39.480	48.364	100%	0	39.480	100%	0
Piano particolareggiato A_131	privata	-	17.070	15.420	8.466	15.420	100%	0	8.466	100%	0
Piano particolareggiato A_173	privata	26/05/1979	78.155	n.d.	34.006	n.d.	100%	0	34.006	100%	0
Piano particolareggiato A_178	privata	23/11/1978	26.699	n.d.	17.192	n.d.	100%	0	17.192	100%	0
Piano particolareggiato A_192	privata	27/10/1981	21.062	19.071	12.587	19.071	100%	0	12.587	100%	0
Piano particolareggiato A_216	privata	25/05/1977	15.621	n.d.	7.452	n.d.	100%	0	7.452	100%	0
<b>Totale "Tra ferrovia e tangenziale"</b>			<b>212.402</b>	n.d.	<b>119.183</b>	n.d.		<b>0</b>	<b>119.183</b>	<b>100%</b>	<b>0</b>
<b>TOTALE PP</b>			<b>1.995.202</b>	n.d.	<b>1.067.720</b>	n.d.	n.d.	<b>157.664</b>	<b>946.657</b>	<b>89%</b>	<b>121.063</b>

Dati relativi alla pianificazione attuativa compresa nell'ambito  
(Elaborazione CAP Modena su dati comunali)

## STATO DI ATTUAZIONE

## Dati generali dell'ambito

Estensione ambito di indagine: 152,33 ha

## AREE A DESTINAZIONE PRODUTTIVA

Estensione nell'ambito "Tra ferrovia e tangenziale":  
104,33 ha

Percentuale delle aree a destinazione produttiva sull'estensione dell'ambito di indagine: 68%

## PIANIFICAZIONE ATTUATIVA

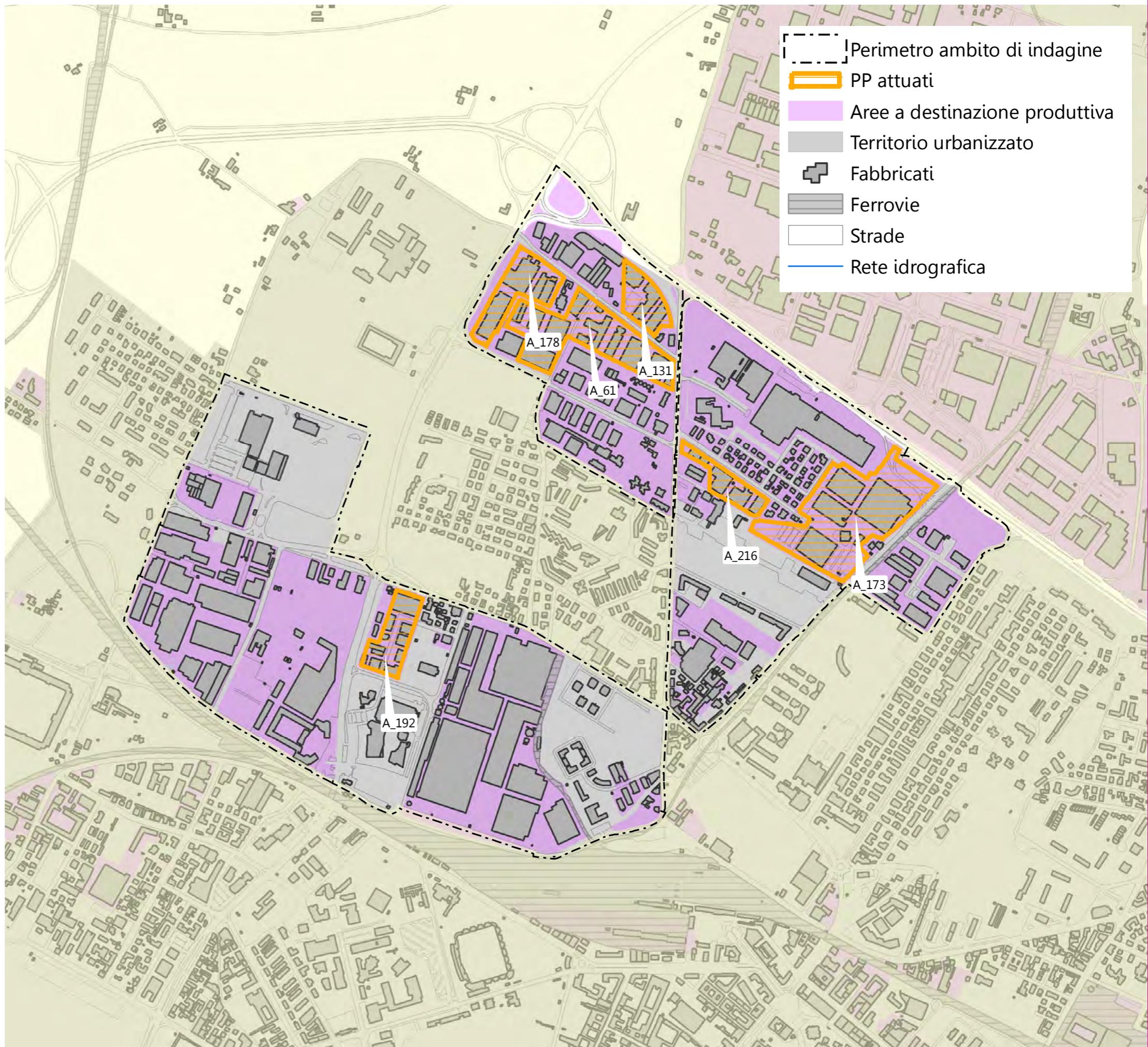
Nell'ambito sono stati progettati e attuati 6 Piani particolareggiati tutti integralmente attuati. Nell'ambito la SU ancora da attuare dei piani particolareggiati a destinazione produttiva è pari a 0. Analogamente i PP non presentano superfici fondiarie da attuare.

Estensione PIP: 0 ha

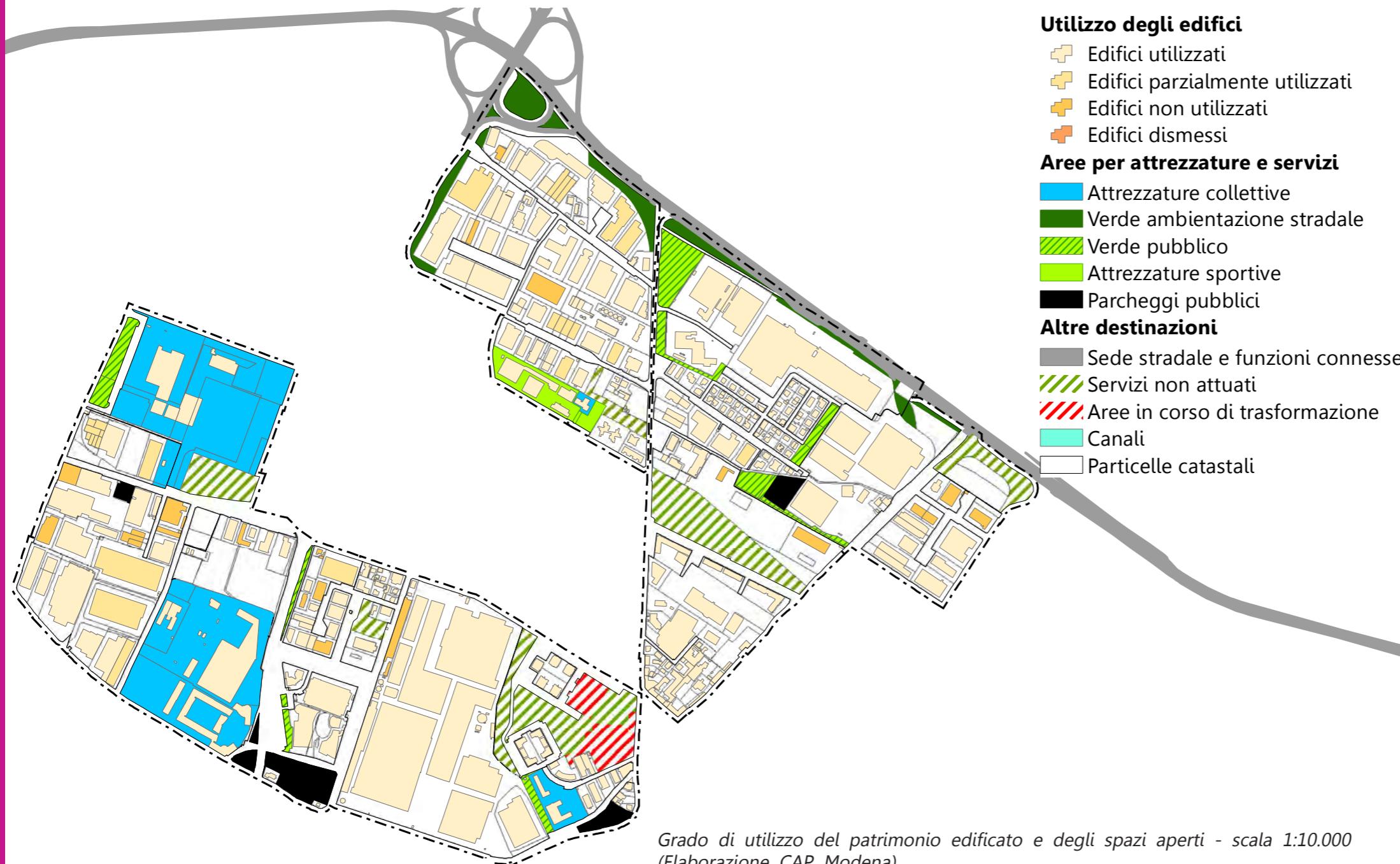
Percentuale estensione PIP su estensione aree a destinazione produttiva: 0%

Estensione altri PUA produttivi: 21,24 ha

Percentuale estensione PUA produttivi su estensione aree a destinazione produttiva: 20%



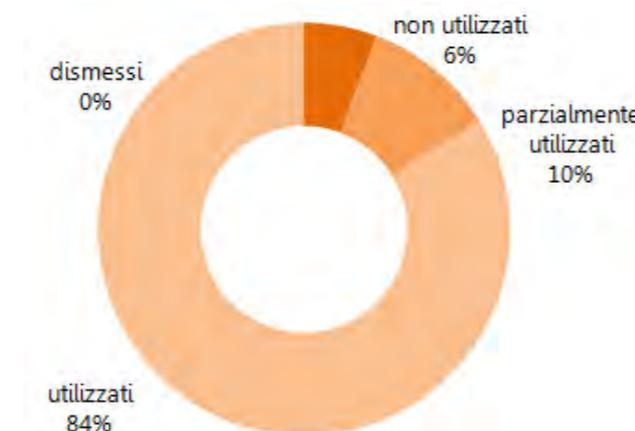
## GRADO DI UTILIZZO DEGLI EDIFICI



### Grado di utilizzo degli edifici

Le attività esistenti si insediano nella maggior parte degli edifici presenti la cui Superficie coperta risulta occupata per l'84% del totale.

Il **6% della Superficie coperta risulta al momento non occupata**, mentre il 10% è parzialmente occupata.



Grado di utilizzo degli edifici produttivi e commerciali espressi in percentuale di superficie coperta (Elaborazione CAP Modena)

### ATTIVITÀ ECONOMICHE

#### Attività economiche

L'ambito è costituito da tessuti produttivi, residenziali e terziari.

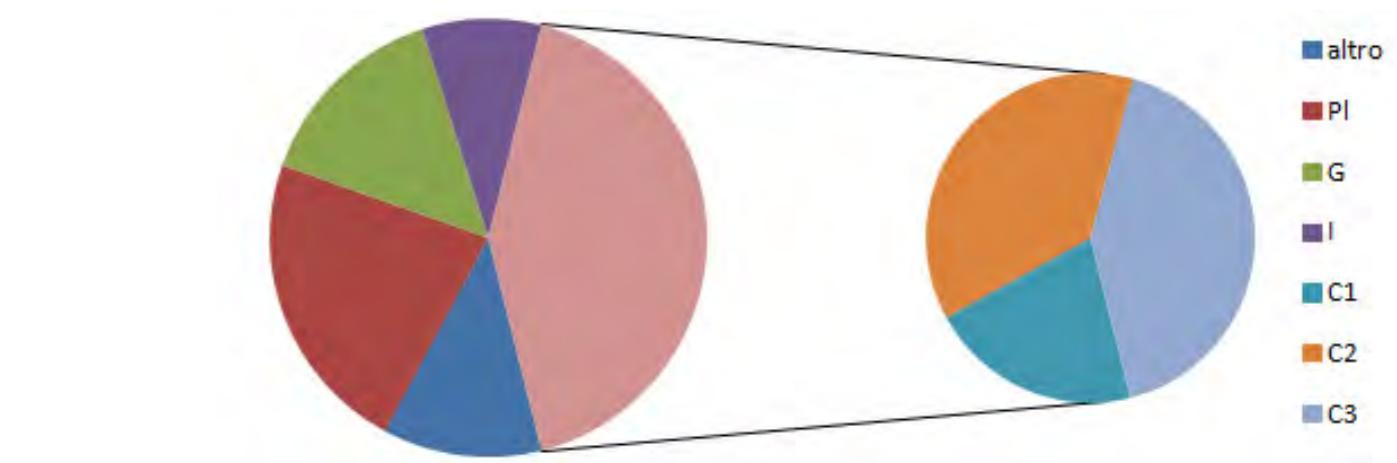
Nei tessuti produttivi la maggior parte delle attività opera nel **settore manifatturiero** ed in particolare nella **fabbricazione di macchine e macchinari** di varie tipologie.

Verso la **tangenziale** le attività sono in prevalenza dedicate al **settore alimentare** coinvolgendo sia la produzione che la distribuzione e la logistica. Nel complesso le attività manifatturiere rappresentano più del 40% del totale.

Come per gli altri ambiti il **commercio** rappresenta una quota percentuale rilevante con una prevalenza del commercio all'ingrosso e al dettaglio degli autoveicoli e dei motoveicoli.

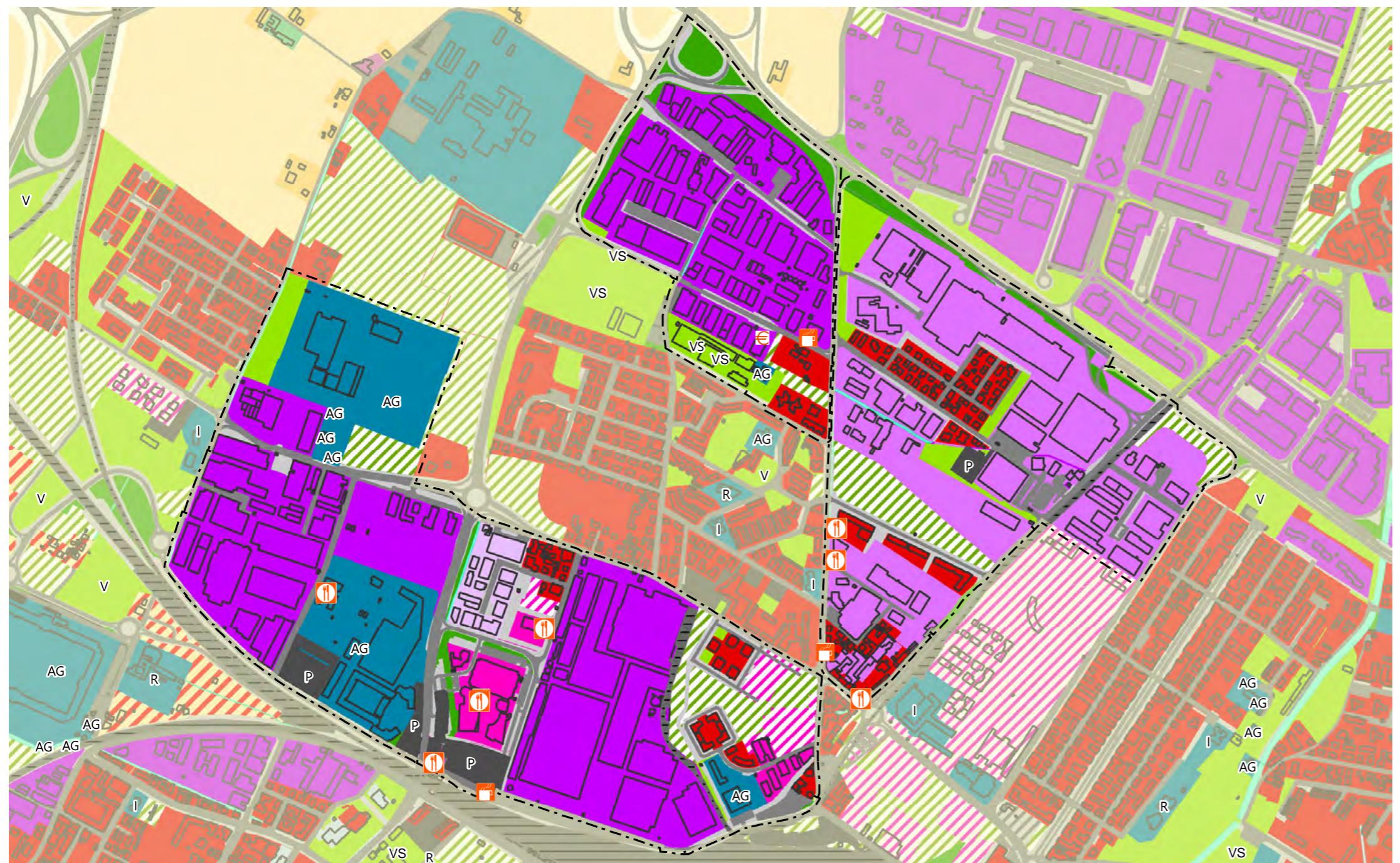
#### Dati

attività manifatturiere C1 - alimentari	<b>9%</b>
attività manifatturiere C2 - NCA	<b>16%</b>
attività manifatturiere C3 - altro	<b>18%</b>
commercio G	<b>15%</b>
attività ricettive e ristorazione I	<b>9%</b>
altro	<b>12%</b>



Articolazione delle unità locali per settore merceologico  
(Elaborazione CAP Modena)

## DESTINAZIONI D'USO



Tessuti produttivi: 53,70%

Tessuti residenziali: 5,80%

Tessuti terziari: 2,30%

Attrezzature generali: 12,30%

Verde: 6,20%

Parcheggi pubblici: 1%

Strade e aree connesse: 12,44%

Aree e servizi di progetto: 6,07%

Tessuti produttivi manifatturieri: 522.820 mq

Tessuti produttivi alimentari: 298.540 mq

Tessuti produttivi misti: 21480 mq

Tessuti residenziali: 90.930 mq

Tessuti terziari: 35.950 mq

Attrezzature generali: 192.960 mq

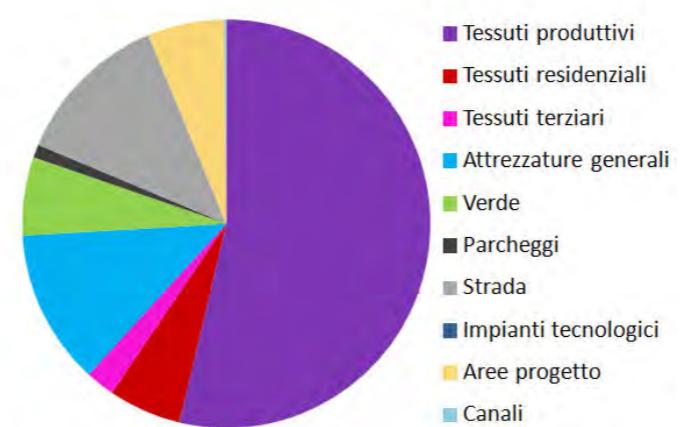
Verde pubblico e ambientazione: 97.470 mq

Parcheggi pubblici: 16.300 mq

Sede stradale: 195.250 mq

Aree e servizi di progetto: 95.260 mq

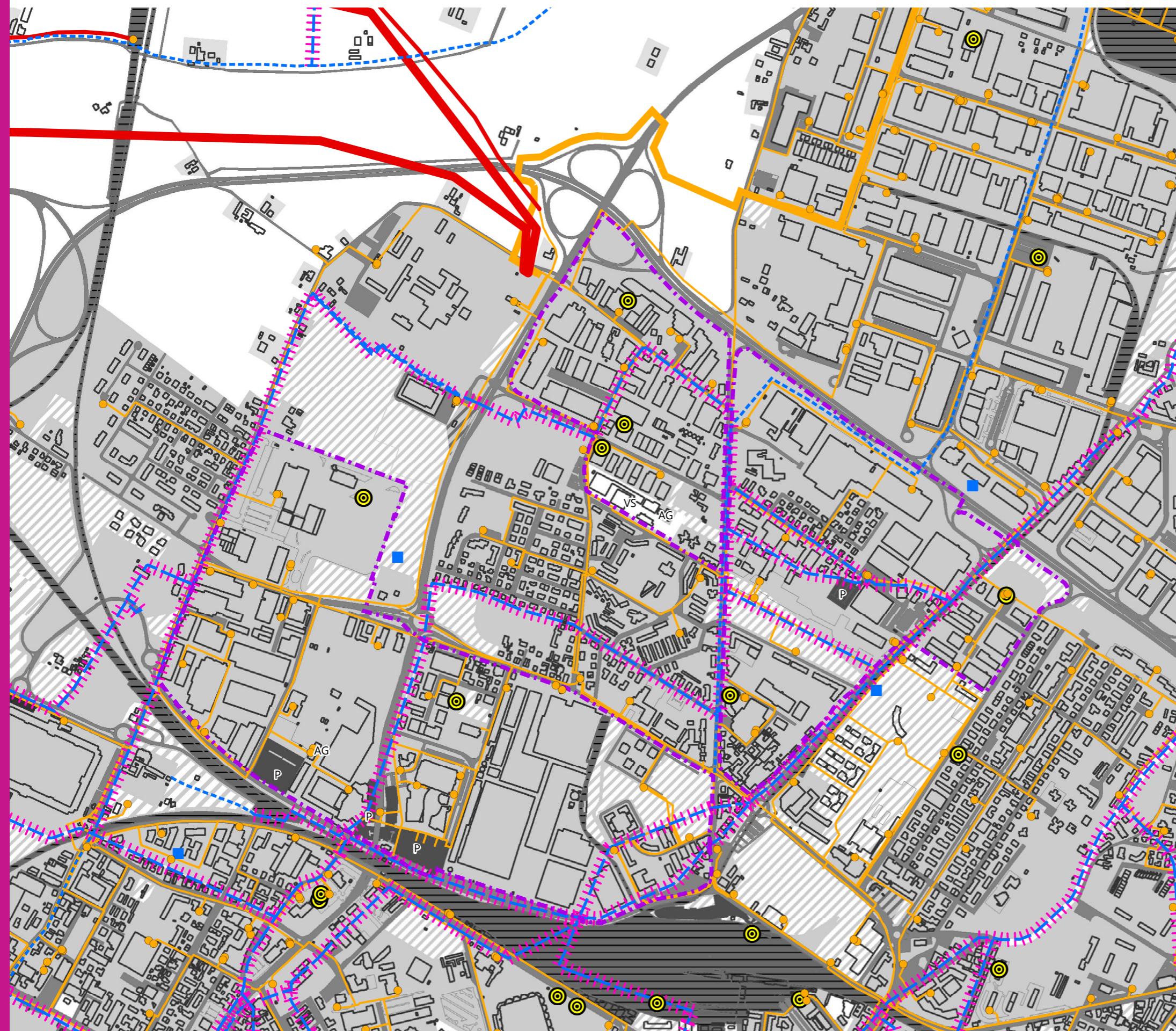
- Confini comunali
- Perimetro ambito di indagine
- Territorio urbanizzato**
  - Tessuti produttivi manifatturieri: meccanica
  - Tessuti produttivi alimentari
  - Tessuti produttivi misti
  - Tessuti residenziali
  - Tessuti terziari
  - Aree in corso di attuazione
- Attrezzature collettive e servizi**
  - AG-Attrezzature collettive
  - R-Culto
  - I-Scuole
  - Altro
  - P-Parcheggi pubblici
  - IT-Impianti tecnologici
  - V-Spazi aperti usi pubblici
  - Verde di ambientazione stradale
  - Canali
  - Servizi non attuati
  - VS-Polisportive, parchi
- Attività di aggregazione o servizi**
  - Bar
  - Ristorante
  - Sportello bancario
- Territorio urbanizzabile**
  - Aree programmate per nuove funzioni urbane
- Territorio rurale**
  - Aree a destinazione agricola
  - Aree residenziali
  - Aree produttive
- Infrastrutture**
  - Sede stradale
  - Parcheggi pubblici
  - Parcheggi pertinenziali principali
  - Aree a servizio delle infrastrutture
  - Parcheggi filo strada



Articolazione delle destinazioni d'uso interne all'ambito.  
(Elaborazione CAP Modena su dati comunali)

L'ambito presenta varie destinazioni d'uso. A sud e a nord ovest prevale un **tessuto artigianale**, in prevalenza manifatturiero, con attività frammentate di modesta estensione. A sud-est sono presenti **aziende di grandi dimensioni** e tessuti in via di **trasformazione** verso il **terziario**, mentre a nord-est i tessuti hanno una destinazione in prevalenza connessa all'**alimentare**, con complessi di grande estensione verso la **tangenziale**.

# 5 Ambito in trasformazione - Dotazioni e reti



Dotazioni e reti tecnologiche - scala 1:10.000 (Elaborazione CAP Modena su dati comunali)

## DOTAZIONI E RETI TECNOLOGICHE

### Rete elettrica

**Alta Tensione:** l'ambito non è attraversato dall'Alta Tensione

### Rete fognaria, di scolo e depurazione

**Depuratore:** collegamento al depuratore intercomunale di Modena

**Potenzialità nominale dell'impianto:** 500.000 abitanti equivalenti

**Caratteristiche del reticolo fognario principale:** in prevalenza misto

Confini comunali  
Perimetro ambito di indagine  
Antenne per la telefonia

Bacini di laminazione  
**Rete elettrica aerea**

Alta Tensione  
Media Tensione  
Cabine elettriche esistenti

### Rete elettrica interrata

Alta Tensione  
Media Tensione

### Reticolo fognario principale/reticolo di scolo

Acque nere  
Acque miste  
Acque bianche

### Nodi del sistema fognario

SP=scolmatore, IS=impianto sollevamento, IF=Immisione finale, IB=acque bianche, NT=non trattato

Depuratori

Carta di base

Aree pianificate ad usi urbani attuate/strade

Aree pianificate ad usi urbani non attuate

Area ferroviaria

# RISCHI AMBIENTALI E SICUREZZA

## Inquinamento elettromagnetico

**Rete elettrica:** l'ambito non interferisce con le distanze di prima approssimazione di elettrodotti ad Alta Tensione e a Media Tensione

## Potenziale inquinamento ambientale

**Aziende soggette ad AIA:** è presente una sola azienda soggetta ad AIA

**Aree di bonifica:** adiacente all'area ferroviaria è presente un'area in corso di bonificazione

Confini comunali

Perimetro ambito di indagine

## Inquinamento elettromagnetico

DPA elettrodotti (DM 29/05/2008)

Antenne per la telefonia

## Potenziale inquinamento ambientale

Aziende soggette ad AIA

Aree soggette a bonifica

Bonifica in corso (D.Lgs. 152/06)

Area bonificata limiti industriali

Procedimento concluso con analisi di rischio

Rispetti dei depuratori (100 m Del CM 04/02/1977)

Carta di base

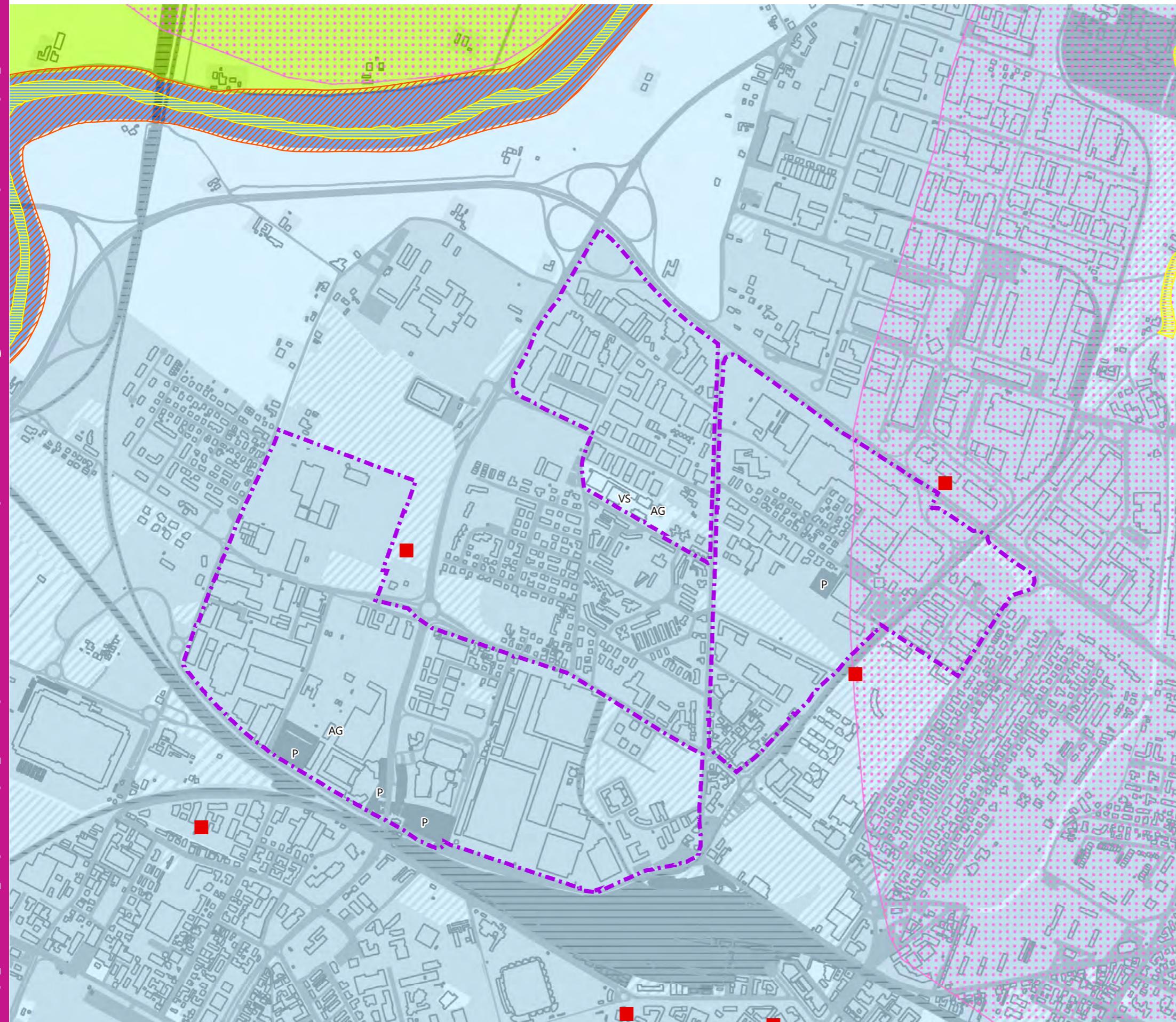
Aree pianificate ad usi urbani attuate/strade

Aree pianificate ad usi urbani non attuate

Area ferroviaria



# 5 Ambito in trasformazione - Rischio idraulico



## RISCHIO IDRAULICO ED ALLAGAMENTI

### Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI Po)

Tutto il territorio del Comune di Modena è compreso nella fascia C del PAI Po (area di inondazione per piena catastrofica), come individuata dal PTCP.

L'ambito non intercetta la fascia A (fascia di deflusso della piena), né la fascia B (fascia di esondazione) del PAI, individuate dal PTCP della Provincia di Modena.

### Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA)

L'ambito è integralmente compreso nell'area di pericolosità per alluvioni rare riferite al reticolo principale (Secchia).

In seguito alle analisi del PGRA, con Delibera n. 5 del Comitato interistituzionale del 07/12/2016, è stata adottata la Variante normativa del PAI.

# RISCHIO SISMICO

## Carta delle microzone omogenee in prospettiva sismica

**Zone di attenzione per la liquefazione:** corrispondono ai settori del territorio in cui le analisi eseguite hanno evidenziato nei primi 20 metri di profondità l'esistenza di condizioni predisponenti il fenomeno della liquefazione. Effetti attesi: amplificazione stratigrafica, potenziale liquefazione

**Cedimenti differenziali:** corrispondono ai settori del territorio in cui le analisi eseguite hanno evidenziato nei primi 10 metri di profondità l'esistenza di terreni a scarsa resistenza. Effetti attesi: amplificazione stratigrafica, cedimenti differenziali

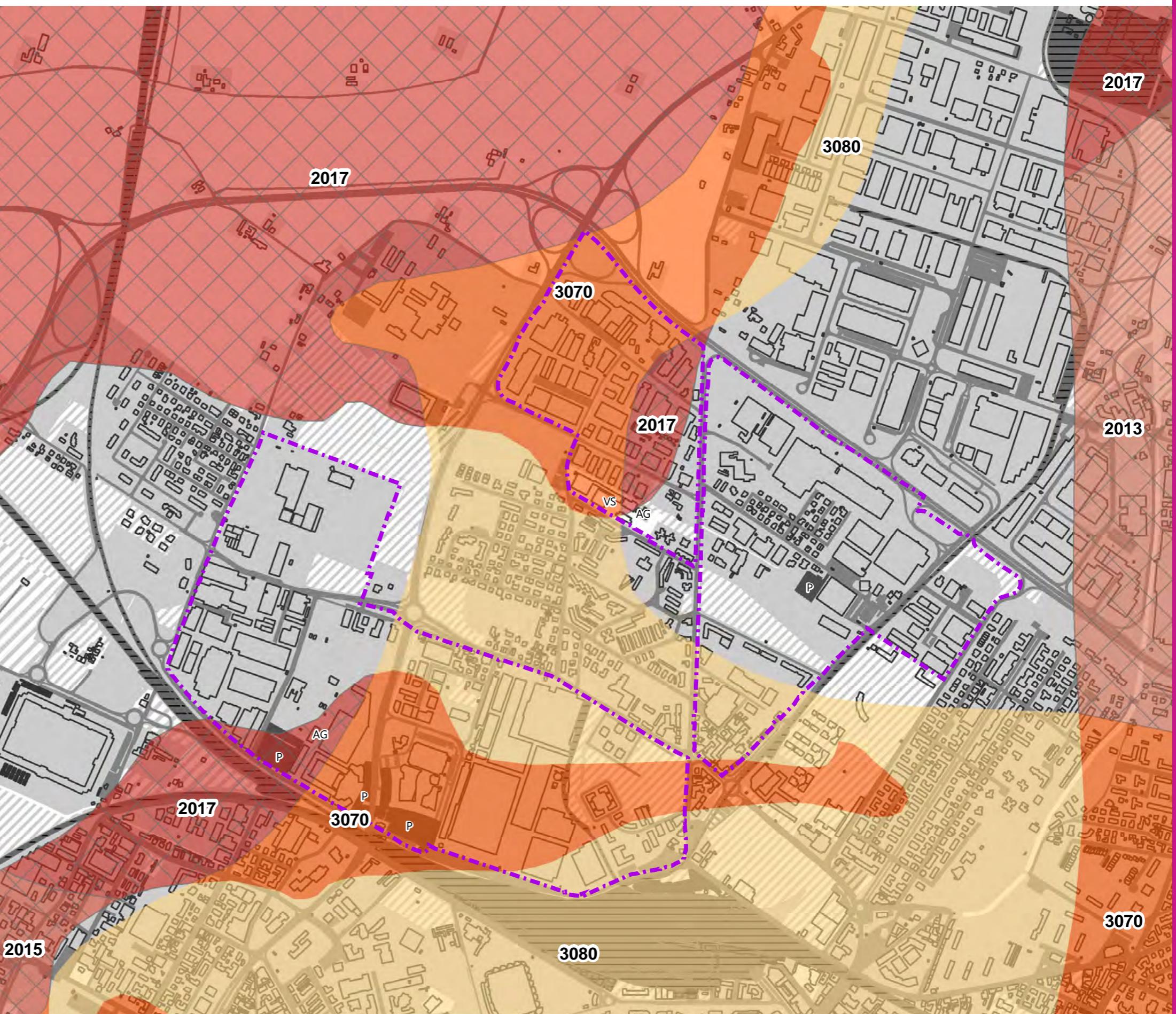
**Sovrapposizione di zone suscettibili di instabilità differente:** corrispondono ai settori del territorio in cui le analisi eseguite hanno evidenziato sia la presenza nei primi 10 metri di profondità di terreni a scarsa resistenza, che i fattori predisponenti il fenomeno della liquefazione. Effetti attesi: amplificazione stratigrafica, potenziale liquefazione e cedimenti differenziali

L'ambito intercetta tutte e tre le tipologie di aree che richiedono indagini di III livello

- Confini comunali
- Perimetro ambito di indagine
- 3080 Cedimenti differenziali
- 3070 Sovrapposizione di zone suscettibili di instabilità differente
- 3050 Zona di attenzione per liquefazioni nei primi 20 m
- 2013 Zona 13 - Aree con substrato rigido rilevato a profondità inferiori a 100 m con alternanze prevalenti di argille e limi e presenza di livelli sabbiosi potenzialmente liquefabili. Approfondimenti di III livello
- 2015 Zona 15 - Aree con substrato rigido rilevato a profondità maggiori a 100 m con alternanze prevalenti di argille e limi e presenza di livelli sabbiosi potenzialmente liquefabili. Approfondimenti di III livello
- 2017 Zona 17 - Aree con substrato rigido rilevato a profondità maggiori di 100 m con alternanze prevalenti di argille e limi e presenza di livelli sabbiosi potenzialmente liquefabili (Vs30 media < 225 m/s). Approfondimenti di III livello

## Carta di base

- Aree pianificate ad usi urbani attuate/strade
- Aree pianificate ad usi urbani non attuate
- Area ferroviaria



Rischio sismico - scala 1:10.000 (Elaborazione CAP Modena su dati comunali - Studio di microzonazione sismica di II livello di approfondimento)

## TUTELE E RISORSE AMBIENTALI E PAESAGGISTICHE



Tutele ambientali e paesaggistiche - scala 1:10.000 (Elaborazione CAP Modena su dati comunali e provinciali)

**Rete ecologica, tutele ambientali e paesaggistiche, tutele delle risorse idriche (PTCP)**

L'ambito è contiguo alle tutele generate dal Secchia relative alla presenza dei dossi e alla tutela dei caratteri ambientali e paesaggistici. Il territorio attorno ai corsi d'acqua è identificato anche come ambito per un progetto di valorizzazione e tutela e per una fascia di 150 m dai corsi d'acqua è soggetto ad autorizzazione paesaggistica.

La porzione occidentale dell'ambito è anche riconosciuta come zona di tutela delle acque sotterranee.

**Mitigazioni tangenziale/TAV (PSC/RUE)**

Lungo la tangenziale sono stati realizzati numerosi interventi di mitigazione dell'infrastruttura.

...: Confini comunali

—: Perimetro ambito di indagine

**Rete ecologica (PTCP)**

■ Nodo ecologico semplice

■ Corridoi ecologici primari

■ Connettivo ecologico diffuso

**Tutele ambientali e paesaggistiche**

■ Fasce 150 m dai corsi d'acqua (DLgs 42/2004)

■ Sistema forestale e boschivo (PTCP)

■ Zone di interesse paesaggistico-ambientale (PTCP)

**Elementi strutturanti la forma del territorio**

■ Dossi di ambito fluviale recente (PTCP)

**Rete idrografica, risorse idriche e tutele (PTCP)**

■ Invasi ed alvei di laghi bacini e corsi d'acqua

Zone di tutela dei caratteri ambientali dei corsi d'acqua

■ Fasce di espansione inondabili

■ Zone di tutela ordinaria

Zone di protezione delle acque sotterranee

■ Aree caratterizzate da ricchezza di falde idriche

**Mitigazioni tangenziale/TAV**

■ Attuate

■ Non attuate

**Alberi di pregio**

■ Proposte di tutela della Regione (procedura in corso)

■ Identificati dal Comune

Carta di base

■ Aree pianificate ad usi urbani attuate/strade

■ Aree pianificate ad usi urbani non attuate

■ Area ferroviaria

## TUTELE E RISORSE STORICHE, ARCHEOLOGICHE

### Zone ed elementi di interesse storico-testimoniale

L'ambito è attraversato dalla viabilità storica costituita dalla strada Nazionale Canaletto Sud, strada Sant'Anna e viale La Marmora.

### Beni culturali tutelati

Nell'ambito sono localizzati alcuni edifici storici, localizzati in prevalenza su via delle Suore.

Nel tessuto produttivo, in particolare, sono stati riconosciuti due elementi ai quali attribuire un valore identitario per la parte urbana e per la cultura architettonica della città: l'Area Fiat all'interno dell'ambito e l'Area Ex mercato del bestiame contigua all'ambito su viale Finzi.

### Risorse storico-archeologiche e tutele

Nelle porzioni più vicine al centro storico l'ambito è contiguo alla zona di tutela soggetta a controllo archeologico preventivo corrispondente al centro più antico.

È in corso di elaborazione la Carta della potenzialità archeologica del Comune.

Confini comunali

Perimetro ambito di indagine

### Zone ed elementi di interesse storico-testimoniale

Viabilità storica (PTCP)

Viabilità storica (PSC)

Zone ed elementi di tutela della centuriazione

Persistenza della centuriazione romana (PSC)

### Beni culturali tutelati

Immobili tutelati con Decreto (DLgs 42/2004)

Beni culturali al di fuori dei centri storici (RUE)

Ville e giardini e parchi di notevole interesse (RUE)

Strutture di interesse storico-testimoniale (PTCP)

Edifici storici (PSC/RUE)

Luoghi ed architetture identitarie (identificati dal Comune)

Luoghi ed architetture identitarie (identificati dal Comune)

Centri storici (PSC)

### Risorse storico-archeologiche e tutele

Fascia di rispetto archeologico della via Emilia (PTCP)

Zone con controllo archeologico preventivo (RUE)

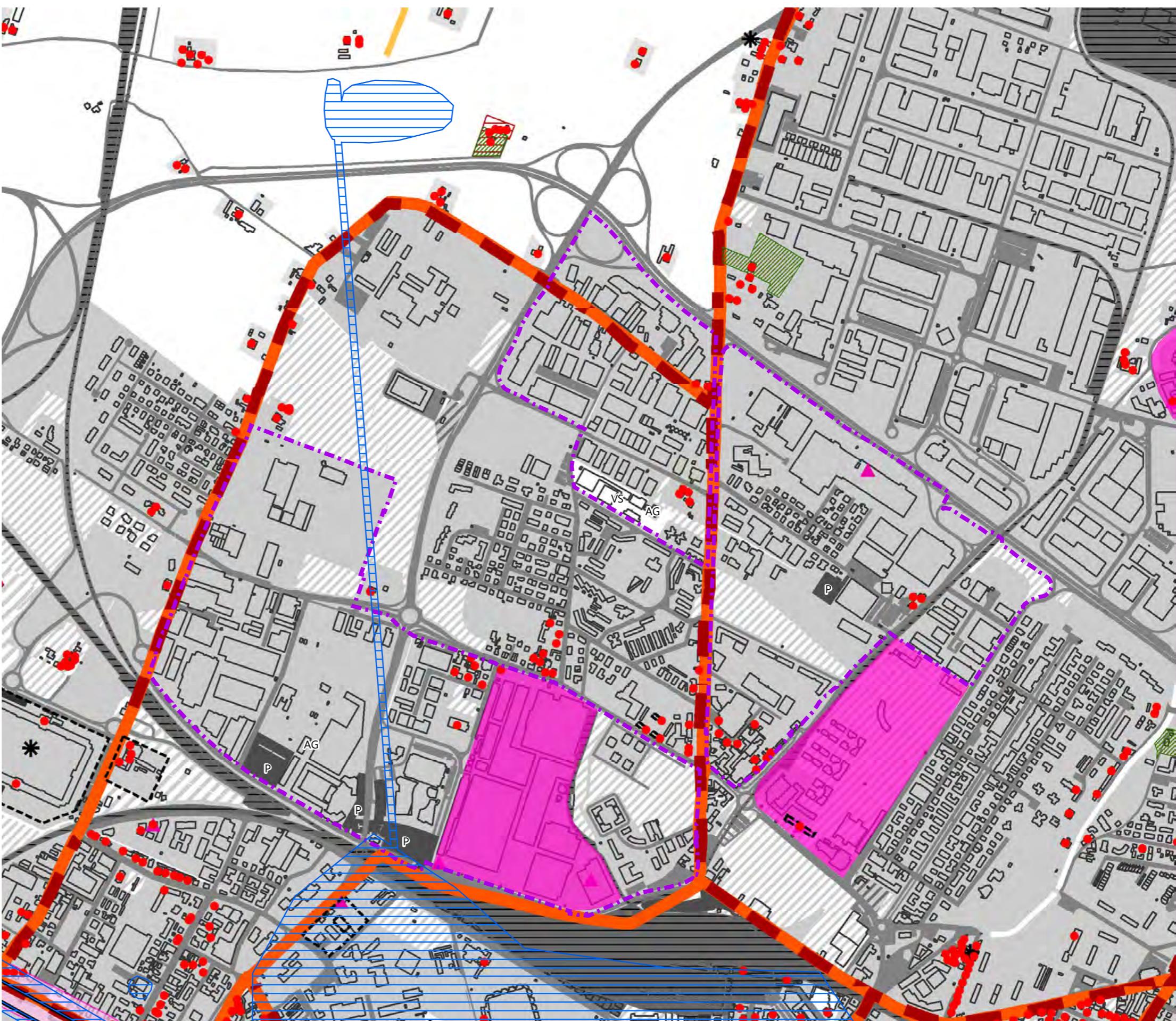
Zone con vincolo di scavo archeologico preventivo (RUE)

Carta di base

Aree pianificate ad usi urbani attuate/strade

Aree pianificate ad usi urbani non attuate

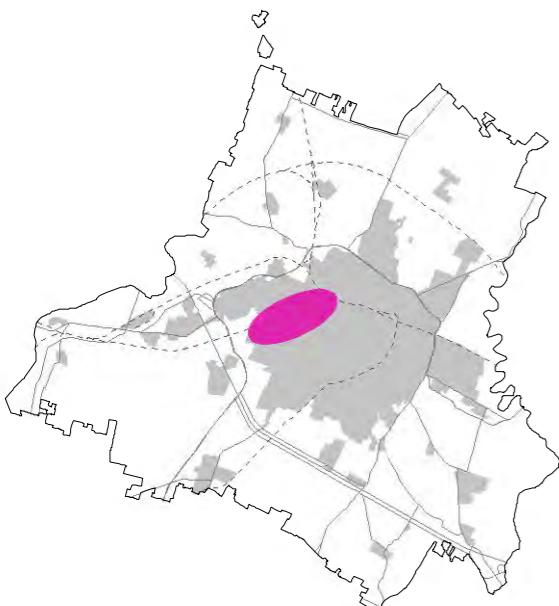
Area ferroviaria



Tutele storiche e archeologiche - scala 1:10.000 (Elaborazione CAP Modena su dati comunali)



# Ambito produttivo "Villaggio artigiano"



## Localizzazione

L'ambito è localizzato a ovest della città storica e si sviluppa tangenzialmente al tracciato ferroviario.

Si tratta di uno dei villaggi artigiani realizzati a partire dagli anni '50 per supportare lo sviluppo industriale della città allora in evoluzione.

Dal 2010 lo stesso ambito è interessato da un progetto di trasformazione avviato a partire dall'ipotesi di dismissione della linea ferroviaria. Tale progetto intende riqualificare i tessuti urbani produttivi per connetterli con gli insediamenti localizzati a nord.

## Livello

PTCP: ambito specializzato per attività produttive di rilievo COMUNALE

PSC vigente: ambito da riqualificare

## APEA

L'ambito non deve soddisfare i requisiti delle Aree Produttive Ecologicamente Attrezzate

## Poli funzionali (nel raggio di 1000 m)

- Polo della mobilità e sportivo  
Autostazione, Stadio
- Polo universitario nel centro storico

## Attività di rango territoriale (interne)

Polo Leonardo (polo scolastico)

## ACCESSIBILITÀ

### Accessibilità viaria

Distanza dal casello autostradale: 4,3 km da Modena nord e 19 km da Modena sud sull'A1, 9,5 km da Campogalliano sull'A22.

Distanza dagli accessi della tangenziale: 3 km dal nodo 12

Strade della rete primaria che lambiscono o attraversano il comparto: -

### Accessibilità ferroviaria

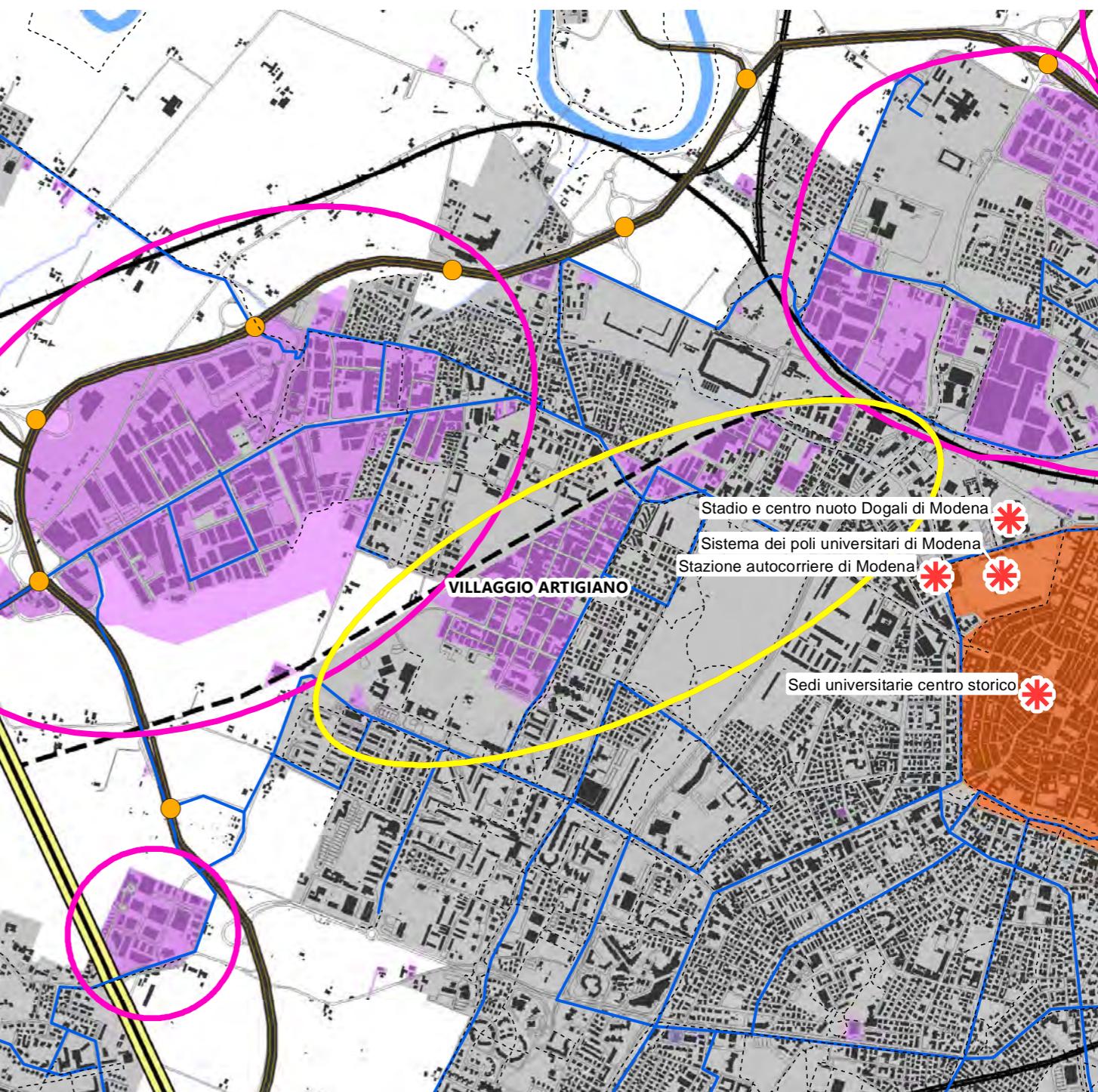
Distanza dalla stazione: 3 km

Tracciati ferroviari di servizio: non presenti

Distanza dal nuovo scalo merci: 6,8 km

### Trasporto pubblico

L'ambito è **servito** dalla linea 4 che lo attraversa. Il Polo Leonardo, a sud, è raggiungibile dalle linee 1, 3 e 10

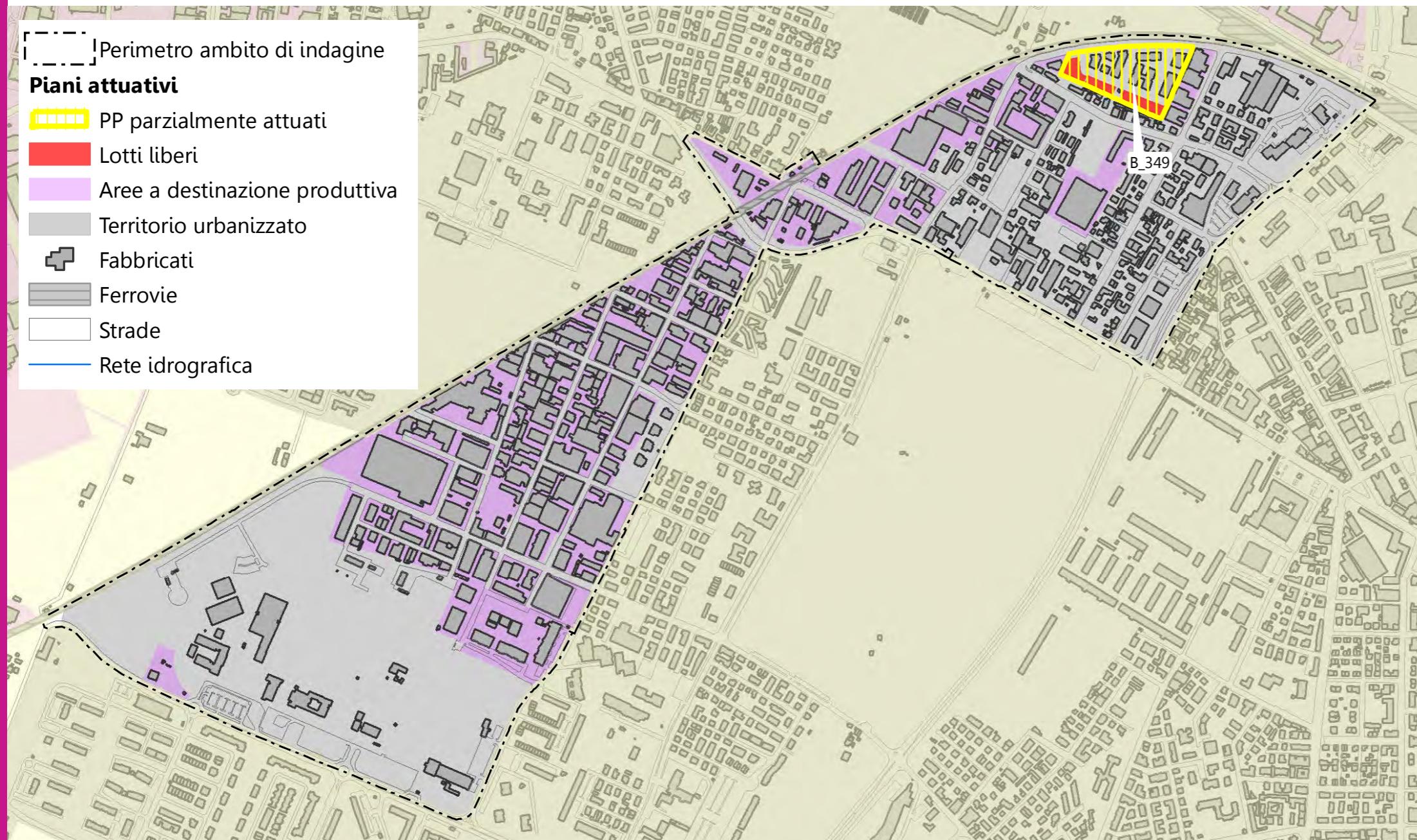


Inquadramento territoriale - scala 1:25.000 (Elaborazione CAP Modena su dati di Comune e Provincia)

- Confini comunali
- Ambito produttivo "Villaggio artigiano"
- Altri ambiti produttivi
- Ambiti/aree a destinazione prevalentemente produttiva
- Centro storico
- Pol di mobilità, sportivi e universitari
- Territorio urbanizzato
- Fabbricati
- Strade
- Percorsi ciclabili
- Tracciati serviti dal TPL
- Fiume Secchia
- Rete idrografica minore

- Rete principale viabilistica
  - Autostrade A1 e A22
  - Viabilità primaria e tangenziale
  - Caselli autostradali
  - Entrata/uscita tangenziale
- Rete ferroviaria
  - Alta Velocità/capacità
  - Linee storica Bologna-Milano
  - Altre linee ferroviarie
  - Linea dismessa
  - Stazione ferroviaria

## PIANIFICAZIONE ATTUATIVA E STATO DI ATTUAZIONE



Denominazione			Dati del PUA			Stato di attuazione					
Denominazione piano attuativo	Iniziativa	Data convenzione	Estensione PUA (mq)	Superficie fondiaria (mq)	Superficie utile prod. totale (mq)	Superficie fondiaria da PUA ATTUATA (mq)	% di attuazione della SF	Superficie fondiaria da PUA NON ATTUATA (mq)	Superficie utile prod. ATTUATA (mq)	% di attuazione della SU	Superficie utile prod. NON ATTUATA (mq)
Piano particolareggiato B_349	privata	01/07/2008	24.455	16.974	8.300	12.090	100%	0	8.300	100%	0
<b>Totale "Villaggio artigiano"</b>			<b>24.455</b>	<b>16.974</b>	<b>8.300</b>	<b>12.090</b>	<b>100%</b>	<b>0</b>	<b>8.300</b>	<b>100%</b>	<b>0</b>
<b>TOTALE PP</b>			<b>1.995.202</b>	n.d.	<b>1.067.720</b>	n.d.	n.d.	<b>157.664</b>	<b>946.657</b>	<b>89%</b>	<b>121.063</b>

Dati relativi alla pianificazione attuativa compresa nell'ambito  
(Elaborazione CAP Modena su dati comunali)

I piani dell'ambito agiscono nella direzione della mutazione della destinazione dell'ambito. Solo un piano particolareggiato programma una capacità edificatoria produttiva, seppur mista.

Il piano in corso di attuazione ha attuato la SU produttiva prevista, mentre restano da attuare altre destinazioni d'uso.

La superficie fondiaria disponibile per la nuova edificazione è relativa alle destinazioni non produttive.

### Dati generali dell'ambito

Estensione ambito di indagine: 112,3 ha

AREE A DESTINAZIONE PRODUTTIVA

Estensione nell'ambito "Villaggio artigiano": 41,14 ha

Percentuale delle aree a destinazione produttiva sull'estensione dell'ambito di indagine: 37%

### PIANIFICAZIONE ATTUATIVA

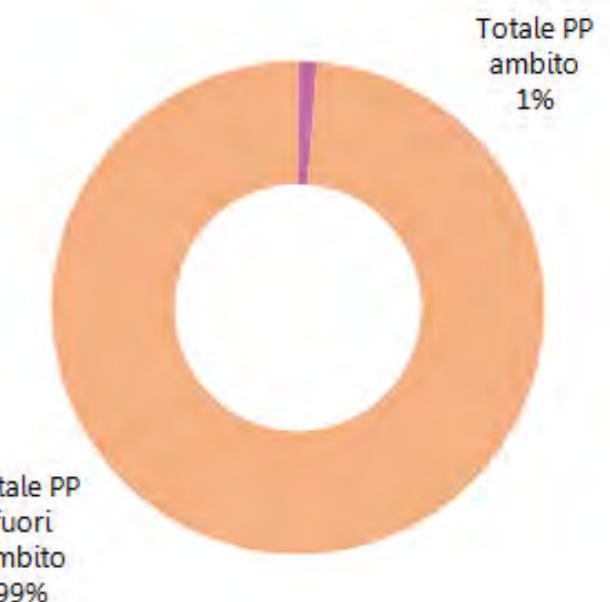
Nell'ambito sono stati proposti numerosi piani di trasformazione ma solo uno propone una capacità edificatoria a destinazione produttiva

Estensione PIP: 0

Percentuale estensione PIP su estensione aree a destinazione produttiva: 0%

Estensione altri PUA produttivi: 2,44 ha

Percentuale estensione PUA produttivi su estensione aree a destinazione produttiva: 0%





Articolazione e caratteristiche della pianificazione attuativa - scala 1:15.000  
(Elaborazione CAP Modena su dati comunali)

## Il progetto degli spazi pubblici e le connessioni

L'Amministrazione comunale ha promosso lo sviluppo di un **“progetto coordinato dello spazio pubblico”**.

Il villaggio ha come unici spazi pubblici le strade, che presentano una sezione assai ridotta, sono anonime e non adatte ad una mobilità non automobilistica. Attraverso simulazioni e studi intersetoriali ... sono state vagliate diverse ipotesi per la trasformazione della maglia stradale in un tessuto di interconnessione pedonale, ciclabile e automobilistica interno al villaggio, che ne faciliti la frequentazione e l'insediamento di attività commerciali e di servizio e che gli consenta di dotarsi di infrastrutture ad alta “urbanità”.

Il villaggio, inoltre, non ha piazze o luoghi centrali di aggregazione. Le ricerche effettuate hanno portato i progettisti ad optare non tanto per il disegno di una nuova piazza, quanto per la concezione del villaggio stesso come un grande luogo d'aggregazione diffusa, dove gli spazi



privati ... si aprono alla frequentazione pubblica, favorendo l'aggregazione e la penetrazione della socialità anche all'interno dei lotti stretti, lunghi ed interclusi del villaggio stesso.

Il villaggio, infine, ha una sua morfologia urbana ben precisa, che lo rende facilmente identificabile, ma anche “chiuso” rispetto al resto della città. Per ovviare a questa situazione,

## RIGENERAZIONE IN CORSO

Da gennaio 2010 l'Amministrazione Comunale ha avviato un processo di rigenerazione di questa parte della città estendendo la riflessione ai tessuti limitrofi ed in particolare alla porzione di territorio del tracciato ferroviario storico della linea Milano/Bologna.

“ ... le principali linee normative che ne orienteranno le trasformazioni future:

- la rigenerazione dell'area è fondata sul **mantenimento del carattere artigianale**, carattere che si è evoluto anche verso forme diverse da quelle di un tempo, ma che ha mantenuto ed è connotato da una grande capacità di “saper fare”. La sua evoluzione è in relazione all'insediamento quelle attività classificabili come **imprese creative** ... insediamento in parte spontaneo ed in parte da assecondare e favorire, quale elemento trainante la riqualificazione;
- a ciò si associa la possibilità di **inserire anche funzioni oggi non previste**: come la residenza, gli uffici, anche negozi ed attività commerciali di vicinato. Il tutto, nell'idea che il Villaggio non sia più solo una “zona

industriale”, ma un pezzo di città certo molto votato al “lavoro”, ma dove si può anche abitare, fare spesa, uscire, vivere. Senza forme di conflitto tra il “nuovo” e il “vecchio” (a parte alcune e limitate presenze particolarmente impattanti sotto il profilo ambientale), il processo di trasformazione si basa infatti sui principi di continuità e rinnovamento”.

(Fonte: <http://www.villaggioartigianomodena.it>)



il progetto si è orientato verso l'individuazione e il disegno di spazi pubblici importanti, che fungono da “porte” di accesso al villaggio e da fronti-vetrina verso la città.

Fondamentali, in quest'ottica, sono i progetti di:

- **riuso del sedime della ferrovia**, da reinterpretare come una grande passeggiata urbana di connessione tra due parti di città

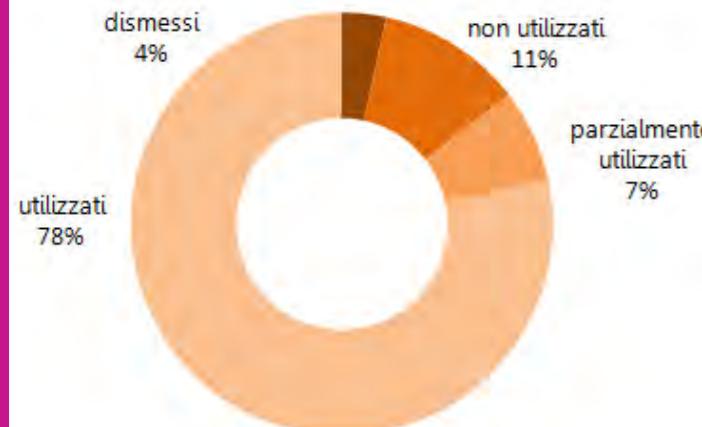


storicamente divise;

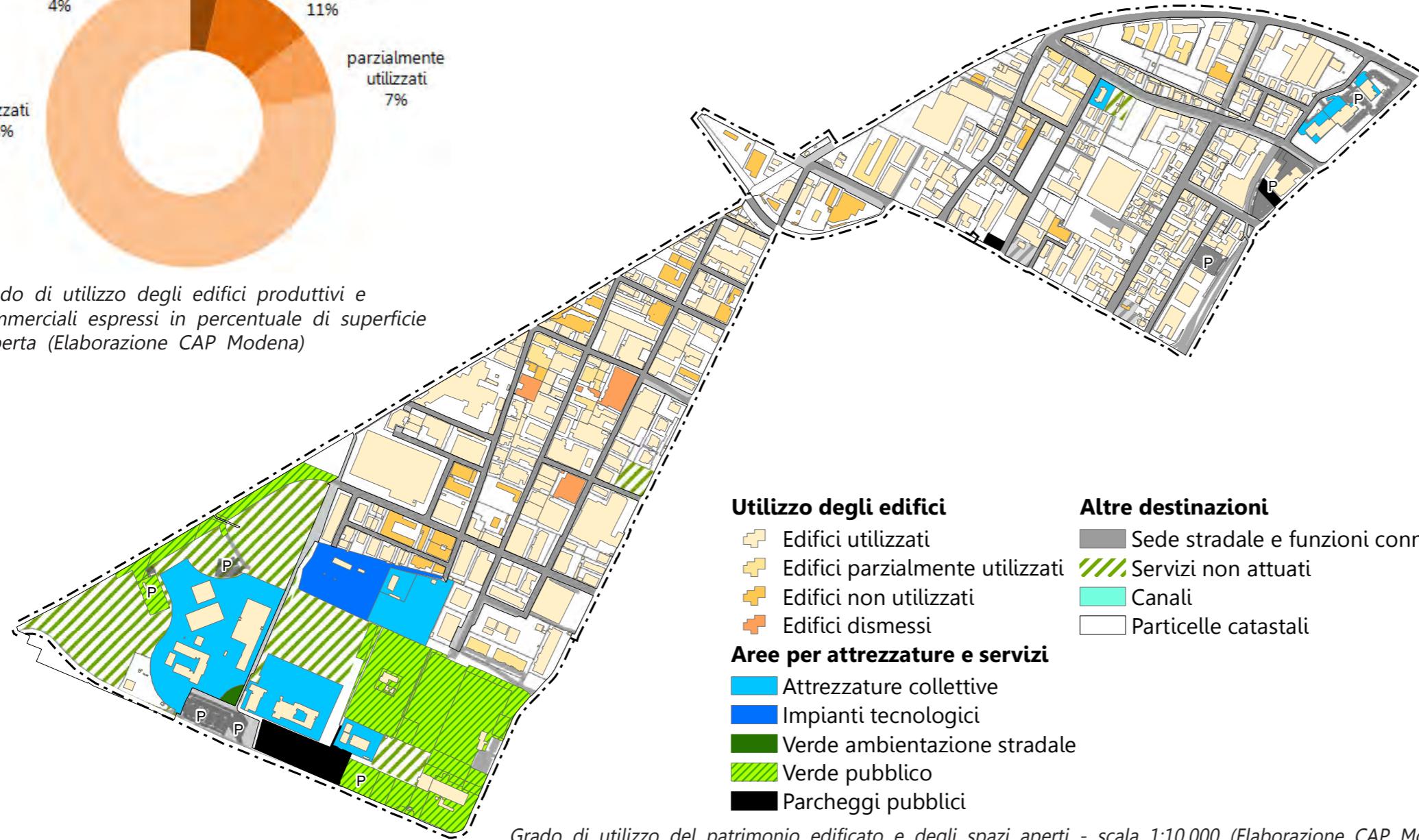
- **ridisegno dell'area del cavalcferrovia**, nuovo snodo cruciale nel quale si attestano importanti trasformazioni della città, come la riconnessione della via Emilia e il viale d'accesso al cimitero monumentale”.

(Fonte: <http://www.villaggioartigianomodena.it>)

## GRADO DI UTILIZZO DEGLI EDIFICI



Grado di utilizzo degli edifici produttivi e commerciali espressi in percentuale di superficie coperta (Elaborazione CAP Modena)

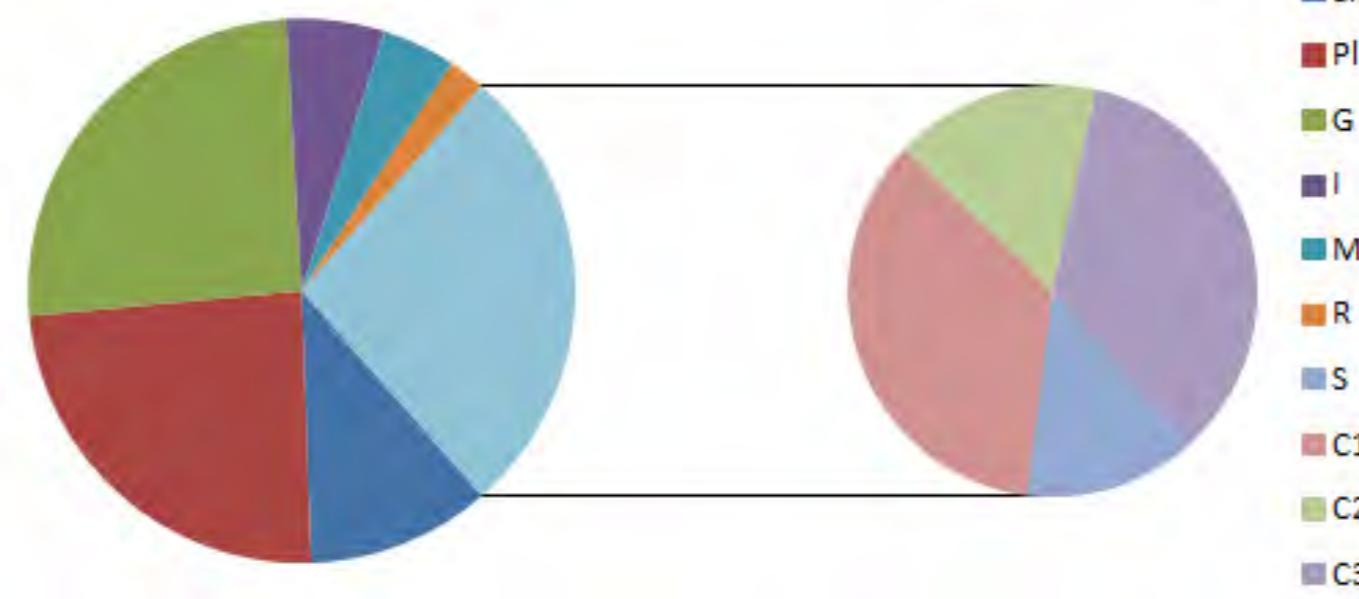


## Grado di utilizzo degli edifici

Le attività esistenti si insediano in oltre i due terzi del totale della Superficie coperta (pari al 78% del totale).

L'11% della Superficie coperta risulta al momento non occupata, mentre il 7% è parzialmente occupata.

Il 4% della Superficie coperta degli edifici risulta, invece, dismessa e degradata.



## ATTIVITÀ ECONOMICHE

## Attività economiche

L'ambito è costituito da **tessuti misti** con una **forte articolazione delle attività** rispetto agli altri ambiti.

Sono presenti numerosi **complessi plurifunzionali** spesso esito della trasformazione e della conversione dei fabbricati produttivi per altri usi. Altrettanto importante è la presenza delle attività commerciali articolate nella vendita al dettaglio e in particolare all'ingrosso. Differentemente dagli altri ambiti, la vicinanza alla città ha favorito l'insediarsi di **attività a servizio dell'abitato** ma incompatibili con il tessuto residenziale, quali le attività per il divertimento, le attività per la ristorazione e un articolato artigianato di servizio per la riparazione e la manutenzione di macchinari e di apparecchiature elettriche.

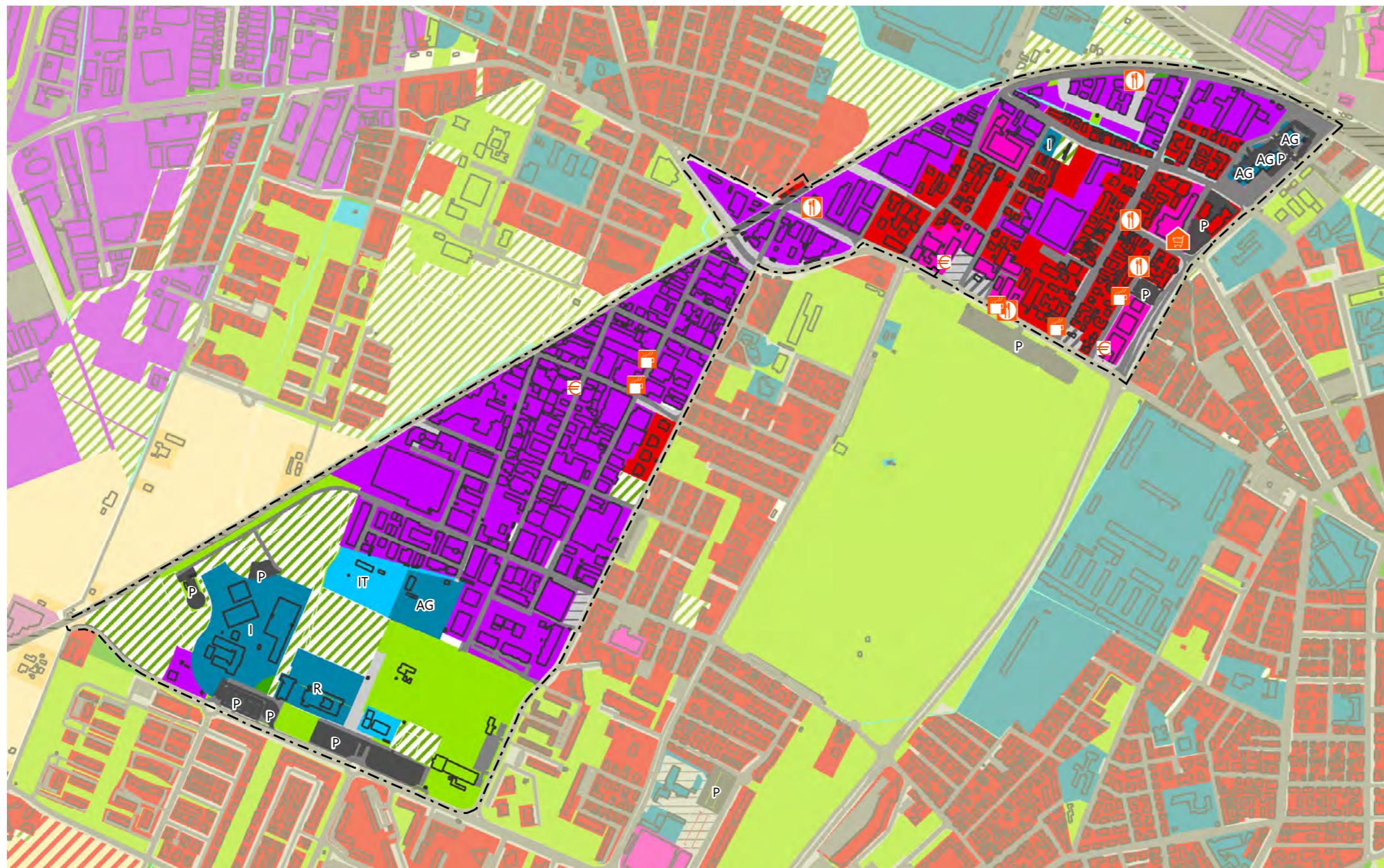
Persistono numerose realtà **manifatturiere** connesse alla produzione e lavorazione di metalli.

## Dati

attività manifatturiere C1 - metalli	9%
attività manifatturiere C2 - NCA	4%
attività manifatturiere C3 - altro	9%
commercio G	26%
ristorazione I	6%
attività professionali M	4%
attività sportive e divertimento R	2%
servizi alle imprese S	4%
pluriuso	24%
altro	11%

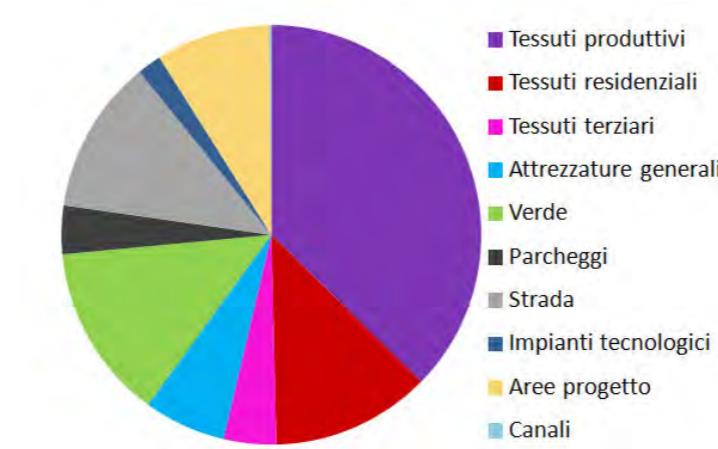
Articolazione delle unità locali per settore merceologico - a sinistra (Elaborazione CAP Modena)

## DESTINAZIONI D'USO



Articolazione delle destinazioni d'uso - scala 1:10.000 (Elaborazione CAP Modena su dati comunali)

Tessuti produttivi: 37,35%	Tessuti produttivi misti: 433.720 mq
Tessuti residenziali: 12,28%	Tessuti residenziali: 142.600 mq
Tessuti terziari: 4,04%	Tessuti terziari: 46.930 mq
Attrezzature generali: 6,40%	Attrezzature generali: 7.070 mq
Impianti tecnologici: 1,88%	Culto e istruzione: 66.400 mq
Verde: 13,52%	Impianti tecnologici: 21.820 mq
Parcheggi pubblici: 3,74%	Verde pubblico, sport e ambientazione: 157.000 mq
Strade e aree connesse: 11,91%	Parcheggi pubblici: 43.450 mq
Aree e servizi di progetto: 8,80%	Sede stradale: 115.600 mq
	Parcheggi lungo strada: 22.660 mq
	Aree e servizi di progetto: 102.190 mq



Articolazione delle destinazioni d'uso interne all'ambito.  
(Elaborazione CAP Modena su dati comunali)

- Confini comunali
- Perimetro ambito di indagine
- Territorio urbanizzato**
  - Tessuti produttivi misti
  - Tessuti residenziali
  - Tessuti terziari
  - Centro storico
- Attrezzature collettive e servizi**
  - AG-Attrezzature collettive
  - R-Culto
  - I-Scuole
  - Altro
  - P-Parcheggi pubblici
  - IT-Impianti tecnologici
  - V-Spazi aperti usi pubblici
  - Verde di ambientazione stradale
  - Canali
  - Servizi non attuati
  - VS-Polisportive, parchi
- Attività di aggregazione o servizi**
  - Bar
  - Market
  - Ristorante
  - Sportello bancario e postale
- Territorio urbanizzabile**
  - Aree programmate per nuove funzioni urbane
- Territorio rurale**
  - Aree a destinazione agricola
  - Aree residenziali
  - Aree produttive
- Infrastrutture**
  - Sede stradale
  - Parcheggi pubblici
  - Parcheggi pertinenziali principali
  - Aree a servizio delle infrastrutture
  - Parcheggi filo strada

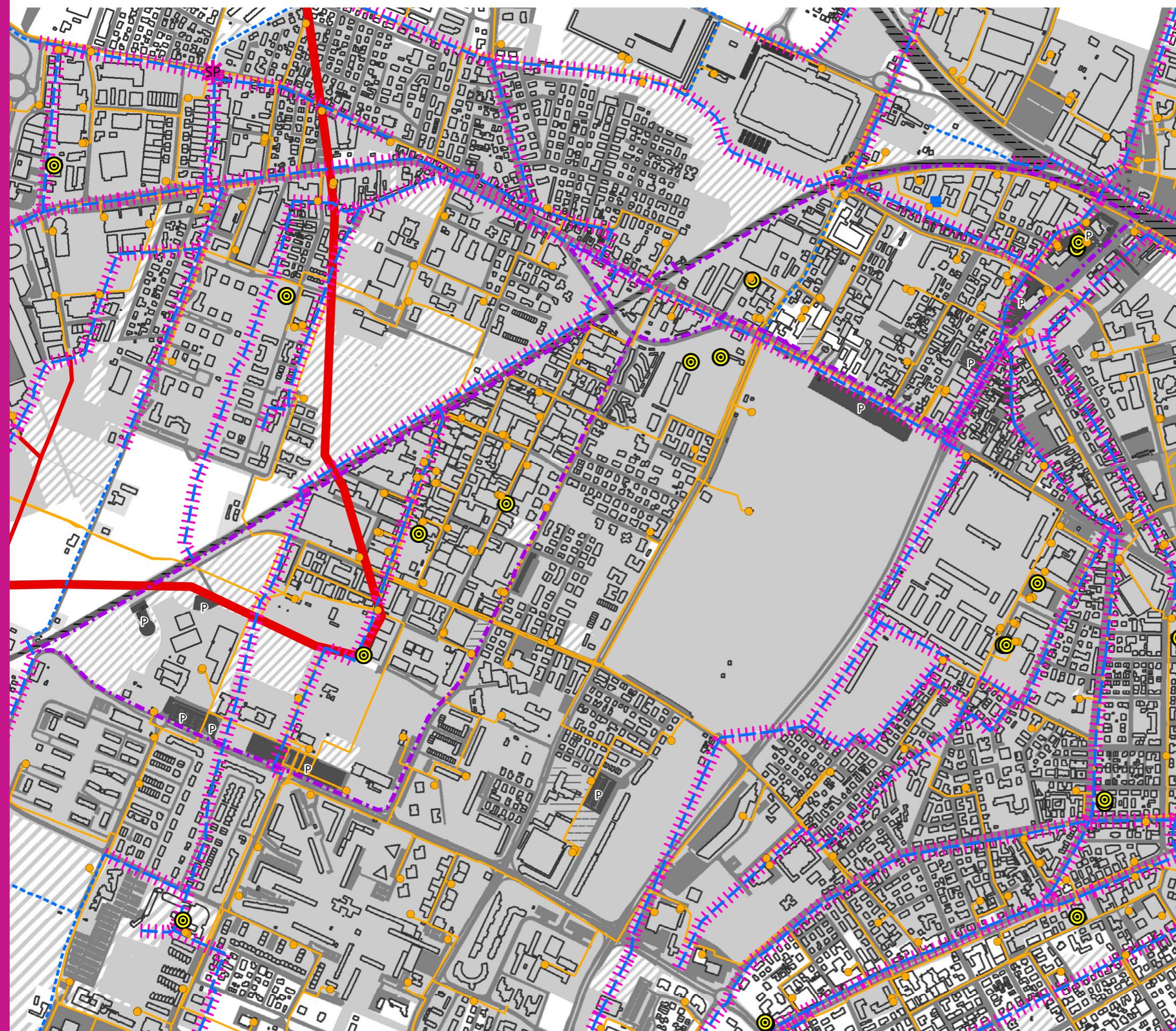
L'ambito presenta destinazioni d'uso in prevalenza di carattere produttivo nella porzione a sud della via Emilia, dove continuano a persistere anche attività di lavorazione con un rilevante impatto sui tessuti adiacenti. Prevale una mixité di attività che vanno dalla produzione in senso stretto, all'artigianato di servizio, a nuove attività tecniche e professionali e creative.

A nord della via Emilia il tessuto produttivo è misto ad un tessuto residenziale plurifunzione.

# Villaggio produttivo - Dotazioni e reti

6

## DOTAZIONI E RETI TECNOLOGICHE



Dotazioni e reti tecnologiche - scala 1:10.000 (Elaborazione CAP Modena su dati comunali)

### Rete elettrica

Alta Tensione: l'ambito è attraversato dall'Alta Tensione che raggiunge la cabina primaria

### Rete fognaria, di scolo e depurazione

Depuratore: collegamento al depuratore intercomunale di Modena

Potenzialità nominale dell'impianto: 500.000 abitanti equivalenti

Caratteristiche del reticolo fognario principale: in prevalenza misto

Confini comunali

Perimetro ambito di indagine

Antenne per la telefonia

Bacini di laminazione

### Rete elettrica aerea

Alta Tensione

Media Tensione

Cabine elettriche esistenti

### Rete elettrica interrata

Alta Tensione

Media Tensione

### Reticolo fognario principale/reticolo di scolo

Acque nere

Acque miste

Acque bianche

### Nodi del sistema fognario

SP=scolmatore, IS=impianto sollevamento,

IF=Immissione finale, IB=acque bianche,

NT=non trattato

Depuratori

Carta di base

Aree pianificate ad usi urbani attuate/strade

Aree pianificate ad usi urbani non attuate

# RISCHI AMBIENTALI E SICUREZZA

## Inquinamento elettromagnetico

**Rete elettrica:** l'ambito intercetta le distanze di prima approssimazione di elettrodotti ad Alta Tensione

## Potenziale inquinamento ambientale

**Aziende soggette ad AIA:** sono presenti due aziende soggette ad AIA

**Aree di bonifica:** sulla via Emilia è presente un'area in corso di bonificazione e nel villaggio artigiano è stata già bonificata un'area

Confini comunali

Perimetro ambito di indagine

## Inquinamento elettromagnetico

DPA elettrodotti (DM 29/05/2008)

Antenne per la telefonia

## Potenziale inquinamento ambientale

Aziende soggette ad AIA

Aree soggette a bonifica

Bonifica in corso (D.Lgs. 152/06)

Area bonificata limiti industriali

Procedimento concluso con analisi di rischio

Rispetti dei depuratori (100 m Del CM 04/02/1977)

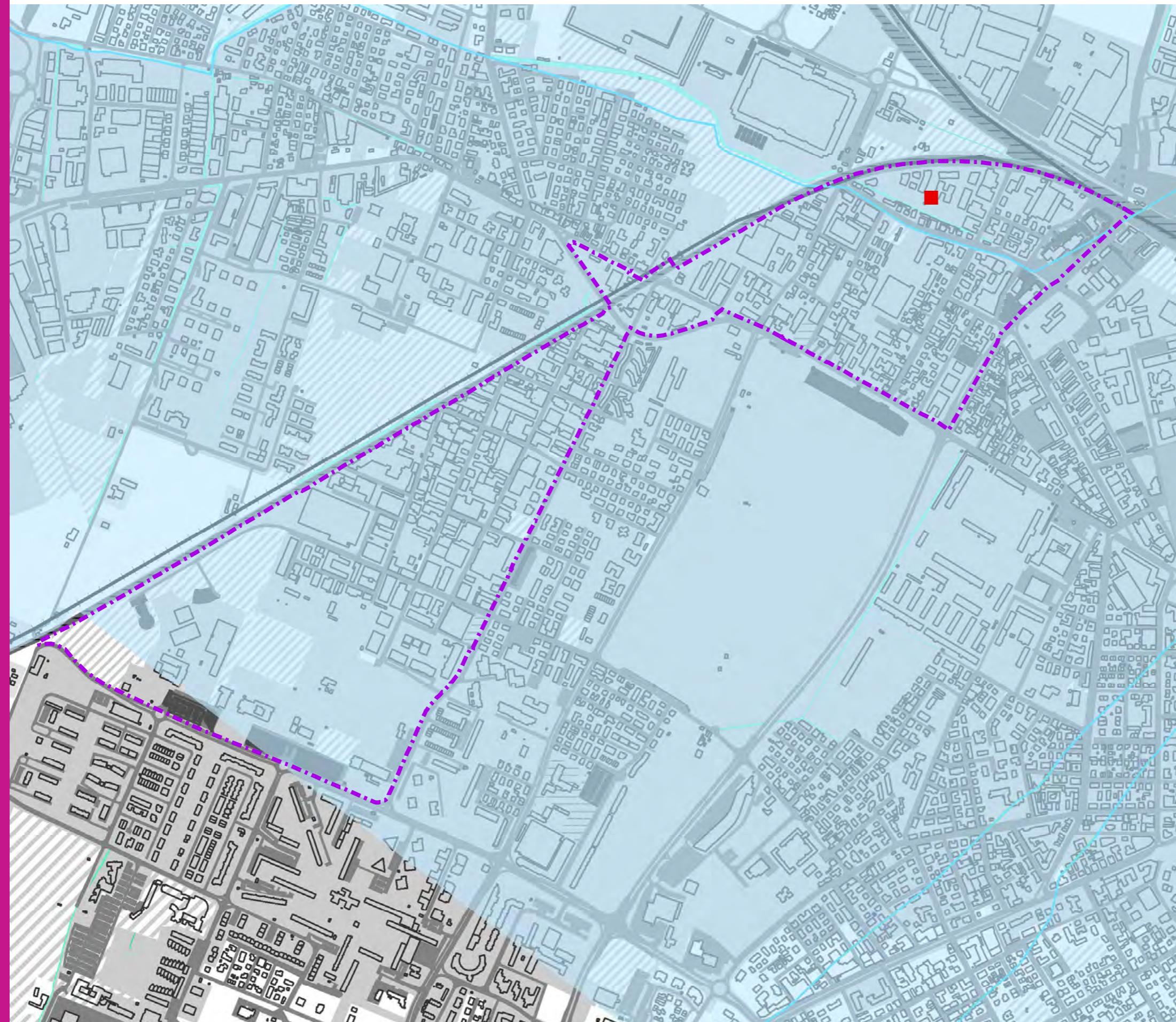
Carta di base

Aree pianificate ad usi urbani attuate/strade

Aree pianificate ad usi urbani non attuate



Rischi ambientali - scala 1:10.000 (Elaborazione CAP Modena su dati comunali)



Rischio idraulico ed allagamenti - scala 1:10.000 (Elaborazione CAP Modena su dati comunali)

## RISCHIO IDRAULICO ED ALLAGAMENTI

### Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI Po)

Tutto il territorio del Comune di Modena è compreso nella fascia C del PAI Po (area di inondazione per piena catastrofica), come individuata dal PTCP.

L'ambito non intercetta le fasce A (fascia di deflusso della piena) e B (fascia di esondazione) del PAI, individuate dal PTCP della Provincia di Modena.

### Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA)

L'ambito è integralmente compreso nell'area di pericolosità per alluvioni rare riferite al reticolo principale (Secchia).

In seguito alle analisi del PGRA, con Delibera n. 5 del Comitato interistituzionale del 07/12/2016, è stata adottata la Variante normativa del PAI.

- ::: Confini comunali
- ██████████ Perimetro ambito di indagine
- Bacini di laminazione
- PTCP/PAI Po**
  - ██████████ Invasi e alvei PTCP=Fasce A PAI
  - ██████████ Fasce di espansione inondabili PTCP= Fasce B PAI
- Esondazioni storiche**
  - Aree esondate 2014
  - Aree esondate 1973
  - Aree esondate 1966
- Arearie di pericolosità del PGRA**
  - Alluvioni frequenti (TR= 30-50 anni)
  - ██████████ RP-reticolo principale
  - ██████████ RSP-reticolo secondario di pianura
- Alluvioni poco frequenti (TR = 100-200 anni)
  - ██████████ RP-reticolo principale
  - ██████████ RSP-reticolo secondario di pianura
- Alluvioni rare (TR = 200-500 anni)
  - ██████████ RP-reticolo principale
- Carta di base
- Aree pianificate ad usi urbani attuate/strade
- Aree pianificate ad usi urbani non attuate

# RISCHIO SISMICO

## Carta delle microzone omogenee in prospettiva sismica

**Zone di attenzione per la liquefazione:** corrispondono ai settori del territorio in cui le analisi eseguite hanno evidenziato nei primi 20 metri di profondità l'esistenza di condizioni predisponenti il fenomeno della liquefazione. Effetti attesi: amplificazione stratigrafica, potenziale liquefazione

**Cedimenti differenziali:** corrispondono ai settori del territorio in cui le analisi eseguite hanno evidenziato nei primi 10 metri di profondità l'esistenza di terreni a scarsa resistenza.

Effetti attesi: amplificazione stratigrafica, cedimenti differenziali

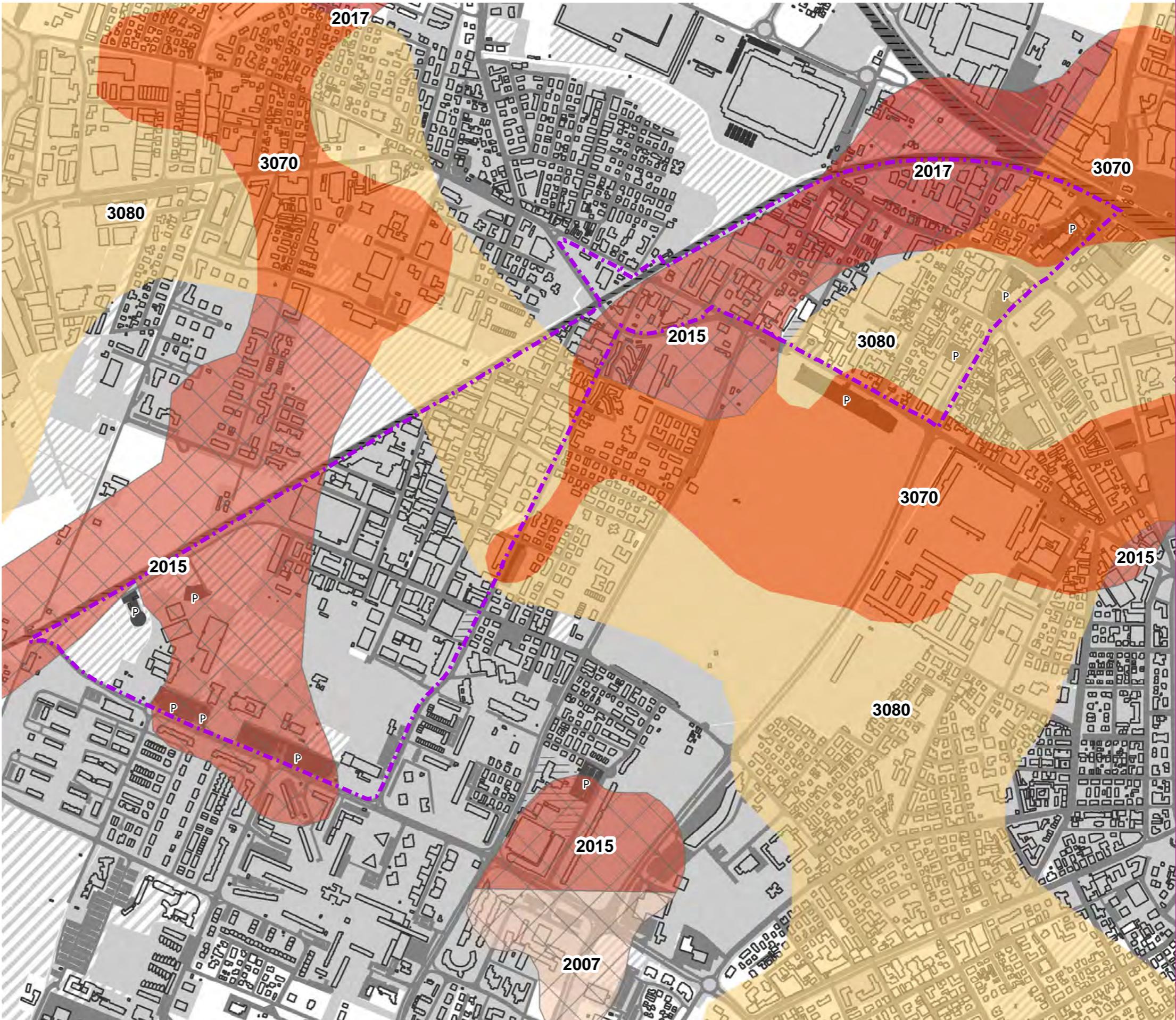
**Sovraposizione di zone suscettibili di instabilità differente:** corrispondono ai settori del territorio in cui le analisi eseguite hanno evidenziato sia la presenza nei primi 10 metri di profondità di terreni a scarsa resistenza, che i fattori predisponenti il fenomeno della liquefazione. Effetti attesi: amplificazione stratigrafica, potenziale liquefazione e cedimenti differenziali

L'ambito intercetta tutte e tre le tipologie di aree che richiedono indagini di III livello

- Confini comunali
- Perimetro ambito di indagine
- 3080 Cedimenti differenziali
- 3070 Sovraposizione di zone suscettibili di instabilità differente
- Zona di attenzione per liquefazioni
- 3050 nei primi 20 m
- 2007 Zona 7 - Aree con substrato ghiaioso e terreni di copertura (argille e limi) di spessore compreso tra 15 e 20 m e presenza di livelli sabbiosi potenzialmente liquefacenti. Approfondimenti di III livello
- 2015 Zona 15 - Aree con substrato rigido rilevato a profondità maggiori a 100 m con alternanze prevalenti di argille e limi e presenza di livelli sabbiosi potenzialmente liquefacenti. Approfondimenti di III livello
- Zona 17 - Aree con substrato rigido rilevato a profondità maggiori di 100 m con alternanze prevalenti di argille e limi e presenza di livelli sabbiosi potenzialmente liquefacenti (Vs30 media < 225 m/s). Approfondimenti di III livello

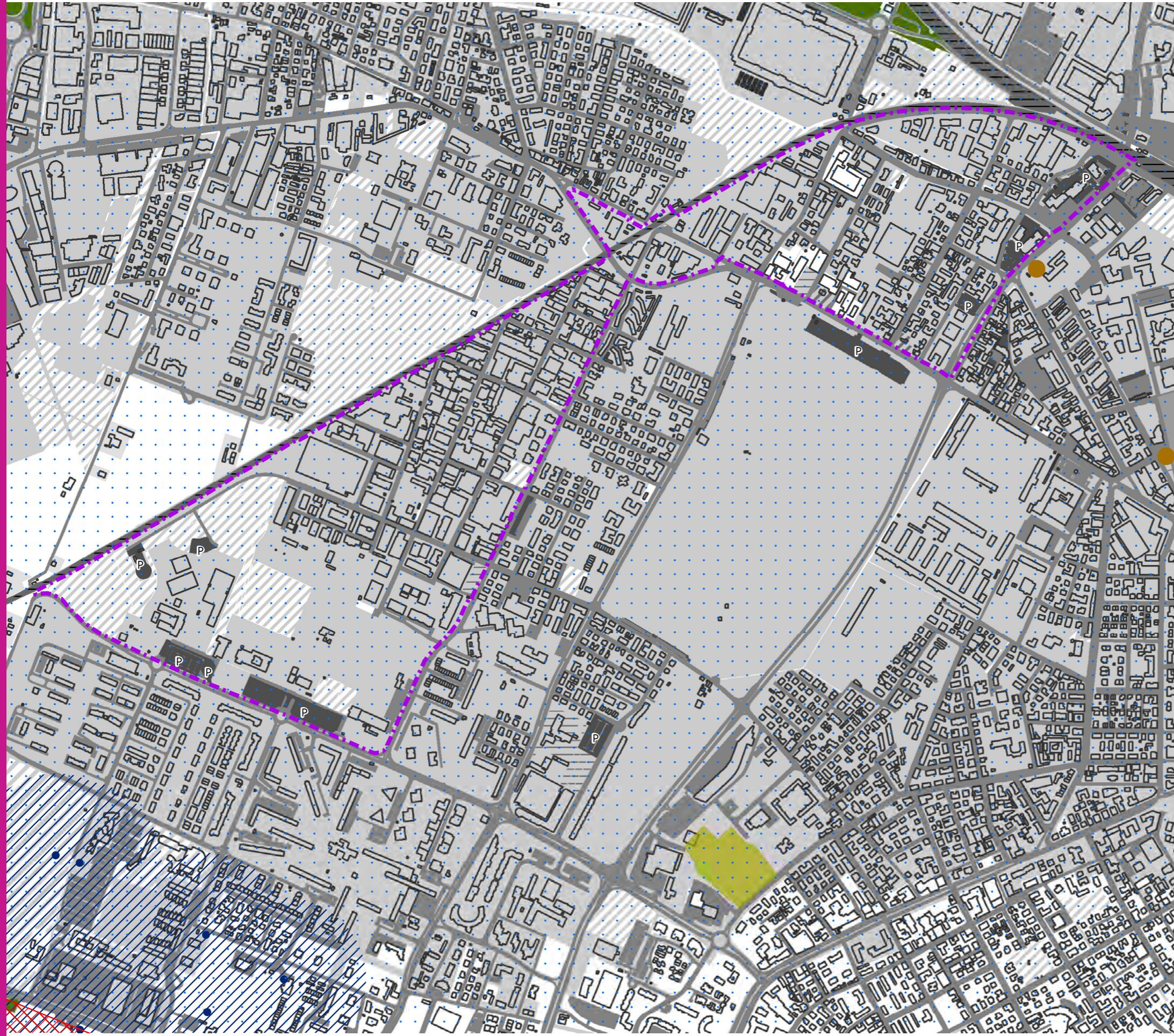
## Carta di base

- Aree pianificate ad usi urbani attuate/strade
- Aree pianificate ad usi urbani non attuate



Rischio sismico - scala 1:10.000 (Elaborazione CAP Modena su dati comunali - Studio di microzonazione sismica di II livello di approfondimento)

## TUTELE E RISORSE AMBIENTALI E PAESAGGISTICHE



Tutele ambientali e paesaggistiche - scala 1:10.000 (Elaborazione CAP Modena su dati comunali e provinciali)

### Rete ecologica (PTCP)

L'ambito non interferisce con aree ed elementi della rete ecologica definita dal PTCP.

### Tutele ambientali e paesaggistiche (PTCP)

L'ambito non comprende zone identificate come Sistema forestale e boschivo, tutelate dal PTCP.

### Risorse idriche sotterranee e tutela

L'intero ambito ricade in area di tutela delle risorse idriche e sotterranee. A sud, oltre i confini, sono localizzati numerosi pozzi acquadottistici.

### Mitigazioni tangenziale/TAV (PSC/RUE)

A nord dell'ambito sono stati realizzati numerosi interventi di mitigazione dell'infrastruttura.

Confini comunali

Perimetro ambito di indagine

### Risorse idriche sotterranee e tutela

- Pozzi (procedura in corso)
- // Zona di tutela dei pozzi (200 m DLgs 152/2006)

Zona di protezione delle acque sotterranee (PTCP)

... Aree caratterizzate da ricchezza di falde idriche

☒ Zone di riserva

### Tutele ambientali e paesaggistiche (PTCP)

■ Sistema forestale e boschivo

### Mitigazioni tangenziale/TAV

■ Attuate

■ Non attuate

### Alberi di pregio

● Proposte di tutela della Regione (procedura in corso)

Carta di base

■ Aree pianificate ad usi urbani attuate/strade

■ Aree pianificate ad usi urbani non attuate

## TUTELE E RISORSE STORICHE, ARCHEOLOGICHE

## Zone ed elementi di interesse storico-testimoniale

L'ambito è attraversato dalla viabilità storica costituita dalla via Emilia, dal viale dell'Autodromo e dalla via D'Avia Nord, quest'ultima identificata quale elemento della centuriazione da tutelare.

## Beni culturali tutelati

Nell'ambito, a nord della via Emilia, sono localizzati alcuni edifici storici in prevalenza residenziali.

Nel villaggio artigiano, a sud della via Emilia, sono riconosciuti come rappresentativi della parte di città due edifici degli anni '50. A nord della via Emilia, nei pressi dell'area ferroviaria, sono identificati altri edifici degli anni '30.

A nord dell'ambito è localizzato il cimitero monumentale e il complesso religioso di San Cataldo tutelati con Decreto della Soprintendenza.

## Risorse storico-archeologiche e tutele

La via Emilia, rappresentata dalla sua fascia di rispetto, è anche asse sul quale si prevede debbano essere eseguiti scavi o controlli archeologici preventivi.

È in corso di elaborazione la Carta della potenzialità archeologica del Comune.

## Confini comunali

#### Perimetro ambito di indagine

#### **Zone ed elementi di interesse storico-testimoniale**

## ■ Viabilità storica (PTCP)

## ■ Viabilità storica (PSC)

## Zone ed elementi di tutela della centuriazione

## ■ Persistenza della c...

## ■ Periferia della centaurazione romana (PSC)

Immobili tutelati con Decreto (D.Lgs 42/2004)

#### Ville e giardini e parchi di notevole interesse (RU)

### Vite e garantiti e pa...

## ● Edifici storici (PSC/RUEF)

### ► Luoghi ed architetture identitarie (identificati dal Comune)

## Centri storici (PSC)

### Risorse storico-archeologiche e tutela

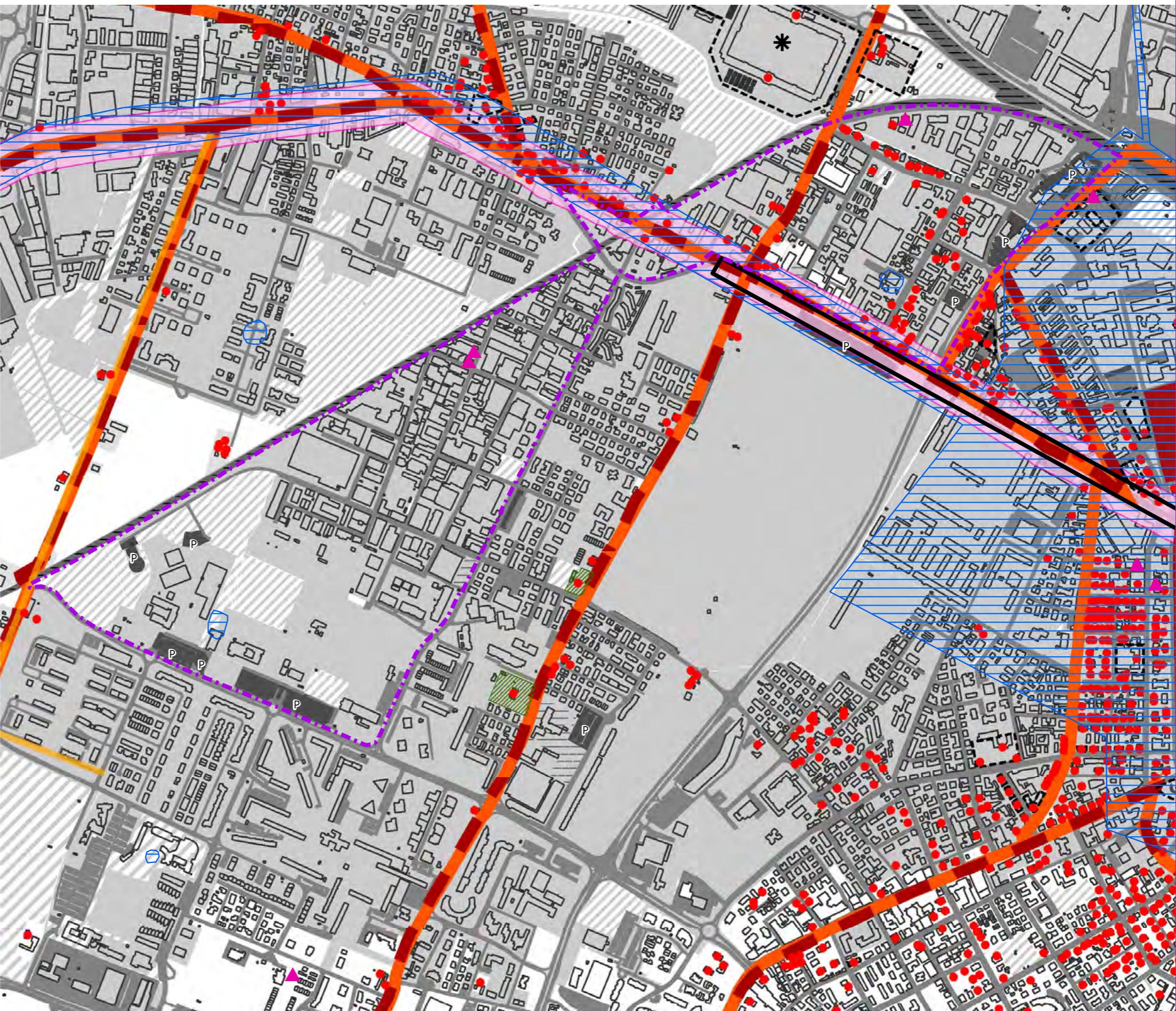
## **Risorse storico-archeologiche e tutela**

 Fascia di fu  
 Zone con

■ Zone con controllo archeologico preventivo

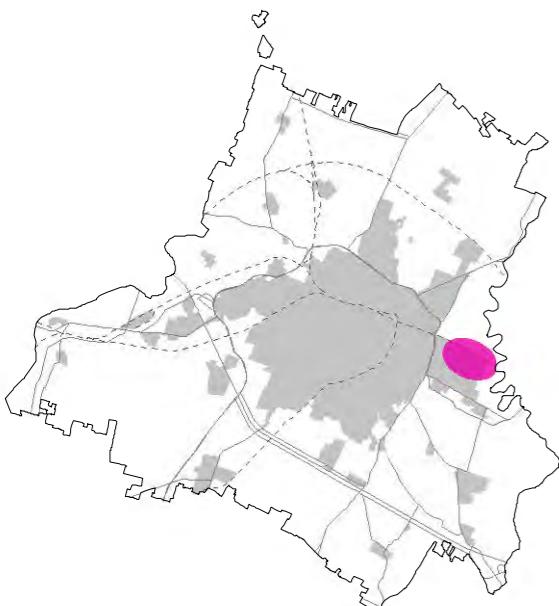
Zone con vincolo di scavo archeologico previ

## Carta di base





# Ambito produttivo "Modena est"



## Localizzazione

L'ambito è localizzato a nord-est del capoluogo e costituisce l'area di confine del territorio urbanizzato a nord-est della via Emilia.

Il limite settentrionale è costituito dalla linea ferroviaria storica Milano-Bologna, mentre il limite orientale è dato dallo stradello romano, infrastruttura che lo separa dal territorio rurale. I tessuti contigui, a ovest e a sud, hanno una natura prevalentemente residenziale.

## Livello

**PTCP:** ambito specializzato per attività produttive di rilievo COMUNALE

**PSC vigente:** ambito specializzato per attività produttive di rilievo COMUNALE

## APEA

L'ambito non deve soddisfare i requisiti delle Aree Produttive Ecologicamente Attrezzate

## Poli funzionali (nel raggio di 1000 m)

Nessun polo funzionale a est della tangenziale

- **Polo funzionale commerciale**  
Palasport e centro commerciale "I Portali"

## Attività di rango territoriale (interne)

Non sono presenti

## ACCESSIBILITÀ

### Accessibilità viaria

Distanza dal casello autostradale: 12,7 km da Modena nord e 10,2 km da Modena sud sull'A1, 15 km da Campogalliano sull'A22.

Distanza dagli accessi della tangenziale: 1,5 km dal nodo 3

Strade della rete primaria che lambiscono o attraversano il comparto: Nessuna

### Accessibilità ferroviaria

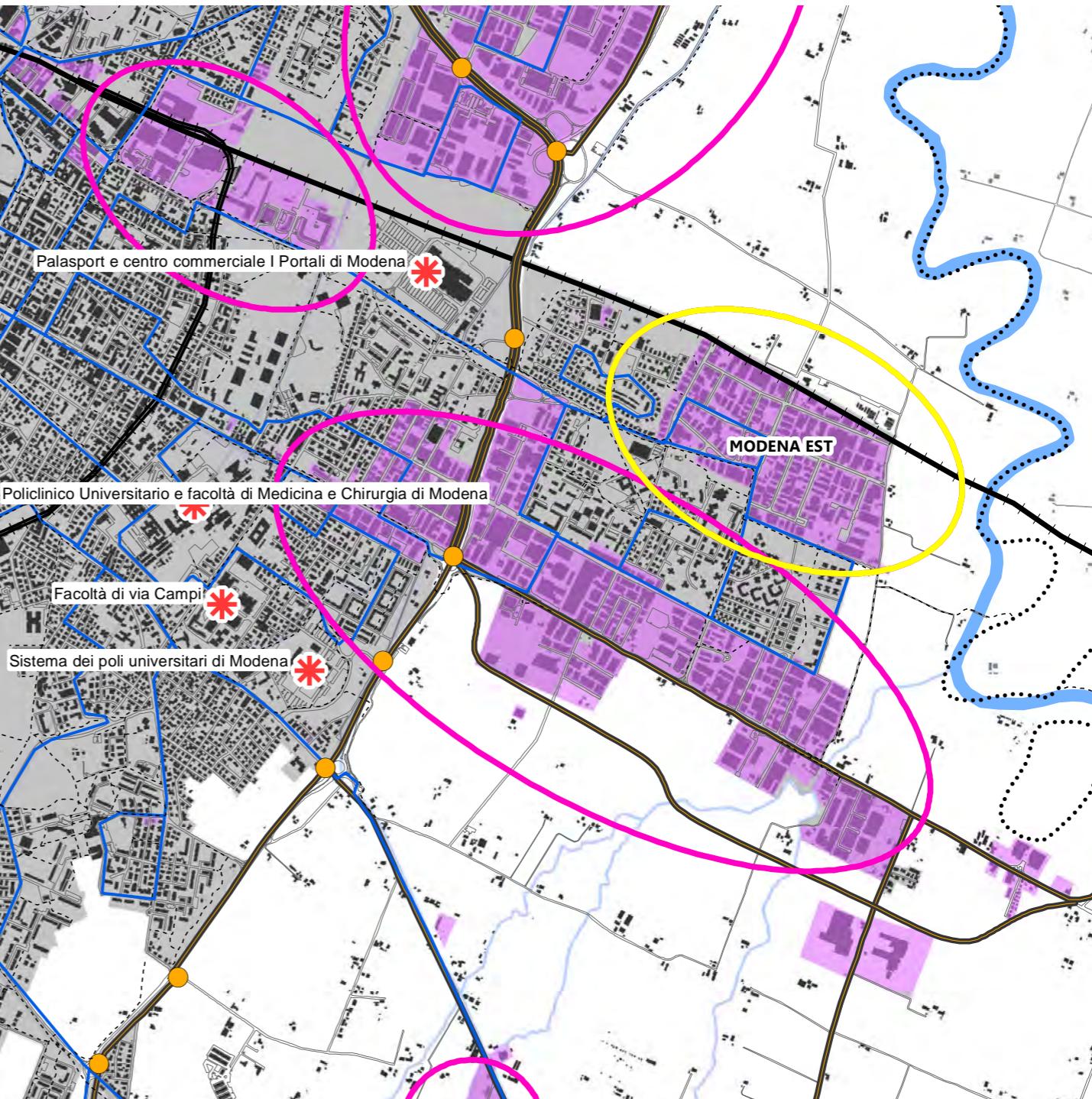
Distanza dalla stazione: 4,3 km

Tracciati ferroviari di servizio: non presenti

Distanza dal nuovo scalo merci: 14,7 km

### Trasporto pubblico

L'ambito è **servito** dalla linea 8



- Inquadramento territoriale - scala 1:25.000 (Elaborazione CAP Modena su dati di Comune e Provincia)**
- Confini comunali
  - Ambito produttivo "Modena est"
  - Altri ambiti produttivi
  - Ambiti/aree a destinazione prevalentemente produttiva
  - Polo commerciale, palasport e poli universitari
  - Territorio urbanizzato
  - Fabbricati
  - Strade
  - Percorsi ciclabili
  - Tracciati serviti dal TPL
  - Fiume Panaro
  - Rete idrografica minore

### Rete principale viabilistica

- Autostrade A1 e A22
- Viabilità primaria e tangenziale

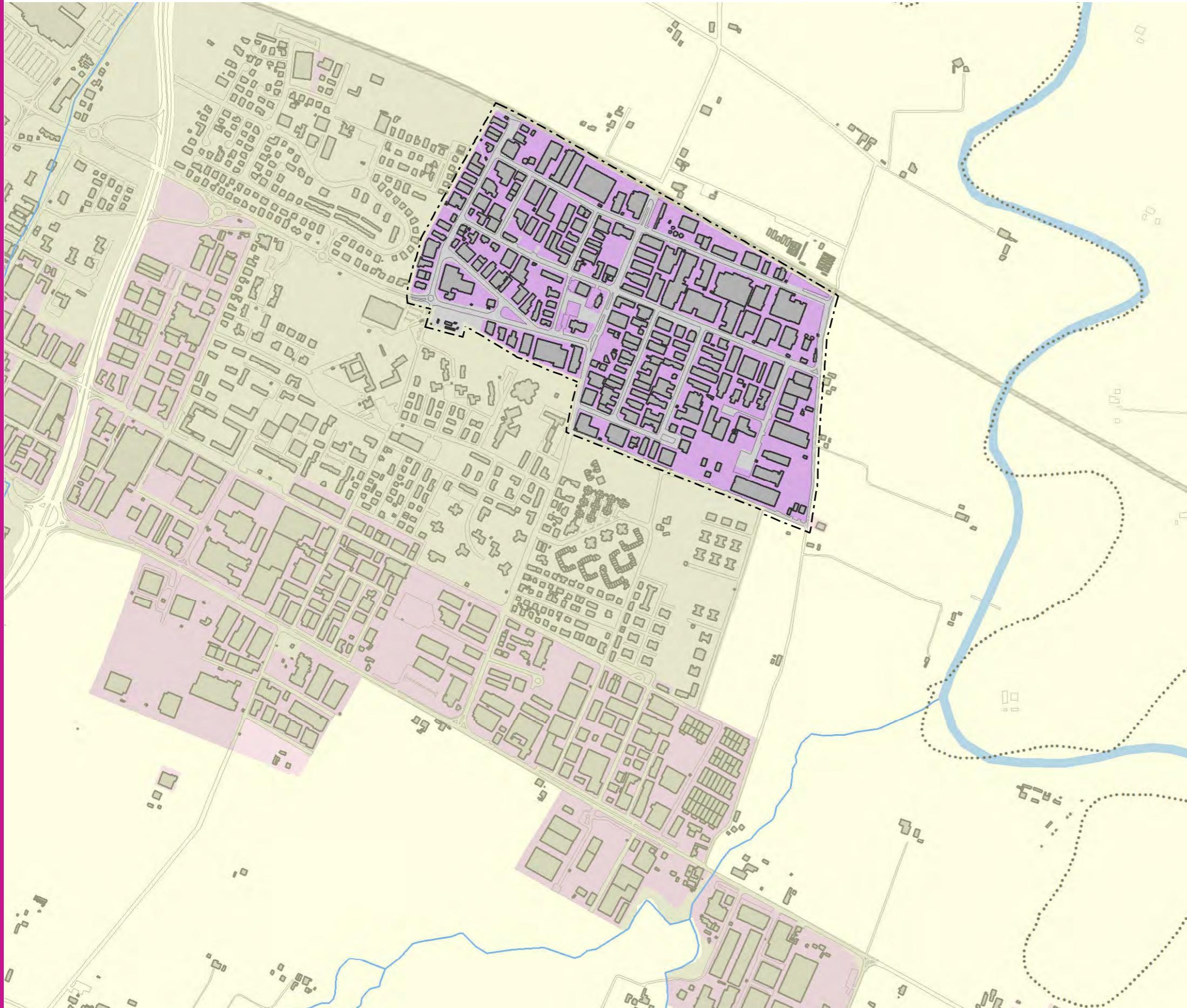
### Caselli autostradali

- Entrata/uscita tangenziale

### Rete ferroviaria

- Alta Velocità/Capacità
- Linea storica Bologna-Milano
- Altre linee ferroviarie
- Stazione ferroviaria

## PIANIFICAZIONE ATTUATIVA E STATO DI ATTUAZIONE



Dati relativi alla pianificazione attuativa compresa nell'ambito  
(Elaborazione CAP Modena su dati comunali)

### Dati generali dell'ambito

Estensione ambito di indagine: 55,39 ha

### AREE A DESTINAZIONE PRODUTTIVA

Estensione nell'ambito "Modena est": 43,27 ha

Percentuale delle aree a destinazione produttiva  
sull'estensione dell'ambito di indagine: 78%

### PIANIFICAZIONE ATTUATIVA

Nell'ambito sono stati progettati e attuati  
né Piani per Insediamenti Produttivi né Piani  
particolareggiati

Estensione PIP: 0

Percentuale estensione PIP su estensione aree a  
destinazione produttiva: 0%

Estensione altri PUA produttivi: 0 ha

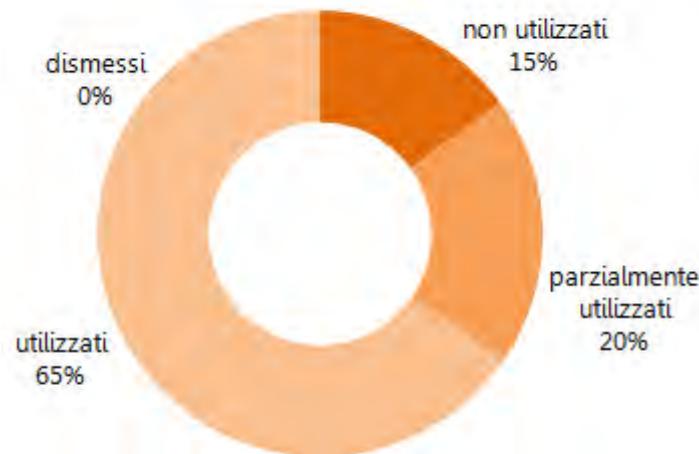
Percentuale estensione PUA produttivi su  
estensione aree a destinazione produttiva: 0%

- Confini comunali
- Perimetro ambito di indagine
- Aree a destinazione produttiva
- Territorio urbanizzato
- Fabbricati
- Ferrovie
- Strade
- Fiume Panaro
- Rete idrografica

## GRADO DI UTILIZZO DEGLI EDIFICI



Grado di utilizzo del patrimonio edificato e degli spazi aperti - scala 1:10.000  
(Elaborazione CAP Modena)



Grado di utilizzo degli edifici produttivi e commerciali espressi in percentuale di superficie coperta (Elaborazione CAP Modena)

## ATTIVITÀ ECONOMICHE

### Attività economiche

L'ambito è costituito da tessuti integralmente produttivi dove sono presenti alcuni complessi residenziali sparsi.

La maggioranza delle unità locali attive è occupata nel **settore manifatturiero**. Quasi la metà delle attività presenti è manifatturiera ed un quarto del totale sono impegnate nella fabbricazione di materiali metallici.

Anche il settore del **commercio** al dettaglio e all'ingrosso, riveste una particolare importanza, coprendo il 18% del totale.

Altre attività di rilievo sono nel settore delle **costruzioni** e in quello delle **attività professionali**, scientifiche e tecniche.

### Dati

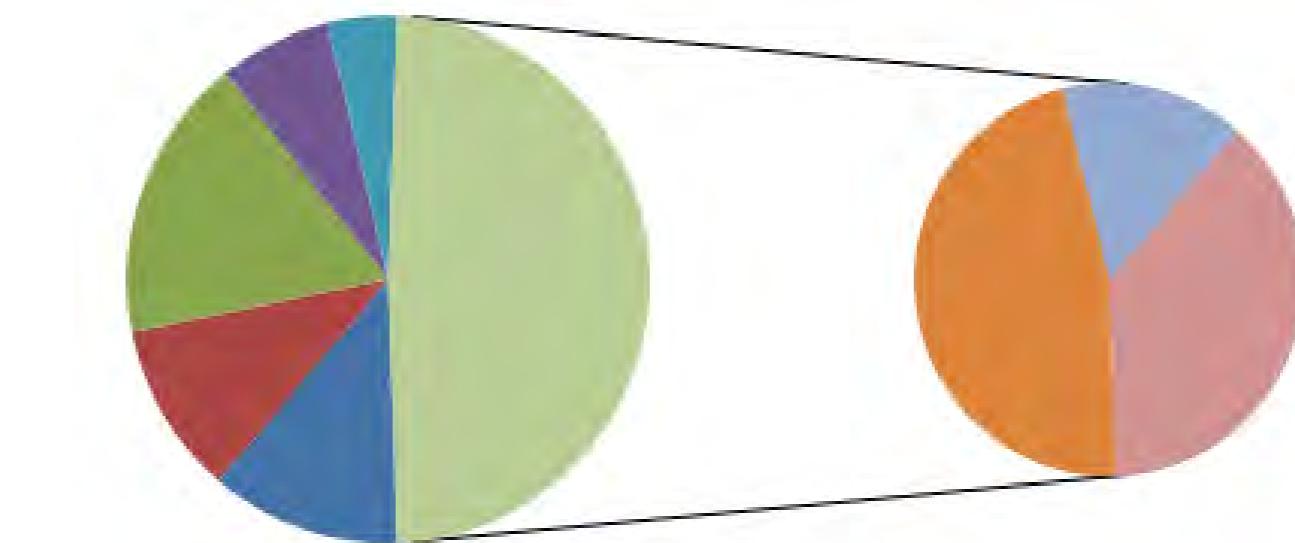
attività manifatturiere C1 - metalli	<b>23%</b>
attività manifatturiere C2 - NCA	<b>7%</b>
attività manifatturiere C3 - altro	<b>19%</b>
costruzioni F	<b>11%</b>
commercio G	<b>18%</b>
attività professionali M	<b>7%</b>
servizi alle imprese N	<b>4%</b>
altro	<b>12%</b>

### Grado di utilizzo degli edifici

Le attività esistenti si insediano in più della metà degli edifici che risultano occupati per il 65% della Superficie coperta totale.

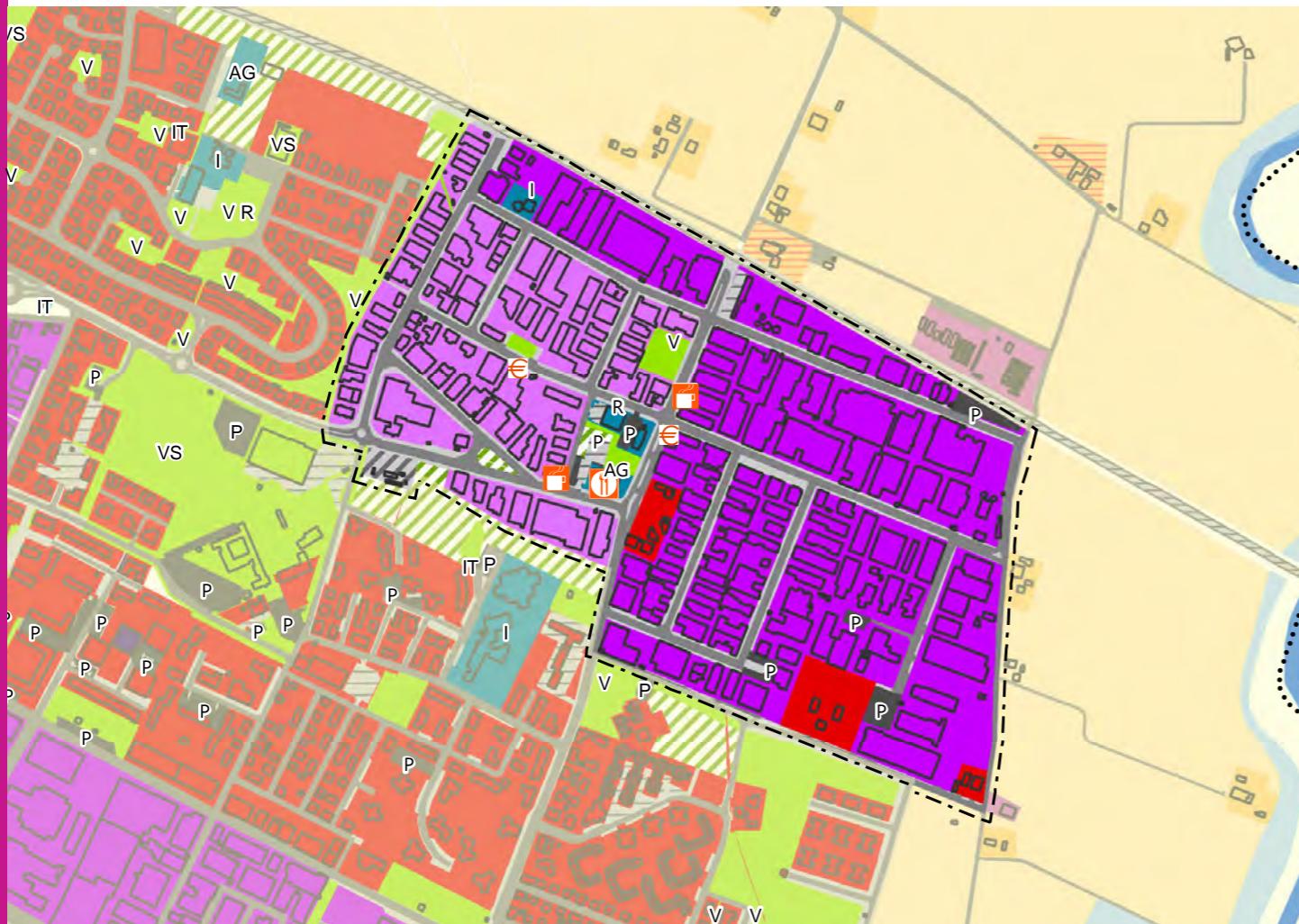
Il **15% della Superficie coperta risulta al momento non occupata, percentuale maggiore rispetto agli altri ambiti produttivi.**

Il 20% della Superficie coperta degli edifici risulta, invece, parzialmente utilizzata ed insieme a quella degli edifici non utilizzati rappresenta più di un terzo del totale.



Articolazione delle unità locali per settore merceologico  
(Elaborazione CAP Modena)

## DESTINAZIONI D'USO



Articolazione delle destinazioni d'uso - scala 1:10.000 (Elaborazione CAP Modena su dati comunali)

Tessuti produttivi: 71,23%	Tessuti produttivi manifatturieri: 274.260 mq
Tessuti residenziali: 3,63%	Tessuti residenziali: 20.120 mq
Attrezzature generali: 1,34%	Attrezzature collettive: 3.540 mq
Verde: 1,35%	Culto: 1.950 mq
Parcheggi pubblici: 1,30%	Istruzione: 1.970 mq
Strade e aree connesse: 20,43%	Verde pubblico: 7.500 mq
Attrezzature e servizi di progetto: 0,72%	Parcheggi pubblici: 7.200 mq
	Sede stradale: 67.670 mq
	Parcheggi lungo strada: 40.400 mq
	Parcheggi pertinenziali: 2.060 mq
	Aree connesse: 3.250 mq
	Servizi di progetto: 4.000 mq

Confini comunali  
Perimetro ambito di indagine

### Territorio urbanizzato

- Tessuti produttivi manifatturieri: meccanica, metalli
- Tessuti produttivi misti: commercio, costruzioni
- Tessuti residenziali

### Attrezzature collettive e servizi

- AG-Attrezzature collettive
- R-Culto
- I-Scuole
- Altro
- P-Parcheggi pubblici
- IT-Impianti tecnologici
- V-Spazi aperti usi pubblici
- Verde di ambientazione stradale
- Canali
- Servizi non attuati
- VS-Polisportive, parchi

### Attività di aggregazione o servizi

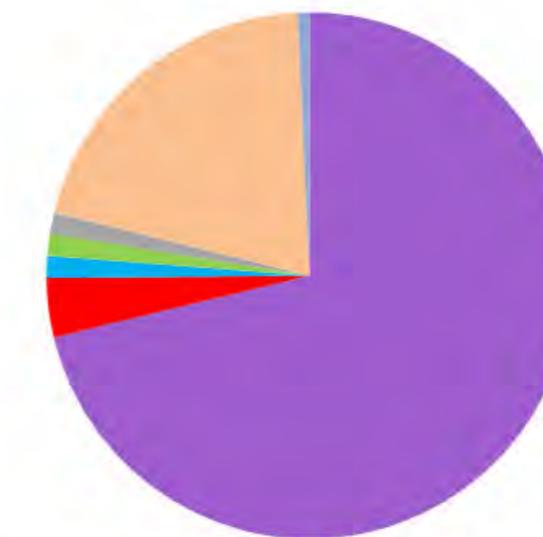
- Bar
- Mensa
- Sportello bancario

### Territorio rurale

- Aree a destinazione agricola
- Aree residenziali
- Aree residenziali di valore storico
- Aree produttive

### Infrastrutture

- Sede stradale
- Parcheggi pubblici
- Parcheggi pertinenziali principali
- Aree a servizio delle infrastrutture
- Aree a servizio delle infrastrutture previste
- Parcheggi filo strada
- Ferrovia
- Fiume Panaro



Tessuti produttivi  
Attrezzature collettive e servizi  
Parcheggi  
Aree progetto  
Tessuti residenziali  
Verde  
Strada e aree connesse

Articolazione delle destinazioni d'uso interne all'ambito.  
(Elaborazione CAP Modena su dati comunali)

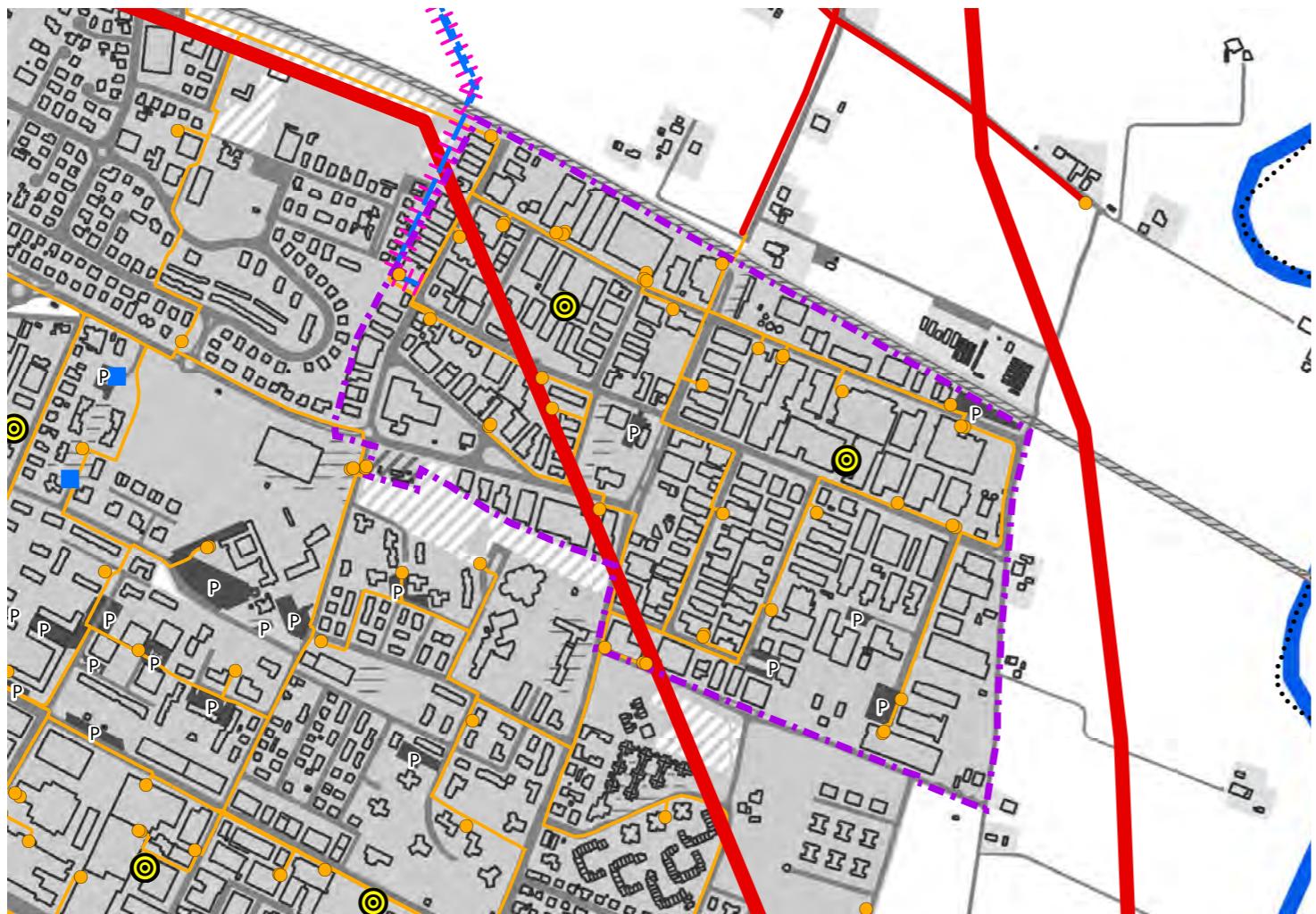
L'ambito presenta destinazioni d'uso in prevalenza di carattere produttivo per quasi due terzi dell'estensione dell'ambito.

I tessuti a ovest, contigui alla città, ospitano funzioni produttive, terziarie e commerciali miste alla residenza con un mix di attività piuttosto articolata soprattutto lungo via Inventori e via Caduti sul Lavoro che collegano l'ambito ai quartieri residenziali.

Verso la ferrovia e ad est di via Caduti sul Lavoro, i tessuti produttivi si caratterizzano sempre più per la prevalenza di attività manifatturiere con una diminuzione del commercio e delle altre attività a servizio delle imprese e delle residenze. Lungo il tratto meridionale di via Caduti sul Lavoro sono concentrate le attrezzature collettive e il verde pubblico.

Il taglio dei lotti è medio-piccolo e gli insediamenti presentano un'elevata densità di copertura del suolo.

## DOTAZIONI E RETI TECNOLOGICHE



Dotazioni e reti tecnologiche - scala 1:10.000 (Elaborazione CAP Modena su dati comunali)

### Rete elettrica

**Alta Tensione:** l'ambito è attraversato dall'Alta Tensione

### Rete fognaria, di scolo e depurazione

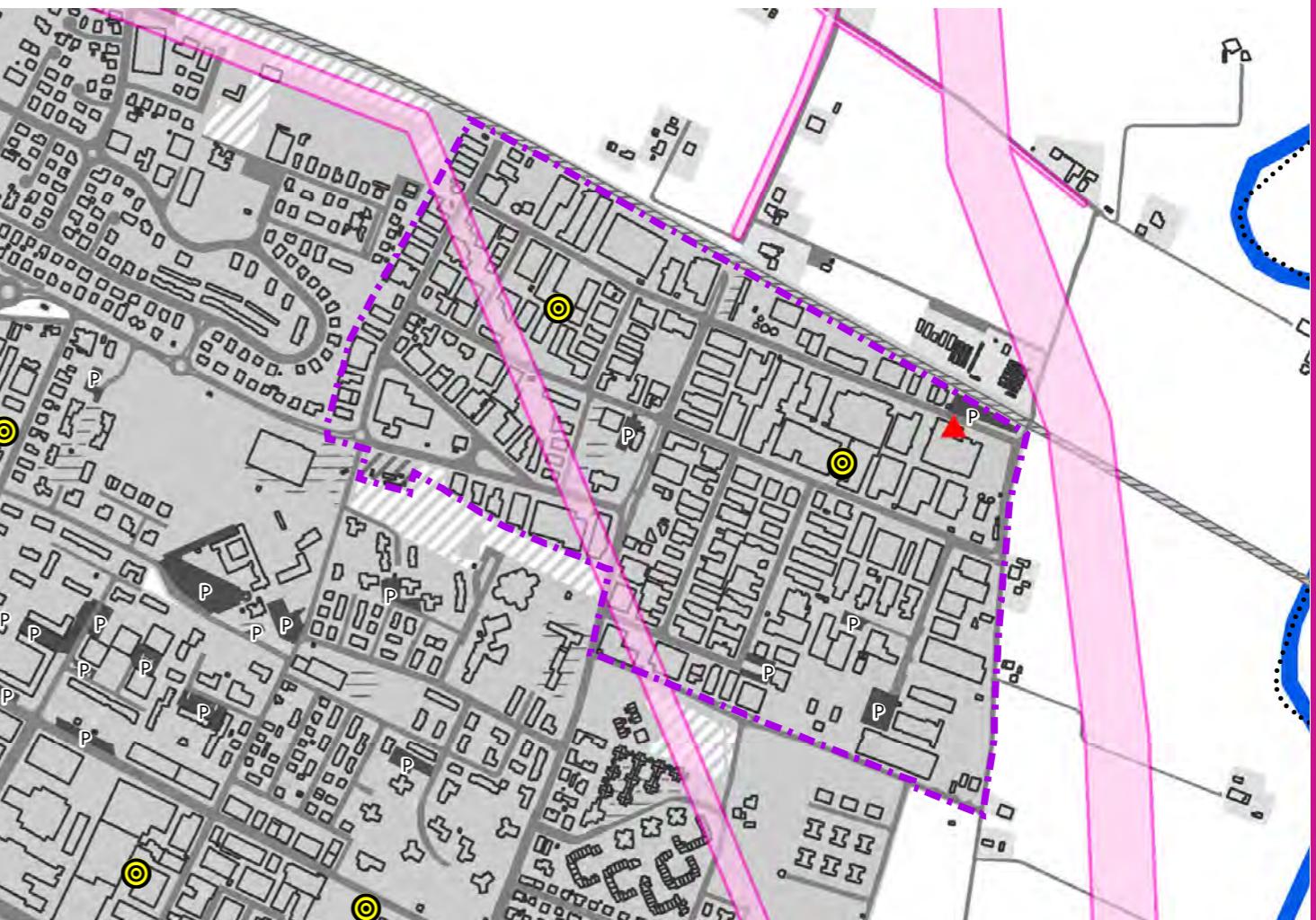
**Depuratore:** collegamento al depuratore intercomunale di Modena

**Potenzialità nominale dell'impianto:** 500.000 abitanti equivalenti

**Caratteristiche del reticolo fognario principale:** misto

- Confini comunali
- Perimetro ambito di indagine
- Antenne per la telefonia
- Bacini di laminazione
- Rete elettrica aerea
- Alta Tensione
- Media Tensione
- Cabine elettriche esistenti
- Rete elettrica interrata
- Alta Tensione
- Media Tensione
- Reticolo fognario principale/reticolo di scolo
- Acque nere
- Acque miste
- Acque bianche
- Nodi del sistema fognario
- SP=scolmatore, IS=impianto sollevamento, IF=Immissione finale, IB=acque bianche, NT=non trattato
- Depuratori
- Carta di base
- Aree pianificate ad usi urbani attuate/strade
- Aree pianificate ad usi urbani non attuate

## RISCHI AMBIENTALI E SICUREZZA



Rischi ambientali - scala 1:10.000 (Elaborazione CAP Modena su dati comunali)

### Inquinamento elettromagnetico

**Rete elettrica:** l'ambito intercetta le distanze di prima approssimazione di elettrodotti ad Alta Tensione

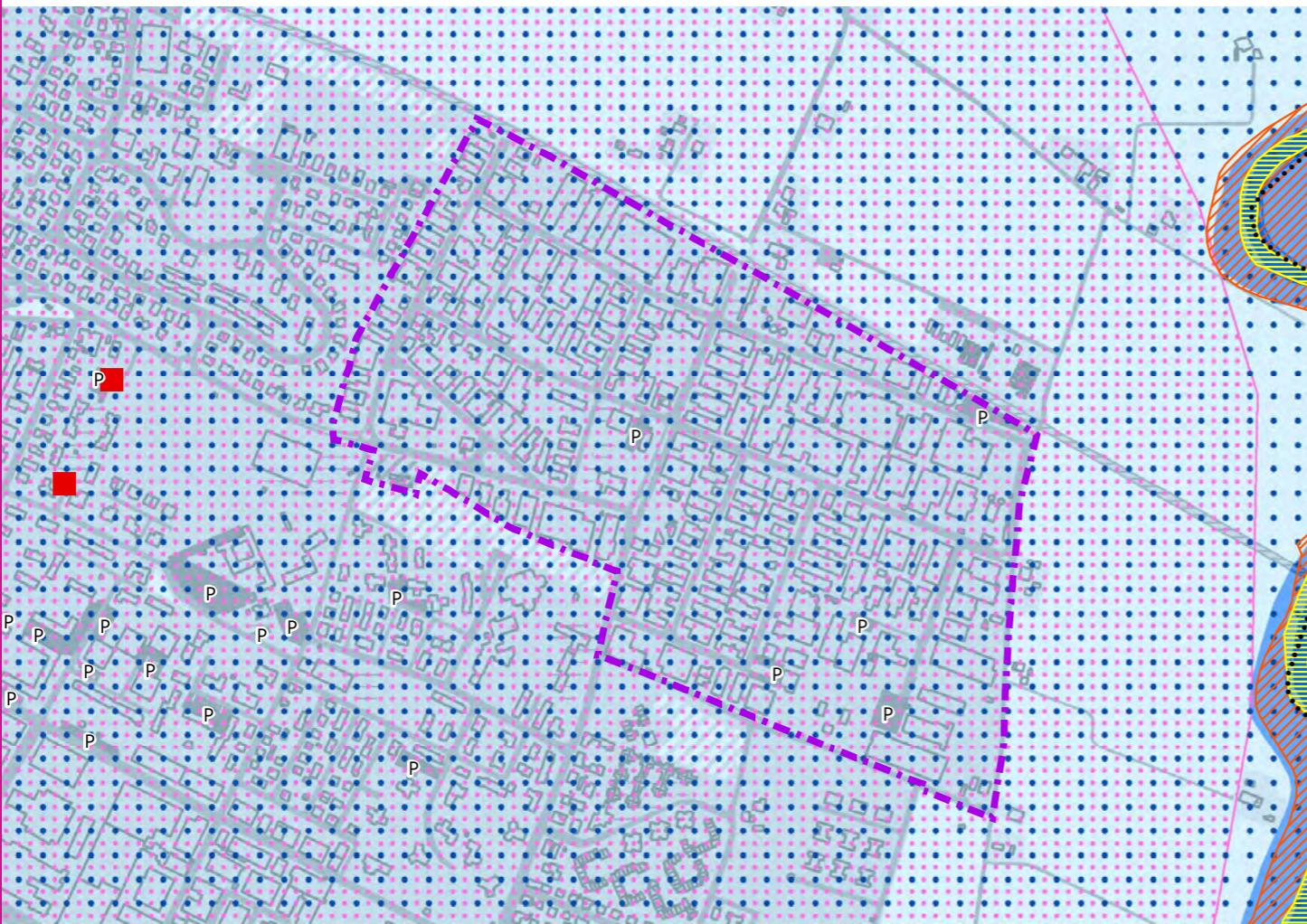
### Potenziale inquinamento ambientale

**Aziende soggette ad AIA:** è presente una sola azienda soggetta ad AIA

**Aree di bonifica:** non sono presenti aree bonificate o soggette a bonifica nel perimetro dell'ambito, né in zone adiacenti

- Confini comunali
- Perimetro ambito di indagine
- DPA elettrodotti (DM 29/05/2008)
- Antenne per la telefonia
- Aziende soggette ad AIA
- Aree soggette a bonifica
- Bonifica in corso (D.Lgs. 152/06)
- Area bonificata limiti industriali
- Procedimento concluso con analisi di rischio
- Rispetti dei depuratori (100 m Del CM 04/02/1977)
- Carta di base
- Aree pianificate ad usi urbani attuate/strade
- Aree pianificate ad usi urbani non attuate

## RISCHIO IDRAULICO



Rischio idraulico - scala 1:10.000 (Elaborazione CAP Modena su dati comunali)

### Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI Po)

Tutto il territorio del Comune di Modena è compreso nella fascia C del PAI Po (area di inondazione per piena catastrofica), come individuata dal PTCP.

L'ambito non intercetta le fasce A (fascia di deflusso della piena) e B (fascia di esondazione) del PAI, individuate dal PTCP di Modena.

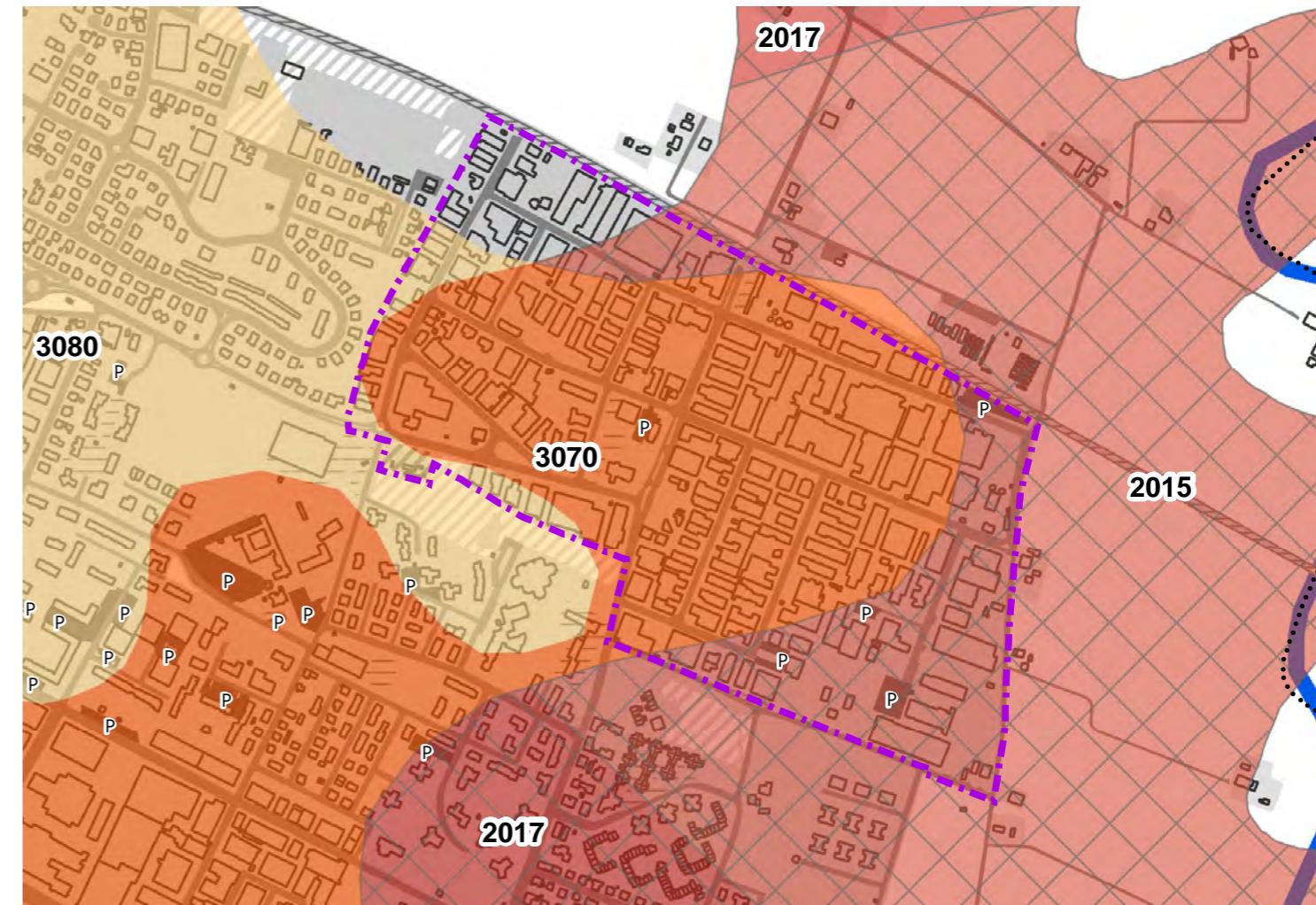
### Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA)

L'ambito è integralmente compreso nell'area di pericolosità per alluvioni rare riferite al reticolo principale (Panaro).

In seguito alle analisi del PGRA, con Delibera n. 5 del Comitato interistituzionale del 07/12/2016, è stata adottata la Variante normativa del PAI.

- Confini comunali
- Perimetro ambito di indagine
- Bacini di laminazione
- Esondazioni storiche**
  - Aree esondate 2014
  - Aree esondate 1973
  - Aree esondate 1966
- PTCP/PAI Po**
  - Invasi e alvei PTCP=Fasce A PAI
  - Fasce di espansione inondabili PTCP= Fasce B PAI
- Arearie di pericolosità del PGRA**
  - Alluvioni frequenti (TR= 30-50 anni)
  - RP-reticolo principale
  - RSP-reticolo secondario di pianura
  - Alluvioni poco frequenti (TR = 100-200 anni)
  - RP-reticolo principale
  - RSP-reticolo secondario di pianura
  - Alluvioni rare (TR = 200-500 anni)
  - RP-reticolo principale
- Carta di base
- Aree pianificate ad usi urbani attuate/strade
- Aree pianificate ad usi urbani non attuate

## RISCHIO SISMICO



Rischio sismico - scala 1:10.000 (Elaborazione CAP Modena su dati comunali)

### Carta delle microzone omogenee in prospettiva sismica

**Zone di attenzione per la liquefazione:** nei primi 20 metri di profondità esistenza di condizioni predisponenti il fenomeno della liquefazione. Effetti attesi: amplificazione stratigrafica, potenziale liquefazione

**Cedimenti differenziali:** nei primi 10 metri di profondità esistenza di terreni a scarsa resistenza. Effetti attesi: amplificazione stratigrafica, cedimenti differenziali

**Sovraposizione di zone suscettibili di instabilità differente:** nei primi 10 metri di profondità terreni a scarsa resistenza, e fattori predisponenti il fenomeno della liquefazione.

Effetti attesi: amplificazione stratigrafica, potenziale liquefazione e cedimenti differenziali

L'ambito intercetta tutte e tre le tipologie di aree che richiedono indagini di III livello

(Fonte: Studio di microzonazione sismica di II livello di approfondimento)

- Confini comunali
- Perimetro ambito di indagine
- 3080 Cedimenti differenziali
- Sovraposizione di zone suscettibili di instabilità differente
- 3070 di instabilità differente
- Zona di attenzione per liquefazioni
- 3050 nei primi 20 m
- Carta di base
- Aree pianificate ad usi urbani attuate/strade
- Aree pianificate ad usi urbani non attuate
- 2015 Zona 15 - Aree con substrato rigido rilevato a profondità maggiori a 100 m con alternanze prevalenti di argille e limi e presenza di livelli sabbiosi potenzialmente liquefacenti
- 2017 Zona 17 - Aree con substrato rigido rilevato a profondità maggiori di 100 m con alternanze prevalenti di argille e limi e presenza di livelli sabbiosi potenzialmente liquefacenti (Vs30 media < 225 m/s)
- Approfondimenti di III livello

## TUTELE E RISORSE AMBIENTALI E PAESAGGISTICHE



Tutele ambientali e paesaggistiche - scala 1:10.000 (Elaborazione CAP Modena su dati comunali e provinciali)

### Rete ecologica (PTCP)

L'ambito è contiguo ad aree ed elementi della rete ecologica definita dal PTCP corrispondenti all'asta fluviale del Panaro.

A nord della ferrovia, invece, il territorio ha caratteristiche di connettivo ecologico diffuso.

### Tutele ambientali e paesaggistiche (PTCP)

L'ambito intercetta ad est il dosso fluviale di origine recente ed è contiguo alle tutele ambientali e paesaggistiche relative al Panaro su cui il PTCP individua un progetto di tutela e valorizzazione. Il territorio sul Panaro è soggetto anche ad autorizzazione paesaggistica.

### Risorse idriche sotterranee e tutela

L'intero ambito non ricade in area di tutela delle risorse idriche e sotterranee.

#### Confini comunali

#### Perimetro ambito di indagine

### Rete ecologica (PTCP)

#### Corridoi ecologici primari

#### Connettivo ecologico diffuso

#### Varchi ecologici

### Tutele ambientali e paesaggistiche

#### Fasce 150 m dai corsi d'acqua (DLgs 42/2004)

#### Sistema forestale e boschivo (PTCP)

#### Zone di interesse paesaggistico-ambientale (PTCP)

#### Progetti di tutela recupero e valorizzazione (PTCP)

### Elementi strutturanti la forma del territorio

#### Dossi di ambito fluviale recente (PTCP)

### Rete idrografica, risorse idriche e tutele (PTCP)

#### Invasi ed alvei di laghi bacini e corsi d'acqua

#### Zone di tutela dei caratteri ambientali dei corsi d'acqua

#### Fasce di espansione inondabili

### Alberi di pregio

#### Identificati dal Comune

#### Carta di base

#### Aree pianificate ad usi urbani attuate/strade

#### Aree pianificate ad usi urbani non attuate

## TUTELE E RISORSE STORICHE, ARCHEOLOGICHE



Tutele storiche e archeologiche - scala 1:10.000 (Elaborazione CAP Modena su dati comunali e provinciali)

### Zone ed elementi di interesse storico-testimoniale

L'ambito è attraversato dalla viabilità storica costituita da viale Caduti del Lavoro. Via dell'industria è riconosciuto come tracciato di persistenza della centuriazione.

### Beni culturali tutelati

Nell'ambito sono localizzati alcuni edifici residenziali storici e un parco da tutelare. A nord della ferrovia è presente un complesso religioso tutelato con Decreto della Soprintendenza.

### Risorse storico-archeologiche e tutele

La via Emilia, rappresentata dalla sua fascia di rispetto, è anche asse sul quale si prevede debba essere eseguito un controllo archeologico preventivo.

È in corso di elaborazione la Carta della potenzialità archeologica del Comune.

#### Confini comunali

#### Perimetro ambito di indagine

### Zone ed elementi di interesse storico-testimoniale

#### Viabilità storica (PTCP)

#### Viabilità storica (PSC)

#### Zone ed elementi di tutela della centuriazione

#### Persistenza della centuriazione romana (PSC)

### Beni culturali tutelati

#### Immobili tutelati con Decreto (DLgs 42/2004)

#### Beni culturali al di fuori dei centri storici (RUE)

#### Ville e giardini e parchi di notevole interesse (RUE)

#### Strutture di interesse storico-testimoniale (PTCP)

#### Edifici storici (PSC/RUE)

### Risorse storico-archeologiche e tutele

#### Fascia di rispetto archeologico della via Emilia (PTCP)

#### Zone con controllo archeologico preventivo (RUE)

#### Zone con vincolo di scavo archeologico preventivo (RUE)

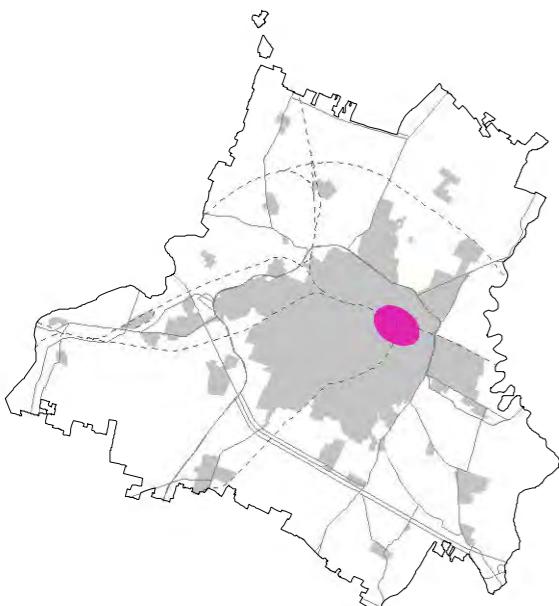
#### Carta di base

#### Aree pianificate ad usi urbani attuate/strade

#### Aree pianificate ad usi urbani non attuate



# Ambito produttivo "Ex fonderie"



## Localizzazione

L'ambito è localizzato all'interno del tessuto urbano in un'area a nord-est del centro storico prospiciente l'asse ferroviario Milano-Bologna.

La ferrovia attraversa da est ad ovest l'intera area produttiva e divide l'ambito in due porzioni. Quella a nord è costituita dall'area dismessa delle Ex Fonderie Riunite, mentre l'area a sud è esito della trasformazione dell'insediamento della Maserati e della realizzazione di nuovi quartieri produttivi e di servizi.

## Livello

**PTCP:** ambito specializzato per attività produttive di rilievo COMUNALE

**PSC vigente:** ambito specializzato per attività produttive di rilievo COMUNALE

## APEA

L'ambito non deve soddisfare i requisiti delle Aree Produttive Ecologicamente Attrezzate

## Poli funzionali (nel raggio di 500 m)

- Polo funzionale commerciale
- Palasport e centro commerciale "I Portali"

## Attività di rango territoriale (interne)

Non sono presenti

## ACCESSIBILITÀ

### Accessibilità viaria

Distanza dal casello autostradale: 7 km da Modena nord e 10,4 km da Modena sud sull'A1, 13,5 km da Campogalliano sull'A22.

Distanza dagli accessi della tangenziale: 2 km dal nodo 3 della tangenziale

### Accessibilità ferroviaria

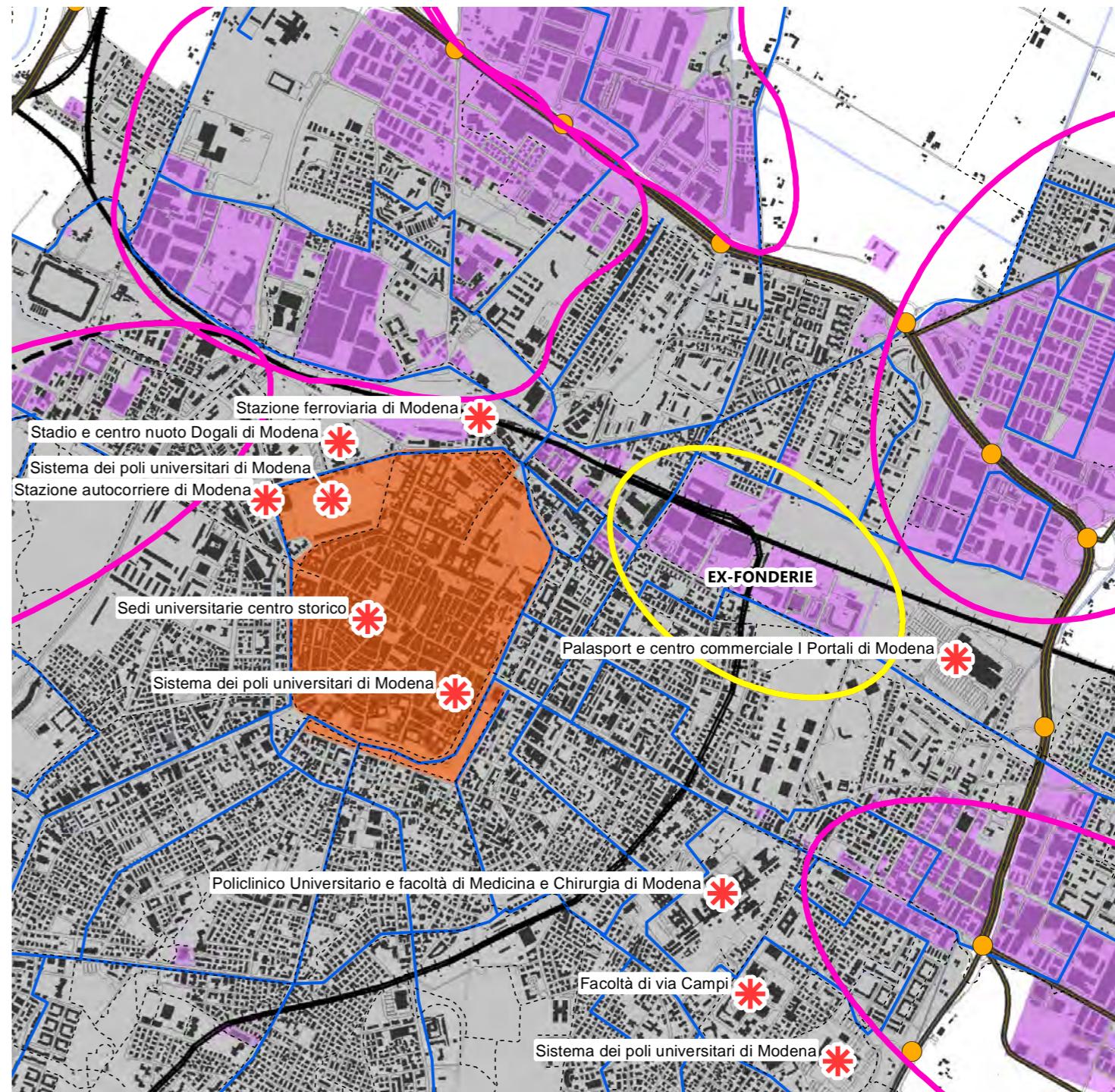
Distanza dalla stazione: 1,3 km

Tracciati ferroviari di servizio: non presenti

Distanza dal nuovo scalo merci: 13,2 km

### Trasporto pubblico

L'ambito è servito dalla linea 8



Inquadramento territoriale - scala 1:25.000 (Elaborazione CAP Modena su dati di Comune e Provincia)

- Confini comunali
- Ambito produttivo "Ex Fonderie"
- Altri ambiti produttivi
- Ambiti/aree a destinazione prevalentemente produttiva
- Centro storico
- Poli della mobilità, palasport e poli universitari
- Territorio urbanizzato
- Fabbricati
- Strade
- Percorsi ciclabili
- Tracciati serviti dal TPL
- Fiume Panaro
- Rete idrografica minore

### Rete principale viabilistica

- Autostrade A1 e A22
- Viabilità primaria e tangenziale
- Caselli autostradali
- Entrata/uscita tangenziale

### Rete ferroviaria

- Alta Velocità/capacità
- Linee storica Bologna-Milano
- Altre linee ferroviarie
- Linea dismessa
- Stazione ferroviaria



Denominazione			Dati del PUA			Stato di attuazione					
Denominazione piano attuativo	Iniziativa	Data convenzione	Estensione PUA (mq)	Superficie fondiaria (mq)	Superficie utile prod. totale (mq)	Superficie fondiaria da PUA ATTUATA (mq)	% di attuazione della SU	Superficie fondiaria da PUA NON ATTUATA (mq)	Superficie utile prod. ATTUATA (mq)	% di attuazione della SU	Superficie utile prod. NON ATTUATA (mq)
Piano particolareggiato A_230	privata	12/10/1979	25.113	n.d.	11.850	n.d.	100%	0	11.850	100%	0
<b>Totale "Ex fonderie"</b>			<b>25.113</b>	<b>0</b>	<b>11.850</b>	<b>0</b>	<b>100%</b>	<b>0</b>	<b>11.850</b>	<b>100%</b>	<b>0</b>
<b>Totale PP prod. Comune</b>			<b>1.995.202</b>	<b>n.d.</b>	<b>1.067.720</b>	<b>n.d.</b>	<b>n.d.</b>	<b>157.664</b>	<b>946.657</b>	<b>89%</b>	<b>121.063</b>

Dati relativi alla pianificazione attuativa compresa nell'ambito  
(Elaborazione CAP Modena su dati comunali)

#### Dati generali dell'ambito

Estensione ambito di indagine: 35,8 ha

AREE A DESTINAZIONE PRODUTTIVA

Estensione nell'ambito "Ex fonderie": 29,72 ha

Percentuale delle aree a destinazione produttiva sull'estensione dell'ambito di indagine: 83%

#### PIANIFICAZIONE ATTUATIVA

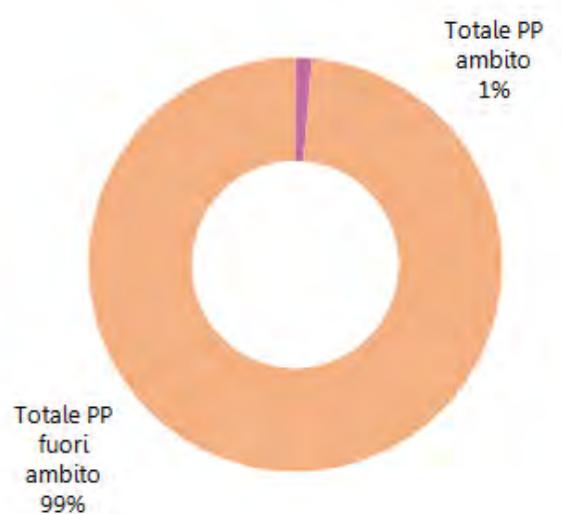
Nell'ambito è stato progettato e attuato solo un Piano particolareggiato che conserva la destinazione produttiva.

Estensione PIP: 0

Percentuale estensione PIP su estensione aree a destinazione produttiva: 0%

Estensione altri PUA produttivi: 2,51 ha

Percentuale estensione PUA produttivi su estensione aree a destinazione produttiva: 0%



Percentuale PP dell'ambito/PP nel resto del Comune  
(Elaborazione CAP Modena su dati comunali)

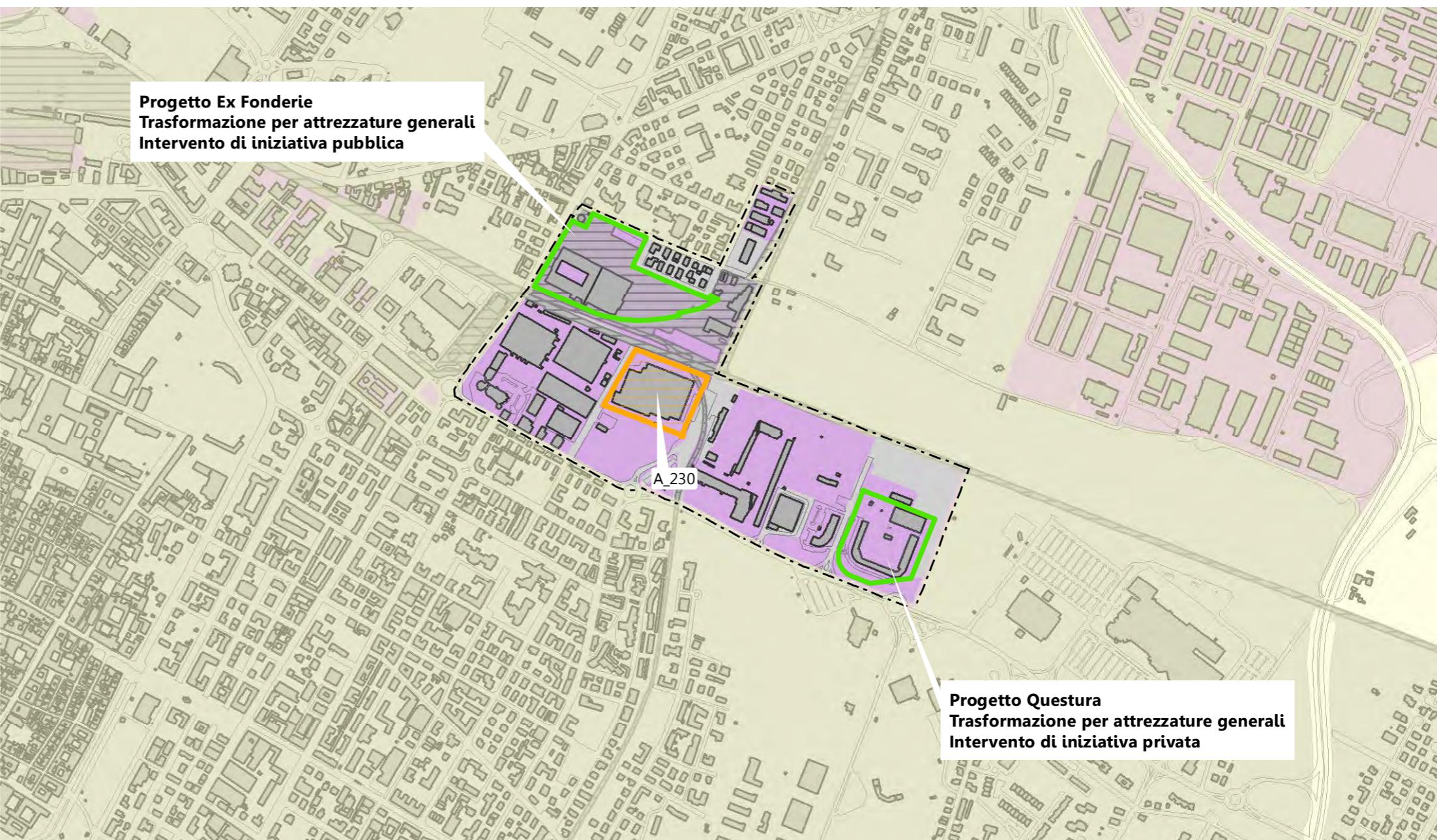
## TRASFORMAZIONI IN CORSO: POLARITÀ PER ATTREZZATURE GENERALI

### Dinamiche di trasformazione e progetti

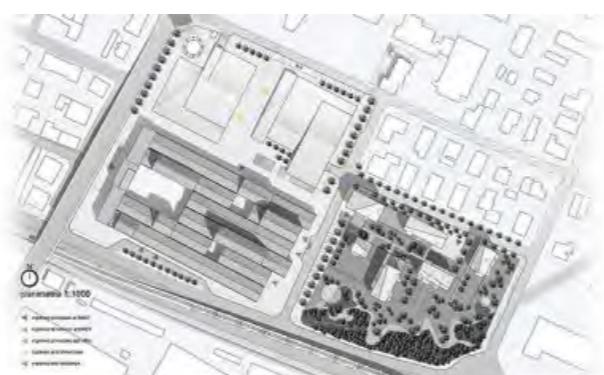
Come il resto dell'antico quartiere produttivo che si è sviluppato lungo la ferrovia e la stazione ferroviaria, anche questo ambito è stato oggetto di progetti di riqualificazione degli insediamenti industriali dismessi e/o di conversione di contenitori non utilizzati.

L'area delle **Ex Fonderie Riunite** (attività fondata in questa sede nel 1938), viene acquistata dal Comune nel 1983. Da quella data numerosi sono stati i progetti e le proposte di trasformazione. Nel 2009, in seguito ad un percorso di partecipazione, viene indetto un concorso di idee per immaginare le possibilità di riqualificazione dell'intero comparto attiguo all'insediamento.

Ad oggi sull'area è stato approvato un piano particolareggiato che prevede la realizzazione di attrezzature generali.



Pianificazione attuativa con destinazioni diverse da quelle produttive - scala 1:10.000 (Elaborazione CAP Modena su dati comunali)



Progetto vincitore del concorso di idee per la riqualificazione delle Ex Fonderie - CCDG - planimetria generale (Fonte: <http://www.ccdprog.com>)

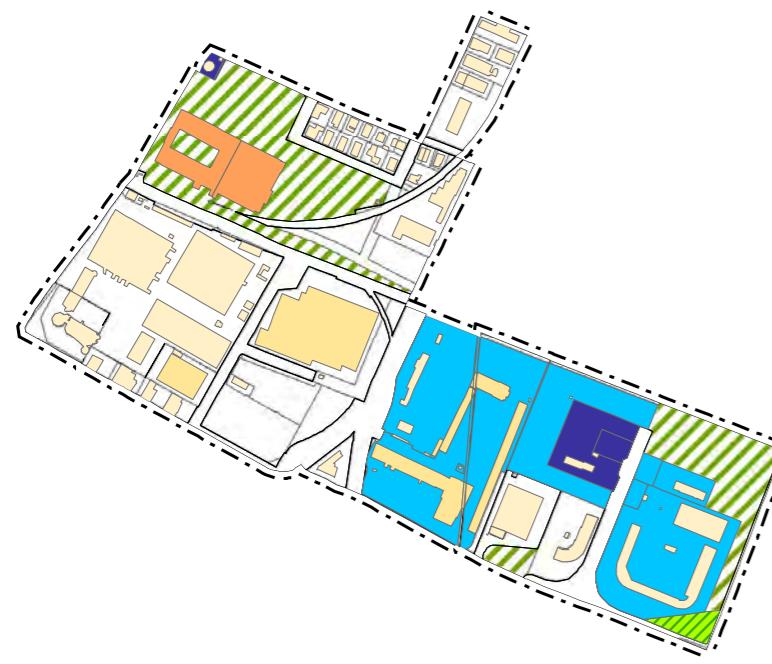


Progetto vincitore del concorso di idee per la riqualificazione delle Ex Fonderie - CCDG - inserimento nel contesto (Fonte: <http://www.ccdprog.com>)



Progetto vincitore del concorso di idee per la riqualificazione delle Ex Fonderie - CCDG - rendering (Fonte: <http://www.ccdprog.com>)

## GRADO DI UTILIZZO DEGLI EDIFICI



### Utilizzo degli edifici

- Edifici utilizzati
- Edifici parzialmente utilizzati
- Edifici non utilizzati
- Edifici dismessi

### Area per attrezzature e servizi

- Attrezzature generali
- Impianti tecnologici
- Verde pubblico
- Parcheggi pubblici

### Altre destinazioni

- Sede stradale e funzioni connesse
- Servizi e attrezzature non attuati
- Particelle catastali

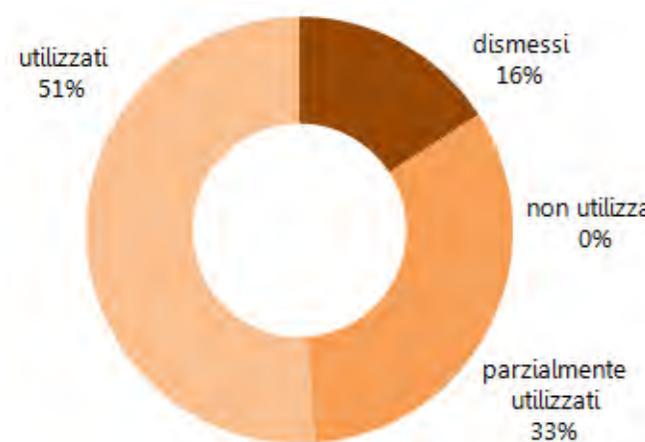
Grado di utilizzo del patrimonio edificato e degli spazi aperti - scala 1:10.000 (Elaborazione CAP Modena)

### Grado di utilizzo degli edifici

Le attività esistenti si insediano nella metà degli edifici presenti che, infatti, risultano occupati per il 50% della Superficie coperta totale.

**Il 16% della Superficie coperta è da attribuire a complessi dismessi, mentre un terzo della stessa risulta parzialmente occupata.**

In termini percentuali è l'ambito che presenta un maggior grado di sottoutilizzo per la presenza di complessi in attesa di trasformazione.



### Attività economiche

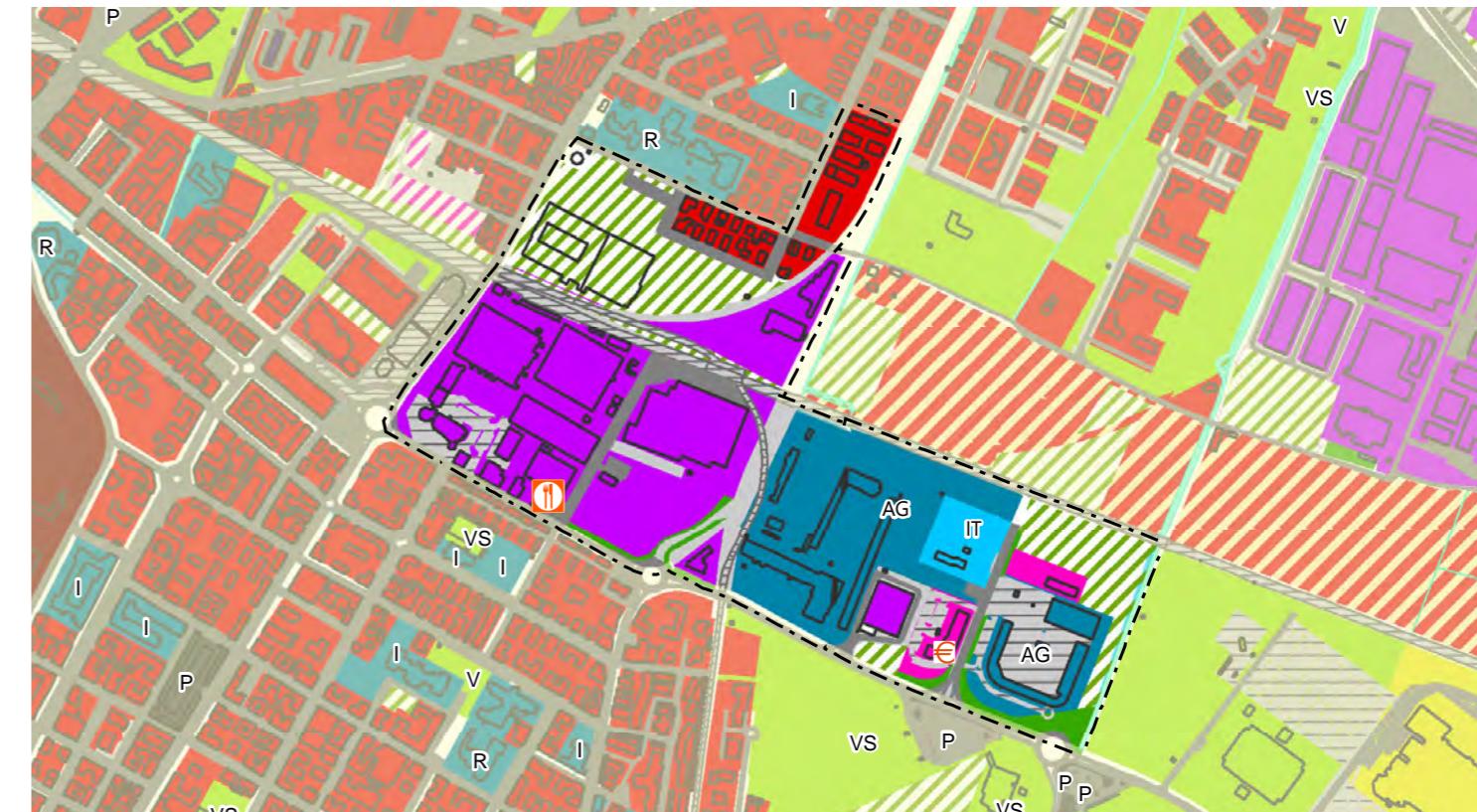
L'ambito è costituito da **tessuti produttivi misti** dominati in estensione dalla presenza del complesso della Maserati, che occupa quasi un intero isolato.

Ad eccezione del macro-lotto occupato dall'industria automobilistica, le altre attività sono in prevalenza rivolte al **mondo associativo e ai servizi**.

A ridosso dell'area ferroviaria si concentrano le sedi di associazioni e cooperative sociali e per il divertimento. In direzione opposta, invece, le attività sono in prevalenza ad uffici, realizzati recentemente in seguito all'edificazione del complesso della questura.

Grado di utilizzo degli edifici produttivi e commerciali espressi in percentuale di superficie coperta (Elaborazione CAP Modena)

## DESTINAZIONI D'USO



Articolazione delle destinazioni d'uso - scala 1:10.000 (Elaborazione CAP Modena su dati comunali)

### Territorio urbanizzato

- Tessuti produttivi misti
- Tessuti residenziali
- Tessuti terziari
- Centro storico

### Attrezzature collettive e servizi

- AG-Attrezzature collettive
- R-Culto
- I-Scuole
- Altro
- P-Parcheggi pubblici
- IT-Impianti tecnologici
- V-Spazi aperti usi pubblici
- Verde di ambientazione stradale
- Servizi e attrezzature non attuati
- VS-Polisportive, parchi

Tessuti produttivi: 37,43%

Tessuti terziari: 3,02%

Tessuti residenziali: 5,59%

Attrezzature generali: 20,05%

Verde: 3,05%

Impianti tecnologici: 1,11%

Strade e aree connesse: 13,28%

Aree e servizi di progetto: 16,48%

### Attività di aggregazione o servizi

- Ristorante
- Sportello postale

### Territorio urbanizzabile

- Aree programmate per nuove funzioni urbane

### Infrastrutture

- Sede stradale
- Parcheggi pubblici
- Parcheggi pertinenziali principali
- Aree a servizio delle infrastrutture
- Parcheggi filo strada
- Rete idrografica
- Confini comunali

Tessuti produttivi misti: 136.800 mq

Tessuti terziari: 11.040 mq

Tessuti residenziali: 20.420 mq

Attrezzature generali: 73.260 mq

Verde di ambientazione stradale: 11.150 mq

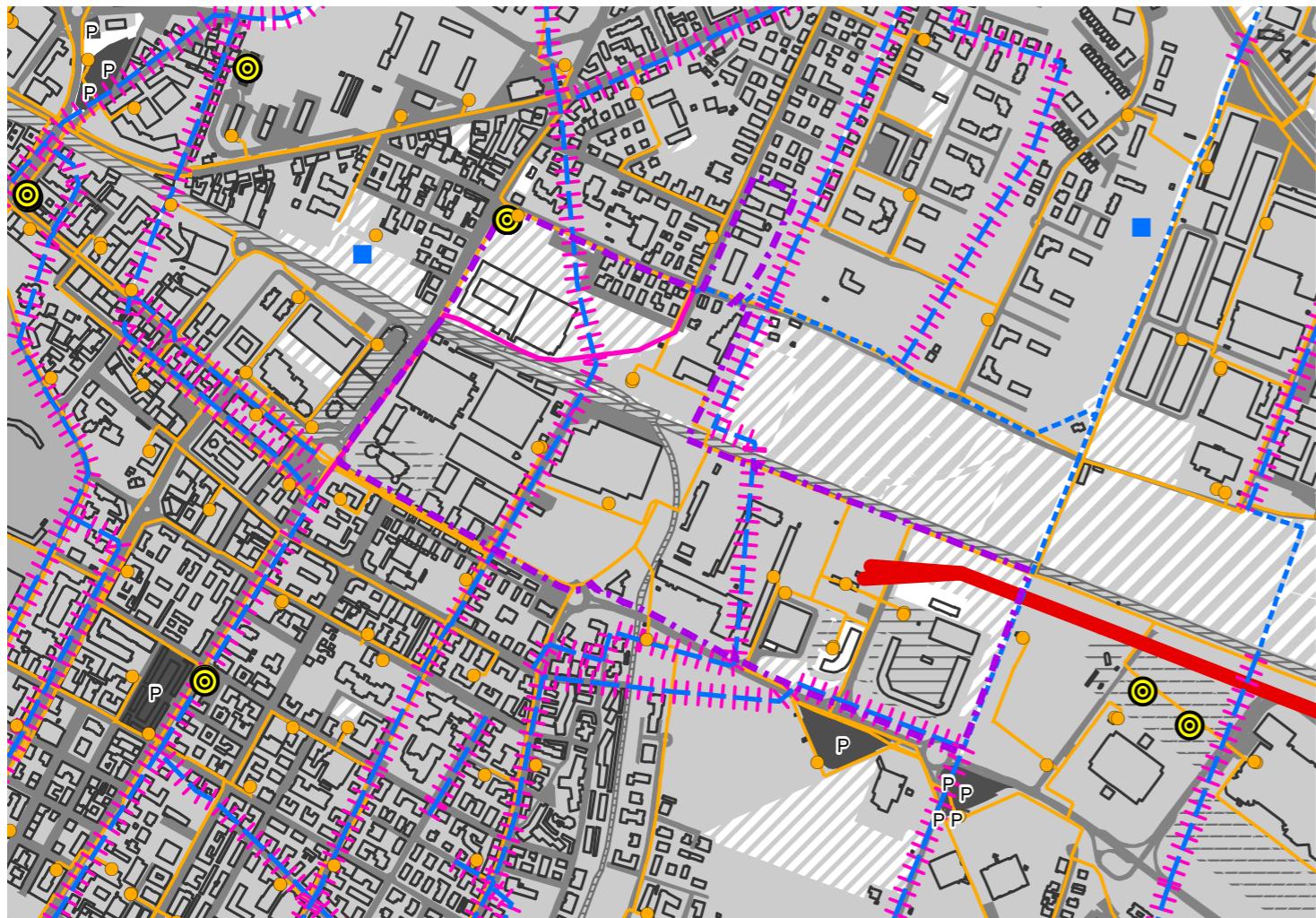
Impianti tecnologici: 4.050 mq

Sede stradale: 20.240 mq

Parcheggi lungo strada: 28.280 mq

Servizi non attuati: 60.210 mq

## DOTAZIONI E RETI TECNOLOGICHE



Dotazioni e reti tecnologiche - scala 1:10.000 (Elaborazione CAP Modena su dati comunali)

### Rete elettrica

**Alta Tensione:** l'ambito è attraversato dall'elettrodotto ad Alta Tensione che raggiunge la cabina primaria

### Rete fognaria, di scolo e depurazione

**Depuratore:** collegamento al depuratore intercomunale di Modena

**Potenzialità nominale dell'impianto:** 500.000 abitanti equivalenti

**Caratteristiche del reticolo fognario principale:** in prevalenza misto

- Confini comunali
- Perimetro ambito di indagine
- Antenne per la telefonia
- Bacini di laminazione
- Rete elettrica aerea**
  - Alta Tensione
  - Media Tensione
  - Cabine elettriche esistenti
- Rete elettrica interrata**
  - Alta Tensione
  - Media Tensione
- Reticolo fognario principale/reticolo di scolo**
  - Acque nere
  - Acque miste
  - Acque bianche
- Nodi del sistema fognario**
  - SP=scolmatore, IS=impianto sollevamento, IF=Immissione finale, IB=acque bianche, NT=non trattato
- Depuratori
- Carta di base
- Aree pianificate ad usi urbani attuate/strade
- Aree pianificate ad usi urbani non attuate

## RISCHI AMBIENTALI E SICUREZZA



Rischi ambientali - scala 1:10.000 (Elaborazione CAP Modena su dati comunali)

### Inquinamento elettromagnetico

**Rete elettrica:** l'ambito intercetta le distanze di prima approssimazione di elettrodotti ad Alta Tensione

### Potenziale inquinamento ambientale

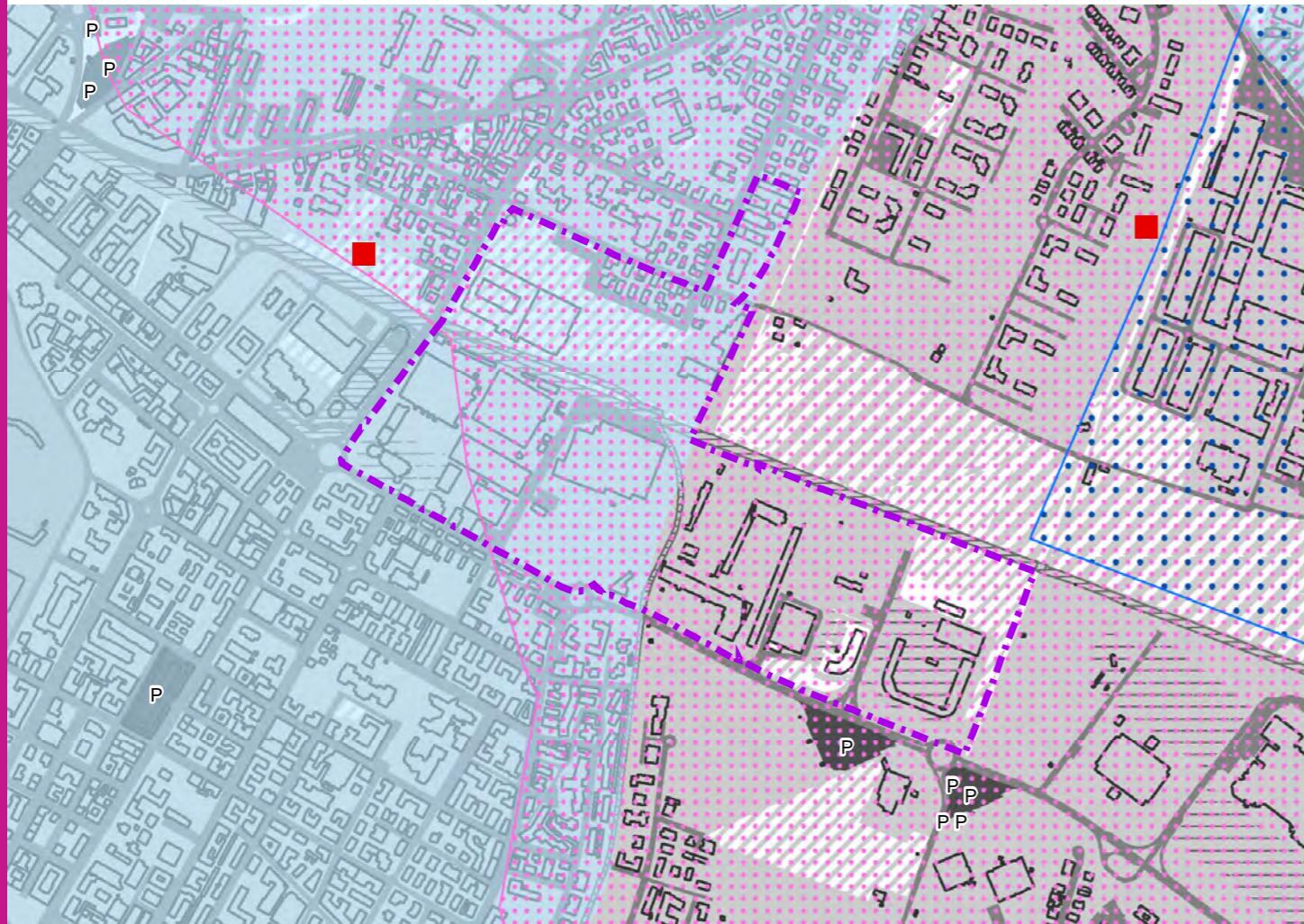
**Aziende soggette ad AIA:** non è presente nessuna azienda soggetta ad AIA nel perimetro dell'ambito, né in zone adiacenti

**Arearie di bonifica:** non sono presenti aree bonificate o soggette a bonifica nel perimetro dell'ambito

- Confini comunali
- Perimetro ambito di indagine
- Inquinamento elettromagnetico**
  - DPA elettrodotti (DM 29/05/2008)
  - Antenne per la telefonia
- Potenziale inquinamento ambientale**
  - ▲ Aziende soggette ad AIA
  - Aree soggette a bonifica
  - Bonifica in corso (D.Lgs. 152/06)
  - Area bonificata limiti industriali
  - Procedimento concluso con analisi di rischio
  - Rispetti dei depuratori (100 m Del CM 04/02/1977)
  - Carta di base
  - Aree pianificate ad usi urbani attuate/strade
  - Aree pianificate ad usi urbani non attuate

# 8 Ambito in trasformazione - Rischi naturali

## RISCHIO IDRAULICO



Rischio idraulico - scala 1:10.000 (Elaborazione CAP Modena su dati comunali)

### Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI Po)

Tutto il territorio del Comune di Modena è compreso nella fascia C del PAI Po (area di inondazione per piena catastrofica), come individuata dal PTCP.

L'ambito non intercetta le fasce A (fascia di deflusso della piena) e B (fascia di esondazione) del PAI, individuata dal PTCP di Modena.

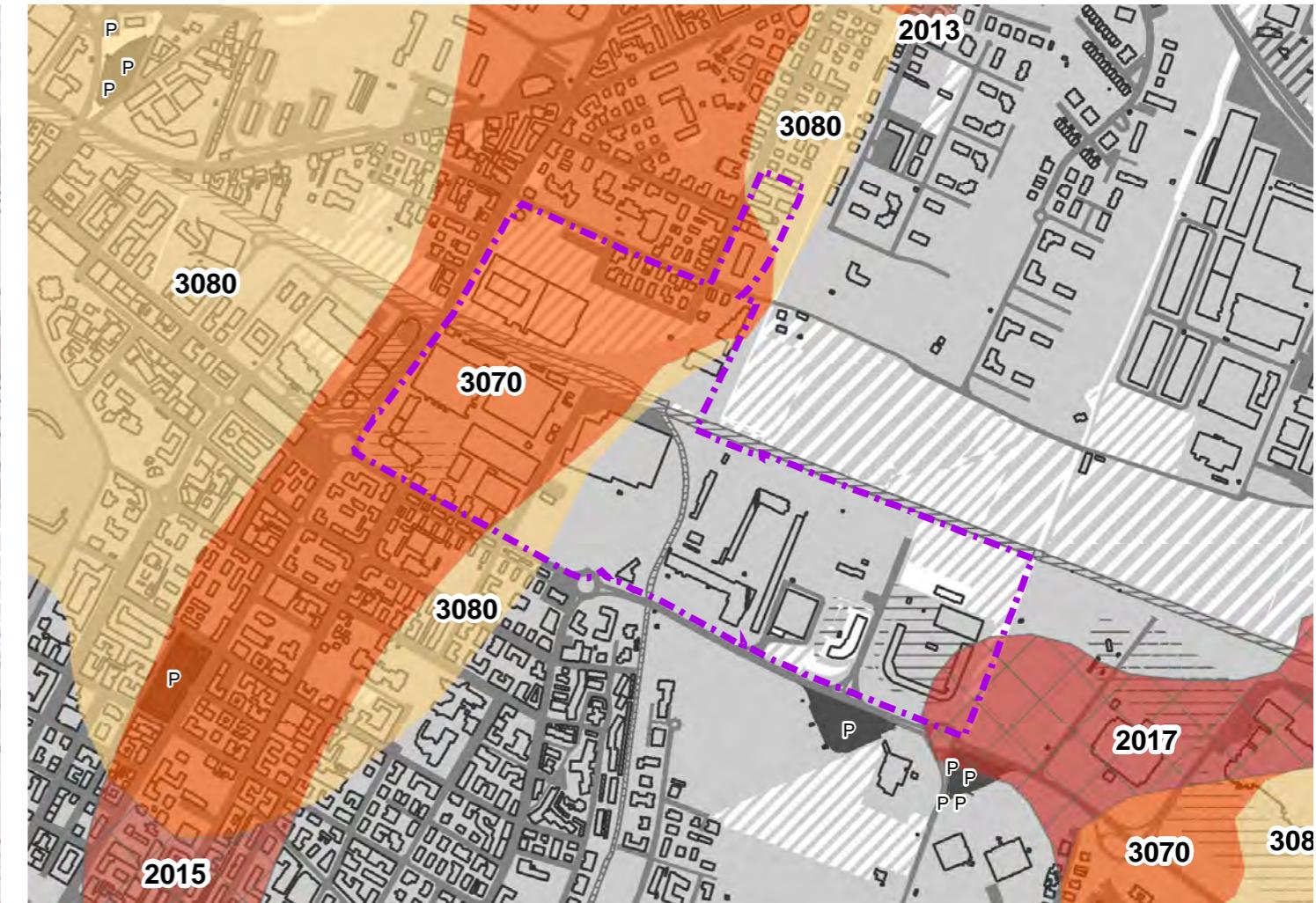
### Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA)

L'ambito è integralmente compreso nell'area di pericolosità per alluvioni rare riferite al reticolo principale.

In seguito alle analisi del PGRA, con Delibera n. 5 del Comitato interistituzionale del 07/12/2016, è stata adottata la Variante normativa del PAI.

- Confini comunali
- Perimetro ambito di indagine
- Bacini di laminazione
- Esondazioni storiche**
  - Aree esondate 2014
  - Aree esondate 1973
  - Aree esondate 1966
- PTCP/PAI Po**
  - Invasi e alvei PTCP=Fasce A PAI
  - Fasce di espansione inondabili PTCP= Fasce B PAI
- Area di pericolosità del PGRA**
  - Alluvioni frequenti (TR= 30-50 anni)
    - RP-reticolo principale
    - RSP-reticolo secondario di pianura
  - Alluvioni poco frequenti (TR = 100-200 anni)
    - RP-reticolo principale
    - RSP-reticolo secondario di pianura
  - Alluvioni rare (TR = 200-500 anni)
    - RP-reticolo principale
- Carta di base
- Aree pianificate ad usi urbani attuate/strade
- Aree pianificate ad usi urbani non attuate

## RISCHIO SISMICO



Rischio sismico - scala 1:10.000 (Elaborazione CAP Modena su dati comunali)

### Carta delle microzone omogenee in prospettiva sismica

**Zone di attenzione per la liquefazione:** nei primi 20 metri di profondità esistenza di condizioni predisponenti il fenomeno della liquefazione. Effetti attesi: amplificazione stratigrafica, potenziale liquefazione

**Cedimenti differenziali:** nei primi 10 metri di profondità esistenza di terreni a scarsa resistenza. Effetti attesi: amplificazione stratigrafica, sedimenti differenziali

**Sovraposizione di zone suscettibili di instabilità differente:** nei primi 10 metri di profondità terreni a scarsa resistenza, e fattori predisponenti il fenomeno della liquefazione.

Effetti attesi: amplificazione stratigrafica, potenziale liquefazione e sedimenti differenziali

L'ambito intercetta tutte e tre le tipologie di aree che richiedono indagini di III livello

(Fonte: Studio di microzonazione sismica di II livello di approfondimento)

- Confini comunali
- Perimetro ambito di indagine
- 3080 Cedimenti differenziali
- Sovraposizione di zone suscettibili di instabilità differente
- Zona di attenzione per liquefazioni
- 3050 nei primi 20 m
- Carta di base
- Aree pianificate ad usi urbani attuate/strade
- Aree pianificate ad usi urbani non attuate

2015 Zona 15 - Aree con substrato rigido rilevato a profondità maggiori a 100 m con alternanze prevalenti di argille e limi e presenza di livelli sabbiosi potenzialmente liquefacenti  
Approfondimenti di III livello

Zona 17 - Aree con substrato rigido rilevato a profondità maggiori di 100 m con alternanze prevalenti di argille e limi e presenza di livelli sabbiosi potenzialmente liquefacenti ( $V_{s30}$  media < 225 m/s)  
Approfondimenti di III livello

# TUTELE E RISORSE AMBIENTALI E PAESAGGISTICHE TUTELE E RISORSE STORICHE, ARCHEOLOGICHE



Tutele ambientali e paesaggistiche - scala 1:10.000 (Elaborazione CAP Modena su dati comunali e provinciali)

## Rete ecologica (PTCP)

L'ambito non intercetta elementi e zone della rete ecologica definita dal PTCP.

## Tutele ambientali e paesaggistiche (PTCP)

L'ambito non intercetta zone di tutela ambientale e paesaggistica.

## Risorse idriche sotterranee e tutela

L'intero ambito non ricade in area di tutela delle risorse idriche e sotterranee.

### Confini comunali

### Perimetro ambito di indagine

### Tutele ambientali e paesaggistiche (PTCP)

#### Sistema forestale e boschivo

#### Mitigazioni tangenziale/TAV

##### Attuate

##### Non attuate

##### Carta di base

##### Aree pianificate ad usi urbani attuate/strade

##### Aree pianificate ad usi urbani non attuate



Tutele storiche e archeologiche - scala 1:10.000 (Elaborazione CAP Modena su dati comunali e provinciali)

## Zone ed elementi di interesse storico-testimoniale

L'ambito è attraversato dalla viabilità storica di viale Ciro Menotti. È presente un tracciato, persistenza della centuriazione.

## Beni culturali tutelati

Nell'ambito sono localizzati tre complessi o elementi considerati rappresentativi della parte urbana e dell'identità della città: le Fonderie Riunite, il serbatorio per l'acqua del quartiere Crocetta e le Officine Alfieri Maserati. A nord della ferrovia, all'interno dell'ambito, è presente un edificio tutelato con Decreto della Soprintendenza.

## Risorse storico-archeologiche e tutele

La via Emilia, rappresentata dalla sua fascia di rispetto, e l'area attorno al centro storico sono aree sulle quali si prevede debba essere eseguito scavo o controllo archeologico preventivo.

È in corso di elaborazione la Carta della potenzialità archeologica del Comune.

### Confini comunali

### Perimetro ambito di indagine

### Zone ed elementi di interesse storico-testimoniale

#### Viabilità storica (PTCP)

#### Viabilità storica (PSC)

#### Zone ed elementi di tutela della centuriazione

#### Persistenza della centuriazione romana (PSC)

### Beni culturali tutelati

#### Immobili tutelati con Decreto (DLgs 42/2004)

#### Ville e giardini e parchi di notevole interesse (RUE)

#### Edifici storici (PSC/RUE)

#### Luoghi ed architetture identitarie (identificati dal Comune)

### Risorse storico-archeologiche e tutele

#### Fascia di rispetto archeologico della via Emilia (PTCP)

#### Zone con controllo archeologico preventivo (RUE)

#### Zone con vincolo di scavo archeologico preventivo (RUE)

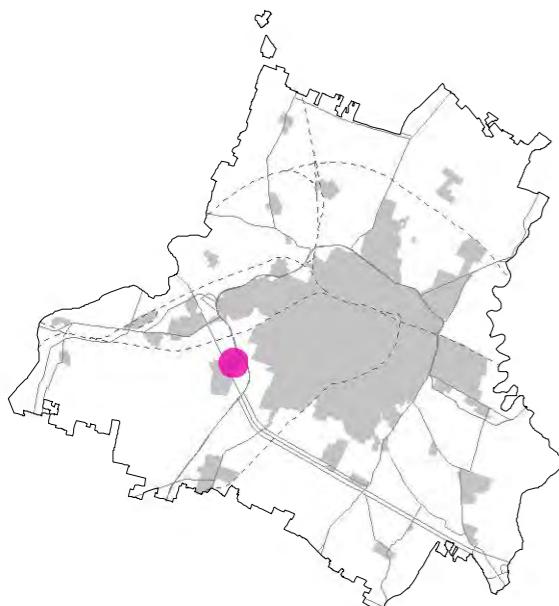
#### Carta di base

#### Aree pianificate ad usi urbani attuate/strade

#### Aree pianificate ad usi urbani non attuate



# Ambito produttivo "Cognento"



## Localizzazione

L'ambito è localizzato a nord del nucleo frazionale di Cognento, un centro abitato che si trova a circa 4 km di distanza dal centro storico di Modena.

L'asse autostradale separa l'insediamento residenziale, sorto attorno al nucleo originario, dall'insediamento produttivo realizzato tra la tangenziale e l'A1.

I due insediamenti sono collegati da un sovrappasso.

## Livello

**PTCP:** ambito specializzato per attività produttive di rilievo COMUNALE

**PSC vigente:** ambito specializzato per attività produttive di rilievo COMUNALE

## Polifunzionali (nel raggio di 1500 m)

- Polo funzionale fiera

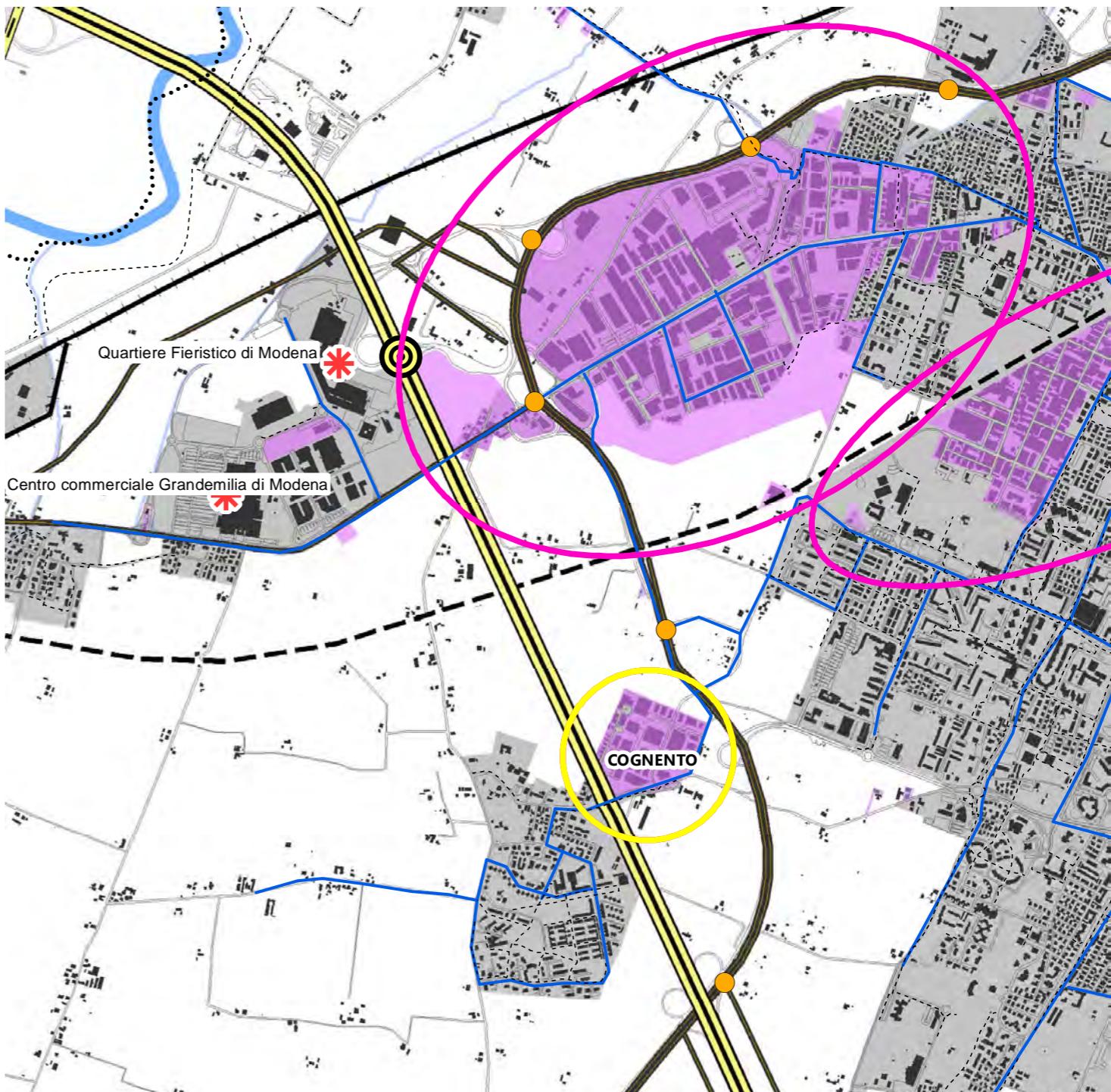
Quartieri fieristico, Centro commerciale Grandemilia di Modena

## APEA

L'ambito non deve soddisfare i requisiti delle Aree Produttive Ecologicamente Attrezzate

## Attività di rango territoriale (interne)

Non sono presenti



Inquadramento territoriale - scala 1:25.000 (Elaborazione CAP Modena su dati di Comune e Provincia)

## ACCESSIBILITÀ

### Accessibilità viaria

**Distanza dal casello autostradale:** 3 km da Modena nord e 25 km da Modena sud sull'A1, 12,5 km da Campogalliano sull'A22.

**Distanza dagli accessi della tangenziale:** l'ambito è servito da un nodo (ingresso/uscita 17)

**Strade della rete primaria che lambiscono o attraversano il comparto:** tangenziale

### Accessibilità ferroviaria

**Distanza dalla stazione:** 9,5 km

**Tracciati ferroviari di servizio:** non presenti

**Distanza dal nuovo scalo merci:** 5,6 km

### Trasporto pubblico

L'ambito è **servito** dalla linea 10 che collega la frazione alla stazione ferroviaria

Confini comunali

Ambito produttivo "Cognento"

Altri ambiti produttivi

Ambiti/aree a destinazione prevalentemente produttiva

Quartiere fieristico e centri commerciali

Territorio urbanizzato

Fabbricati

Strade

Tracciati serviti dal TPL

Percorsi ciclabili

Fiume Secchia

Rete idrografica minore

### Rete principale viabilistica

Autostrade A1 e A22

Viabilità primaria e tangenziale

Caselli autostradali

Entrata/uscita tangenziale

### Rete ferroviaria

Alta Velocità/Capacità

Linea storica Bologna-Milano

Altre linee ferroviarie

Linea dismessa

Stazione ferroviaria

## PIANIFICAZIONE ATTUATIVA E STATO DI ATTUAZIONE



Stato di attuazione - scala 1:10.000 (Elaborazione CAP Modena su dati comunali)



Piani attuativi	PUA privati
PUA_A_67	
PUA_A_170	
PUA_A_208	

Tutti i Piani attuativi dell'ambito frazionale sono attuati per il 100% della superficie utile prevista.

Non è perciò disponibile nessuna quantità di SU ancora da attuare.

### Dati generali dell'ambito

Estensione ambito di indagine: 14,47 ha

### AREE A DESTINAZIONE PRODUTTIVA

Estensione nell'ambito "Cognento": 14,17 ha

Percentuale delle aree a destinazione produttiva sull'estensione dell'ambito di indagine: 98%

### PIANIFICAZIONE ATTUATIVA

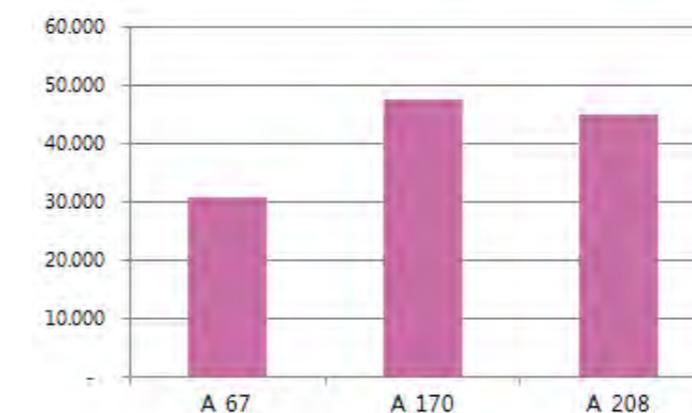
Nell'ambito sono stati progettati e attuati 3 Piani attuativi privati a destinazione produttiva.

Estensione PUA produttivi: 12,37 ha

Percentuale estensione PUA produttivi su estensione aree a destinazione produttiva: 87%

Denominazione			Dati del PUA				Stato di attuazione					
Denominazione piano attuativo	Iniziativa	Data convenzione	Estensione PUA (mq)	Superficie fondiaria (mq)	Superficie utile prod. totale (mq)	Superficie fondiaria da PUA ATTUATA (mq)	% di attuazione della SF	Superficie fondiaria da PUA NON ATTUATA (mq)	Superficie utile prod. ATTUATA (mq)	% di attuazione della SU	Superficie utile prod. NON ATTUATA (mq)	
A_67	privata	30/07/1977	30.906	n.d.	14.825	n.d.	100%	0	14.825	100%	0	
A_170	privata	-	47.673	n.d.	20.425	n.d.	100%	0	20.425	100%	0	
A_208	privata	23/11/1977	45.105	n.d.	22.245	n.d.	100%	0	22.245	100%	0	
Totale "Cognento"			123.684	n.d.	57.495	n.d.	100%	0	57.495	100%	0	
Totale PP prod. Comune			1.995.202	n.d.	1.067.720	n.d.	n.d.	157.664	946.657	89%	121.063	

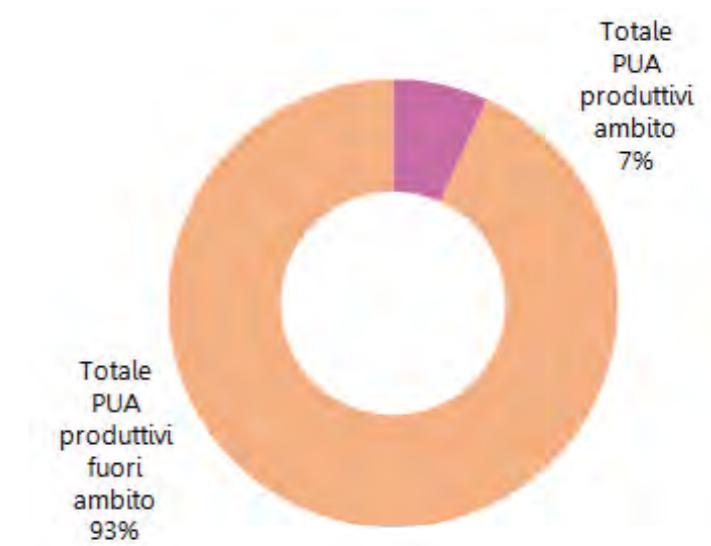
Dati relativi alla pianificazione attuativa compresa nell'ambito (Elaborazione CAP Modena su dati comunali)



■ Privato attuato ■ Pubblico attuato ■ Lotti liberi

Estensione dei PUA produttivi dell'ambito

(Elaborazione CAP Modena su dati comunali)



Percentuale PUA produttivo dell'ambito/PUA produttivi nel Comune  
(Elaborazione CAP Modena su dati comunali)

# RELAZIONI CON I CENTRI ABITATI

## Limiti e confini

l'ambito produttivo è compreso tra le due infrastrutture di scorrimento principali nel territorio di Modena: l'asse autostradale e la tangenziale.

La percezione dell'ambito dall'A1 è mediata da barriere fonoassorbenti che schermano il **confine nord-occidentale** e quello **meridionale**.

Sul limite nord-occidentale la presenza di insediamenti residenziali a bassa densità

riducono ulteriormente l'impatto visivo degli edifici produttivi sulla campagna circostante.

L'impatto visivo del **confine nord-orientale** è ridotto grazie alla consistenza dell'edificato, in prevalenza di grana medio-piccola, e per effetto di un filare irregolare di alberi di varie specie e dimensioni. Tale vegetazione contribuisce alla frammentazione dello skyline dell'ambito così come viene percepito dal contesto rurale e dalla tangenziale.

Sulla strada Cognento, di raccordo tra il centro abitato e la tangenziale, sono localizzati numerosi complessi rurali storici, quasi integralmente recuperati ad altre destinazioni. Gli insediamenti sono funzionalmente integrati al comparto produttivo e, grazie alla loro morfologia, contribuiscono a mediare il rapporto con la campagna.



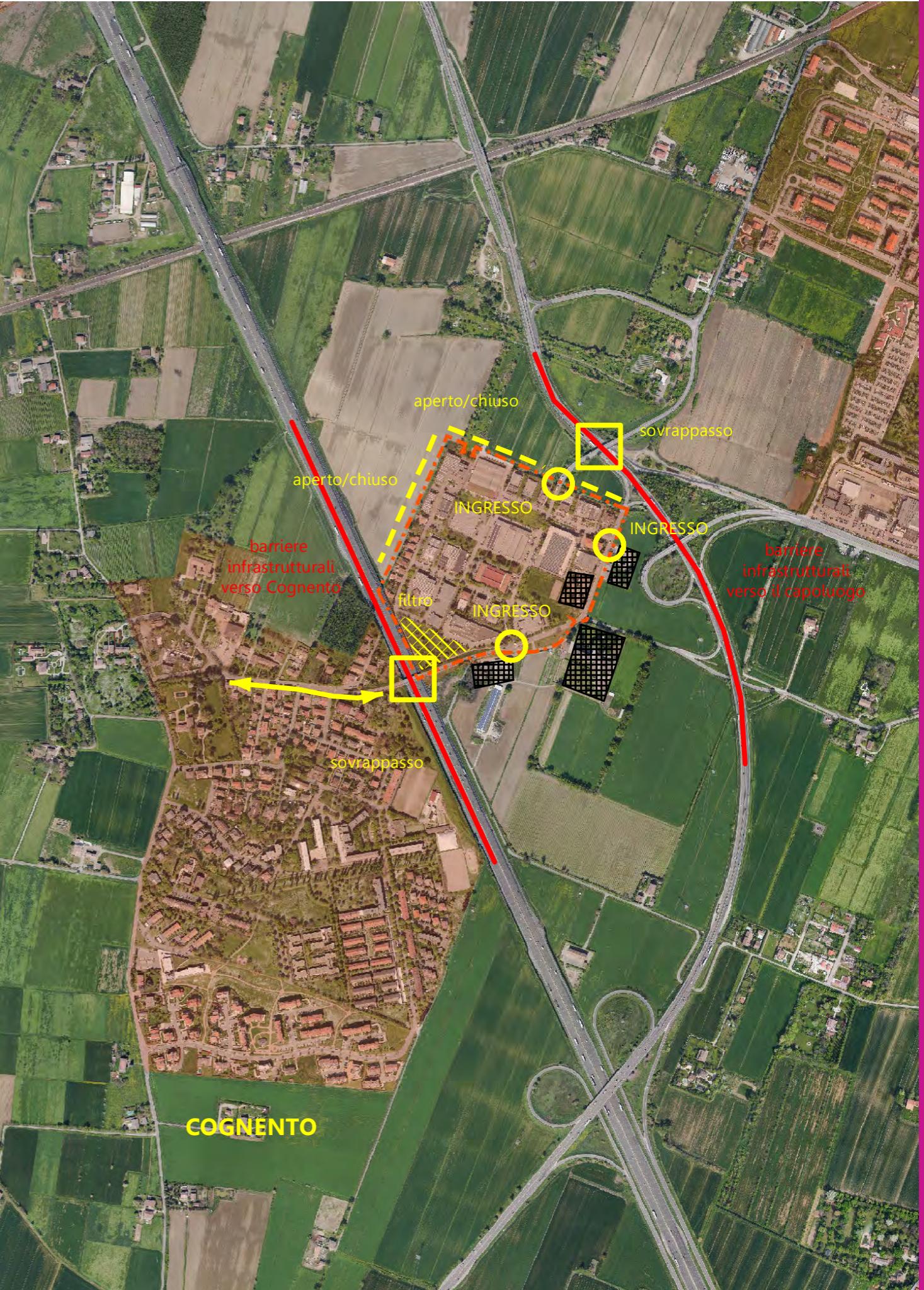
Confine nord-orientale



Confine orientale



Confine nord-occidentale



## UTILIZZO EDIFICI

### Utilizzo degli edifici

- Edifici utilizzati
- Edifici parzialmente utilizzati
- Edifici non utilizzati
- Edifici dismessi

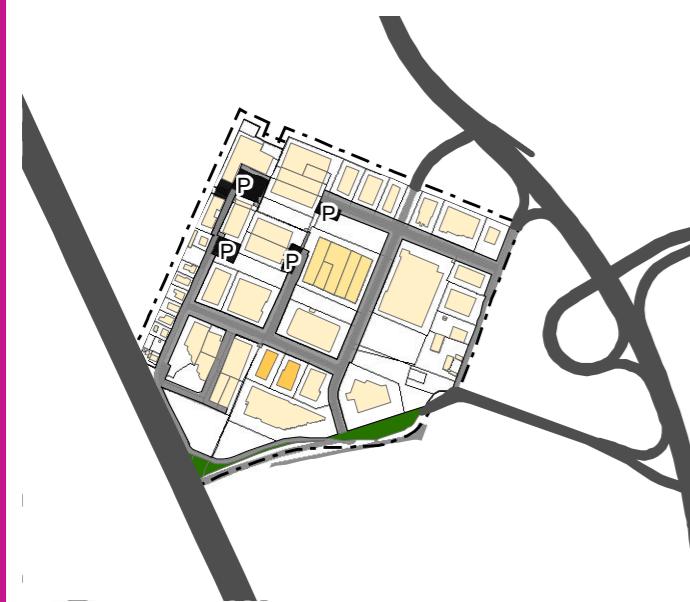
### Arene per servizi

- Verde di ambientazione stradale

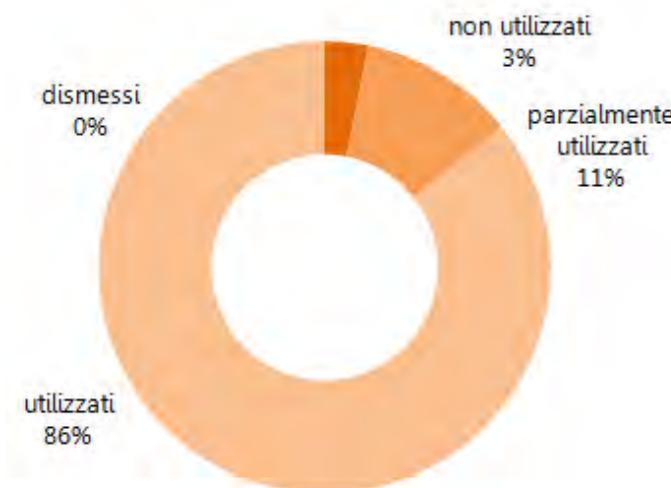
- Parcheggi pubblici

### Altre destinazioni

- Sede stradale e funzioni connesse
- Particelle catastali



Grado di utilizzo del patrimonio edificato e degli spazi aperti - scala 1:10.000  
(Elaborazione CAP Modena)



Grado di utilizzo degli edifici produttivi e commerciali espressi in percentuale di superficie coperta (Elaborazione CAP Modena)

Tessuti produttivi: 132.050 mq

Tessuti residenziali: 9.390 mq

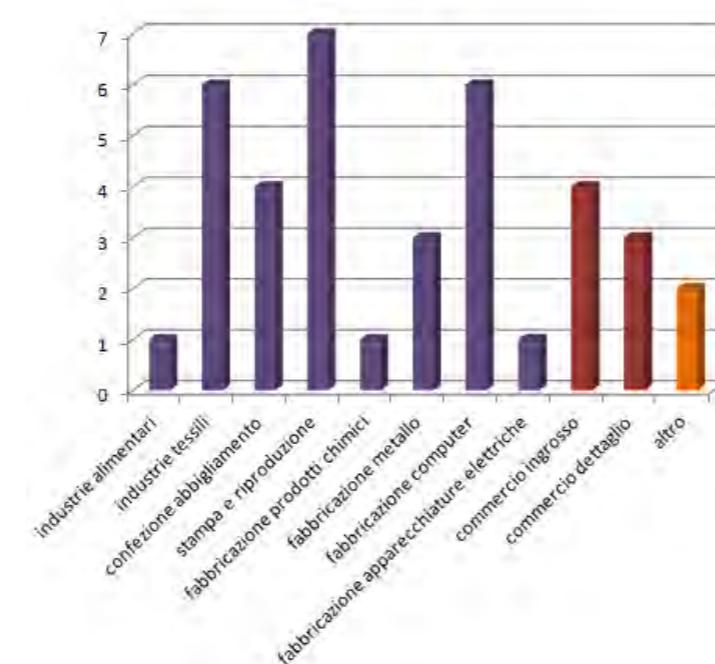
L'ambito è costituito da tessuti quasi integralmente produttivi ad eccezione di limitate porzioni residenziali ad ovest e a est.

La maggioranza delle unità locali attive è occupata nel settore manifatturiero.

L'ambito ospita, infatti, attività dedicate da un lato all'**industria tessile** e all'**abbigliamento** al quale sono connessi numerosi **esercizi commerciali** al dettaglio e all'ingrosso.

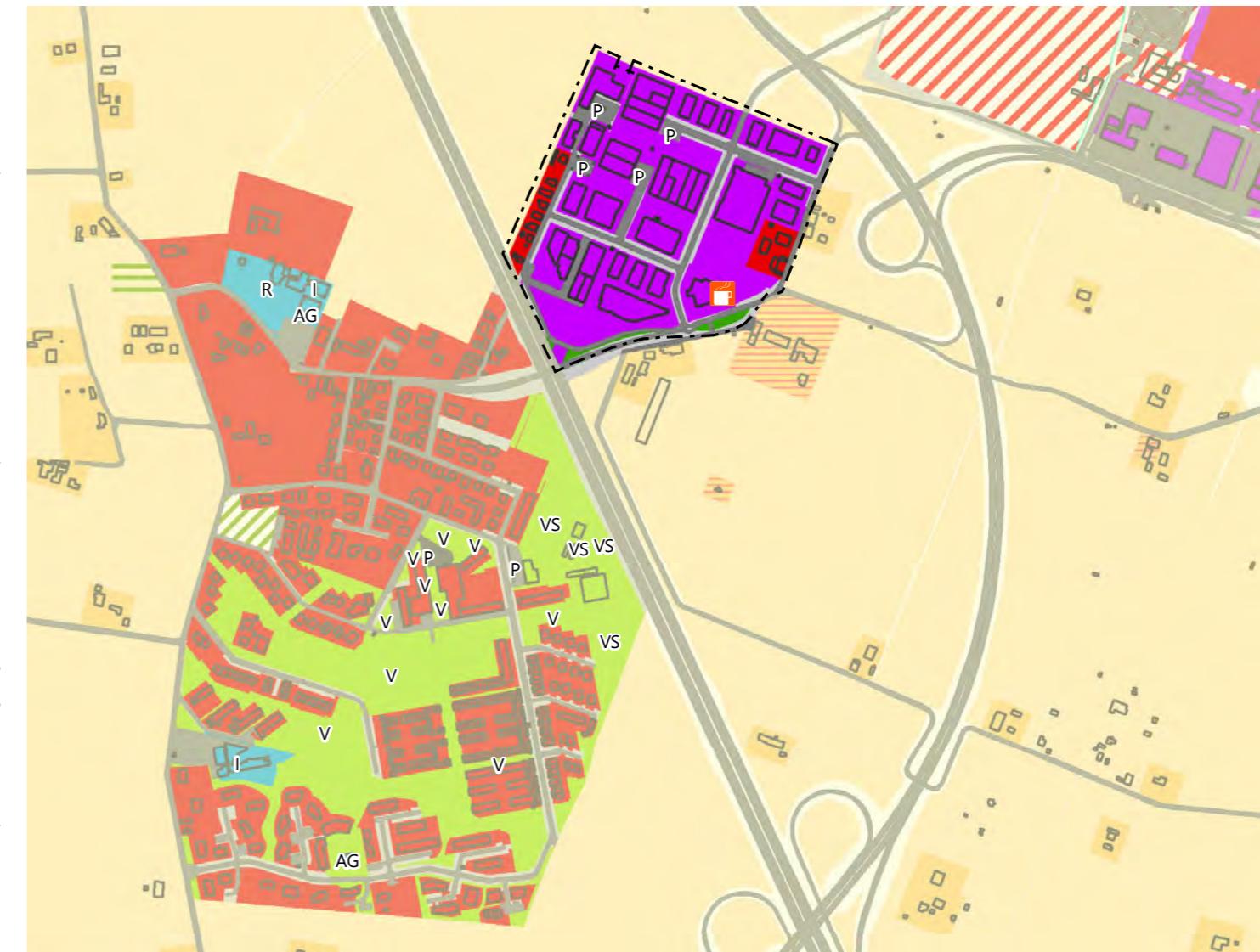
Dall'altro lato le attività presenti sono dedicate alla **stampa e alla riproduzione** e alla **fabbricazione di computer**.

Le attività esistenti si insediano nella maggior parte degli edifici che risultano occupati per l'86% della Superficie coperta, mentre solo il **3% della Superficie coperta risulta al momento non occupata**. In questo ambito sono presenti alcuni edifici, che rappresentano l'11% della Superficie coperta totale, utilizzati parzialmente.



Articolazione delle attività nell'ambito produttivo  
(Elaborazione CAP Modena)

## DESTINAZIONI D'USO E ATTIVITÀ ECONOMICHE



Articolazione delle destinazioni d'uso - scala 1:10.000 (Elaborazione CAP Modena su dati comunali)

Confini comunali

Perimetro ambito di indagine

### Territorio urbanizzato

Tessuti produttivi per l'abbigliamento

Tessuti residenziali

Attrezzature collettive e servizi

AG-Attrezzature collettive

R-Culto

I-Scuole

Altro

P-Parcheggi pubblici

IT-Impianti tecnologici

V-Spazi aperti usi pubblici

Verde di ambientazione stradale

Canali

Servizi non attuati

VS-Polisportive, parchi

### Attività di aggregazione o servizi

Bar e ristoranti

### Territorio rurale

Aree a destinazione agricola

Aree residenziali

Aree residenziali di valore storico

Aree di interesse ambientale

Aree produttive

### Infrastrutture

Sede stradale

Parcheggi pubblici

Parcheggi pertinenziali principali

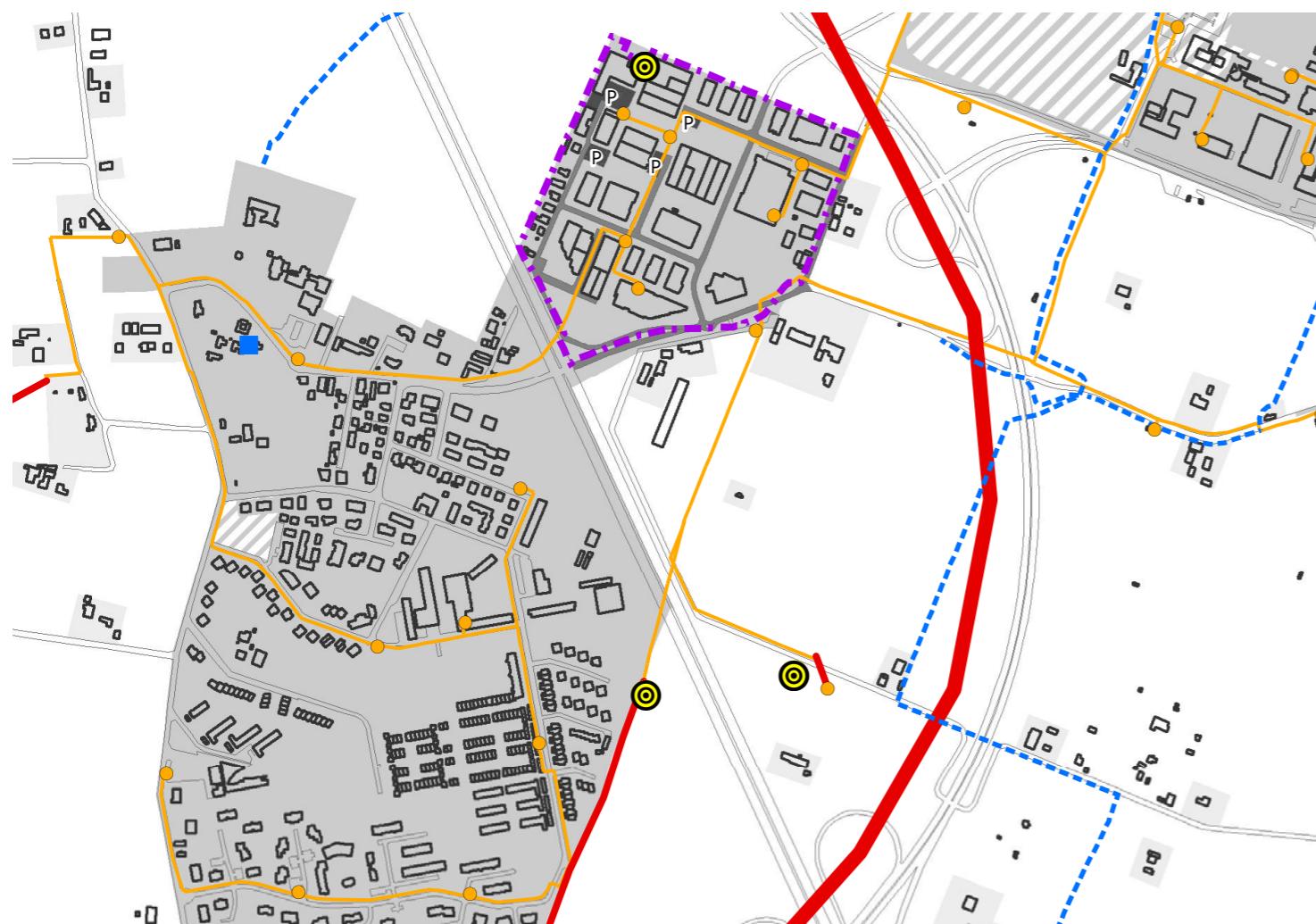
Aree a servizio delle infrastrutture

Aree a servizio delle infrastrutture previste

Parcheggi filo strada

Rete idrografica

## DOTAZIONI E RETI TECNOLOGICHE



Dotazioni e reti tecnologiche - scala 1:10.000 (Elaborazione CAP Modena su dati comunali)

### Rete elettrica

Alta Tensione: l'ambito è attraversato dall'eletrodotto ad Alta Tensione lungo la tangenziale

### Rete fognaria, di scolo e depurazione

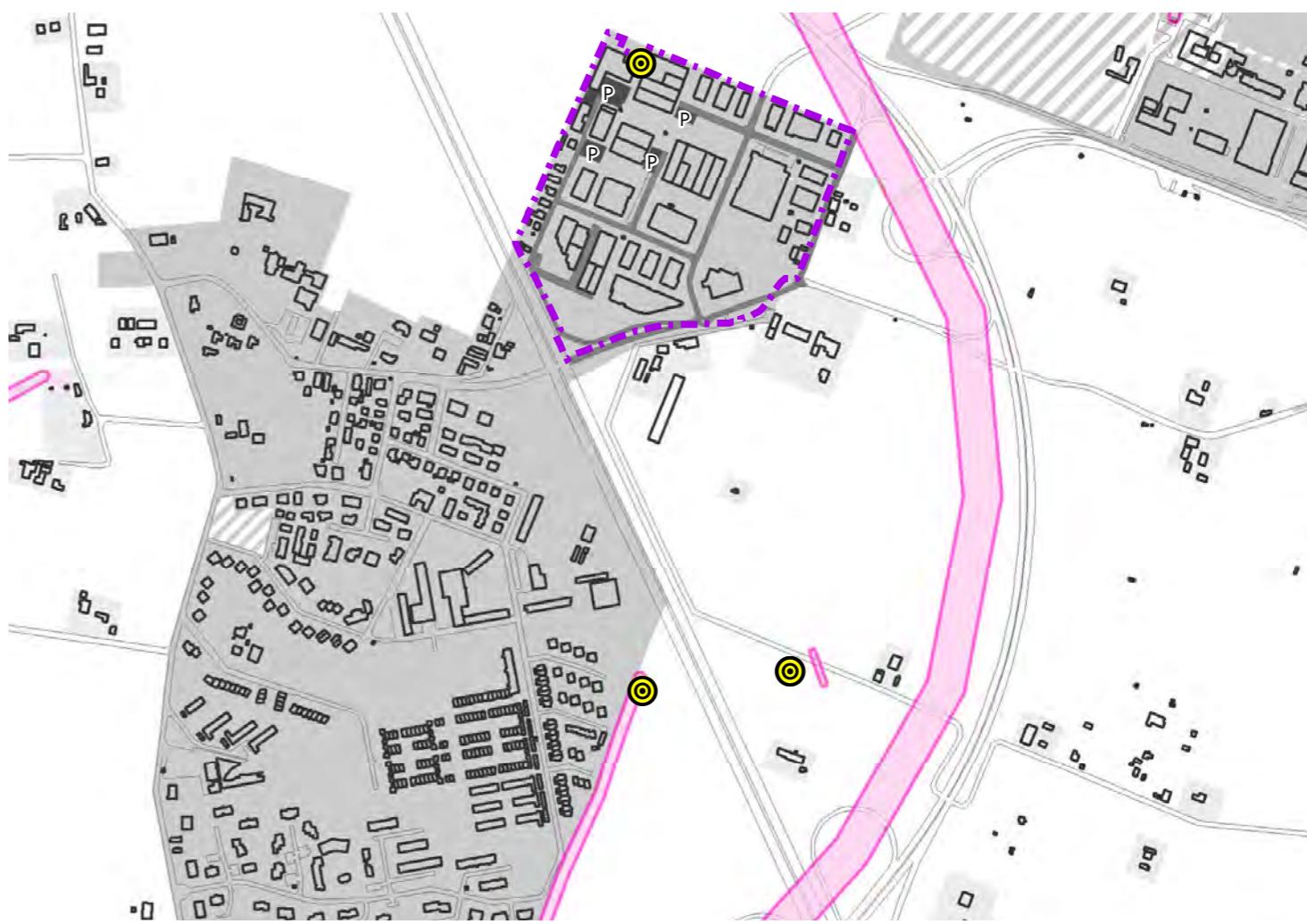
Depuratore: collegamento al depuratore intercomunale di Modena

Potenzialità nominale dell'impianto: 500.000 abitanti equivalenti

Caratteristiche del reticolo fognario principale: presente solo il reticolo secondario

- Confini comunali
- Perimetro ambito di indagine
- Antenne per la telefonia
- Bacini di laminazione
- Rete elettrica aerea
  - Alta Tensione
  - Media Tensione
  - Cabine elettriche esistenti
- Rete elettrica interrata
  - Alta Tensione
  - Media Tensione
- Reticolo fognario principale/reticolo di scolo
  - Acque nere
  - Acque miste
  - Acque bianche
- Nodi del sistema fognario
  - SP=scolmatore, IS=impianto sollevamento, IF=Immissione finale, IB=acque bianche, NT=non trattato
  - Depuratori
- Carta di base
- Aree pianificate ad usi urbani attuate/strade
- Aree pianificate ad usi urbani non attuate

## RISCHI AMBIENTALI E SICUREZZA



Rischi ambientali - scala 1:10.000 (Elaborazione CAP Modena su dati comunali)

### Inquinamento elettromagnetico

Rete elettrica: l'ambito non interferisce con le distanze di prima approssimazione di eletrodotto ad Alta Tensione

### Potenziale inquinamento ambientale

Aziende soggette ad AIA: non sono presenti aziende soggette ad AIA nel perimetro dell'ambito, né in zone adiacenti

Arearie di bonifica: non sono presenti aree bonificate o soggette a bonifica nel perimetro dell'ambito, né in zone adiacenti

- Confini comunali
- Perimetro ambito di indagine
- Inquinamento elettromagnetico
  - DPA eletrodotti (DM 29/05/2008)
  - Antenne per la telefonia
- Potenziale inquinamento ambientale
  - Aziende soggette ad AIA
  - Aree soggette a bonifica
  - Bonifica in corso (D.Lgs. 152/06)
  - Area bonificata limiti industriali
  - Procedimento concluso con analisi di rischio
  - Rispetti dei depuratori (100 m Del CM 04/02/1977)
  - Carta di base
  - Aree pianificate ad usi urbani attuate/strade
  - Aree pianificate ad usi urbani non attuate

## RISCHIO IDRAULICO



Rischio idraulico - scala 1:10.000 (Elaborazione CAP Modena su dati comunali)

### Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI Po)

Tutto il territorio del Comune di Modena è compreso nella fascia C del PAI Po (area di inondazione per piena catastrofica), come individuata dal PTCP.

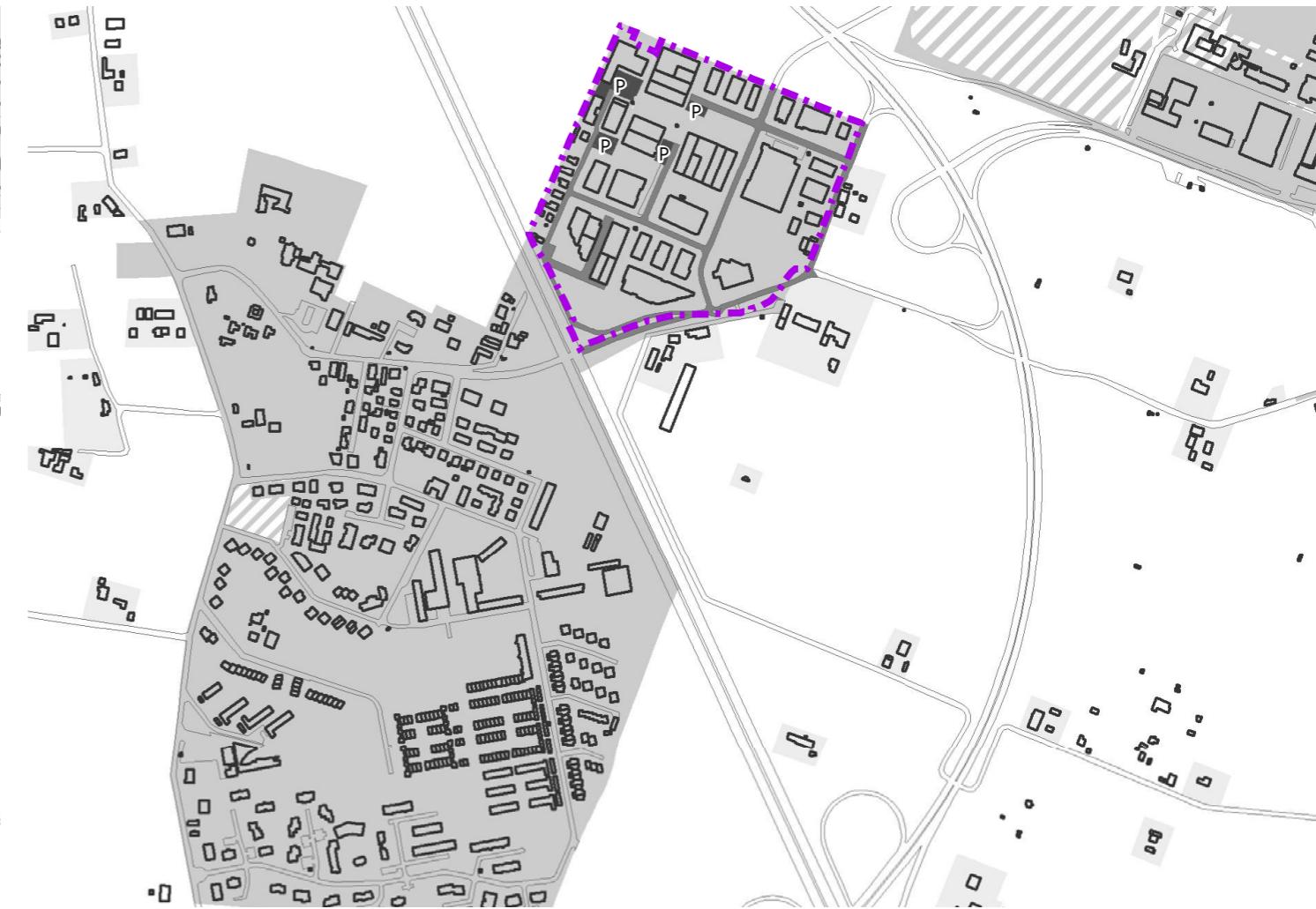
L'ambito non intercetta le fasce A (fascia di deflusso della piena) e B (fascia di esondazione) del PAI, individuate dal PTCP di Modena.

### Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA)

L'ambito non è compreso nell'area di pericolosità per alluvioni rare riferite al reticolo principale.

In seguito alle analisi del PGRA, con Delibera n. 5 del Comitato interistituzionale del 07/12/2016, è stata adottata la Variante normativa del PAI.

## RISCHIO SISMICO



Rischio sismico - scala 1:10.000 (Elaborazione CAP Modena su dati comunali)

### Carta delle microzone omogenee in prospettiva sismica

L'ambito non intercetta nessuna delle tre tipologie di aree che richiedono indagini di III livello.

(Fonte: Studio di microzonazione sismica di II livello di approfondimento)

- Confini comunali
- Perimetro ambito di indagine
- 3080 Cedimenti differenziali
- 3070 Sovraposizione di zone suscettibili di instabilità differente
- Zona di attenzione per liquefazioni
- 3050 nei primi 20 m
- Carta di base
- Aree pianificate ad usi urbani attuate/strade
- Aree pianificate ad usi urbani non attuate

- Confini comunali
- Perimetro ambito di indagine
- Bacini di laminazione
- Aree esondate 2014
- Aree esondate 1973
- Aree esondate 1966
- Invasi e alvei PTCP=Fasce A PAI
- Fasce di espansione inondabili PTCP= Fasce B PAI
- RP-reticolo principale
- RSP-reticolo secondario di pianura
- Alluvioni poco frequenti (TR = 100-200 anni)
- RP-reticolo principale
- RSP-reticolo secondario di pianura
- Alluvioni rare (TR = 200-500 anni)
- RP-reticolo principale
- Carta di base
- Aree pianificate ad usi urbani attuate/strade
- Aree pianificate ad usi urbani non attuate

# TUTELE E RISORSE AMBIENTALI E PAESAGGISTICHE TUTELE E RISORSE STORICHE, ARCHEOLOGICHE



Tutele ambientali e paesaggistiche - scala 1:10.000 (Elaborazione CAP Modena su dati comunali e provinciali)

## Rete ecologica (PTCP)

L'ambito non intercetta elementi e zone della rete ecologica definita dal PTCP anche se il territorio a ovest dell'A1 è definito connettivo ecologico diffuso.

## Tutele ambientali e paesaggistiche (PTCP)

L'ambito non intercetta zone di tutela ambientale e paesaggistica.

## Risorse idriche sotterranee e tutela

L'intero ambito ricade in area di tutela delle risorse idriche e sotterranee. A nord e a est sono localizzati numerosi pozzi acquedottistici i cui rispetti intercettano parzialmente l'area produttiva. Il territorio limitrofo è riconosciuto dal PTCP come zona di riserva idrica.

### Confini comunali

### Perimetro ambito di indagine

### Rete ecologica (PTCP)

### Connettivo ecologico diffuso

### Tutele ambientali e paesaggistiche (PTCP)

### Sistema forestale e boschivo

### Risorse idriche sotterranee e tutela

- Localizzazione pozzi (procedura in corso)

- Zona di rispetto dei pozzi (200 m DLgs 152/2006)

- Perimetri di protezione primaria delle captazioni (PSC)

- Zona di protezione delle acque sotterranee (PTCP)

- Aree caratterizzate da ricchezza di falde idriche

- Zone di riserva

### Mitigazioni tangenziale/TAV

- Attuata

- Carta di base

- Aree pianificate ad usi urbani attuate/strade

- Aree pianificate ad usi urbani non attuate



Tutele storiche e archeologiche - scala 1:10.000 (Elaborazione CAP Modena su dati comunali e provinciali)

## Zone ed elementi di interesse storico-testimoniale

L'ambito è contiguo alla viabilità storica di via d'Avia sud. A sud-est dell'ambito sono leggibili e tutelati tracciati interpretati come persistenza della centuriazione.

## Beni culturali tutelati

Contiguo all'ambito, a est, è localizzata Villa Forni, un complesso di vaste dimensioni tutelato con Decreto della Soprintendenza insieme alle pertinenze e al parco.

A est dell'ambito sono localizzati numerosi altri edifici storici.

## Risorse storico-archeologiche e tutele

All'interno dell'ambito, come nel resto del nucleo frazionale, sono state individuate aree soggette a controllo archeologico preventivo.

È in corso di elaborazione la Carta della potenzialità archeologica del Comune.

### Confini comunali

### Perimetro ambito di indagine

### Zone ed elementi di interesse storico-testimoniale

- Viabilità storica (PTCP)

- Viabilità storica (PSC)

### Zone ed elementi di tutela della centuriazione

- Persistenza della centuriazione romana (PSC)

### Beni culturali tutelati

- Immobili tutelati con Decreto (DLgs 42/2004)

- Beni culturali al di fuori dei centri storici (RUE)

- Ville e giardini e parchi di notevole interesse (RUE)

- Strutture di interesse storico-testimoniale (PTCP)

- Edifici storici (PSC/RUE)

### Risorse storico-archeologiche e tutele

- Zone con controllo archeologico preventivo (RUE)

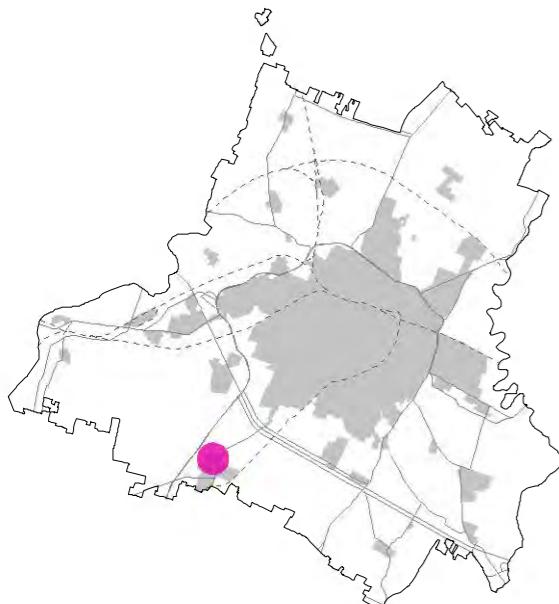
- Carta di base

- Aree pianificate ad usi urbani attuate/strade

- Aree pianificate ad usi urbani non attuate



# Ambito produttivo "Baggiovara"



## Localizzazione

L'ambito è localizzato sul margine meridionale del Comune ed è contiguo alla frazione di Baggiovara, sul confine amministrativo. L'area a destinazione produttiva si trova a nord del centro abitato, con il quale si relazione per contiguità su via del Monastero. Tranne che a sud, l'ambito è circondato dal territorio rurale. Nella frazione di Baggiovara è localizzato il Nuovo polo ospedaliero con il quale l'ambito produttivo attualmente non instaura nessun tipo di relazione.

## Livello

**PTCP:** ambito specializzato per attività produttive di rilievo COMUNALE

**PSC vigente:** ambito specializzato per attività produttive di rilievo COMUNALE

## Polifunzionali (nel raggio di 500 m)

- Polo sanitario

Nuovo Ospedale Sant'Agostino Estense

## APEA

L'ambito non deve soddisfare i requisiti delle Aree Produttive Ecologicamente Attrezzate

## Attività di rango territoriale (interne)

Non sono presenti

## ACCESSIBILITÀ

### Accessibilità viaria

Distanza dal casello autostradale: 9,2 km da Modena nord e 13,7 km da Modena sud sull'A1, 16 km da Campogalliano sull'A22.

Distanza dagli accessi della SS724 (Modena-Sassuolo): l'ambito dista 1 km dal nodo di accesso/uscita con la statale

Strade della rete primaria che lambiscono o attraversano il comparto: Strada provinciale 486

### Accessibilità ferroviaria

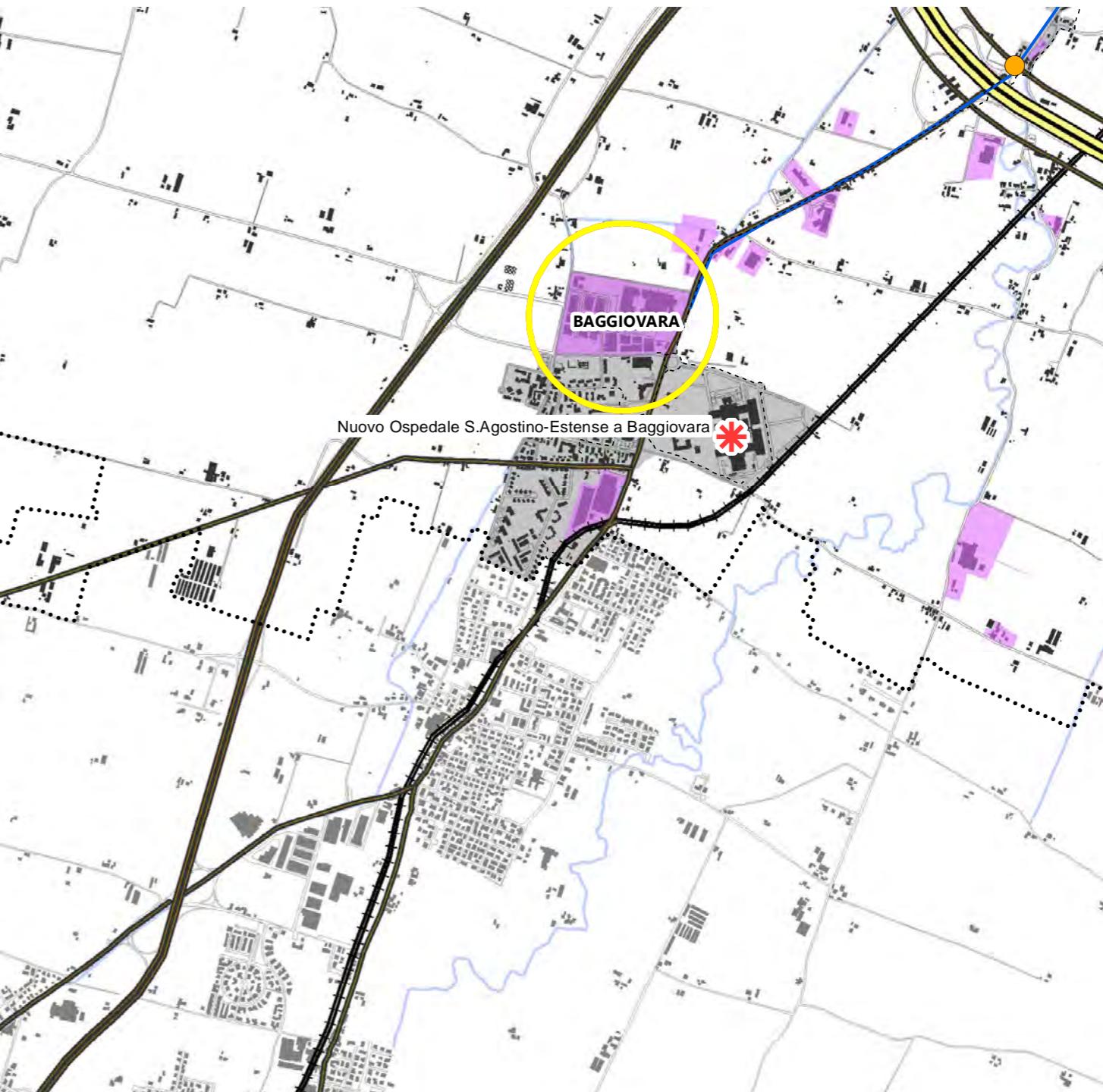
Distanza dalla stazione della frazione: 1,5 km

Tracciati ferroviari di servizio: non presenti

Distanza dal nuovo scalo merci: 9,2 km

### Trasporto pubblico

L'ambito è servito dalla linea 13 che collega il capoluogo alla frazione sulla strada provinciale



Inquadramento territoriale - scala 1:25.000 (Elaborazione CAP Modena su dati di Comune e Provincia)

Confini comunali

Ambito produttivo "Baggiovara"

Altri ambiti produttivi

Ambiti/aree a destinazione prevalentemente produttiva

Ospedale Sant'Agostino - Estense

Territorio urbanizzato

Fabbricati

Strade

Percorsi ciclabili

Tracciati serviti dal TPL

Rete idrografica minore

### Rete principale viabilistica

Autostrade A1 e A22

Viabilità primaria e tangenziale

Caselli autostradali

Entrata/uscita tangenziale

### Rete ferroviaria

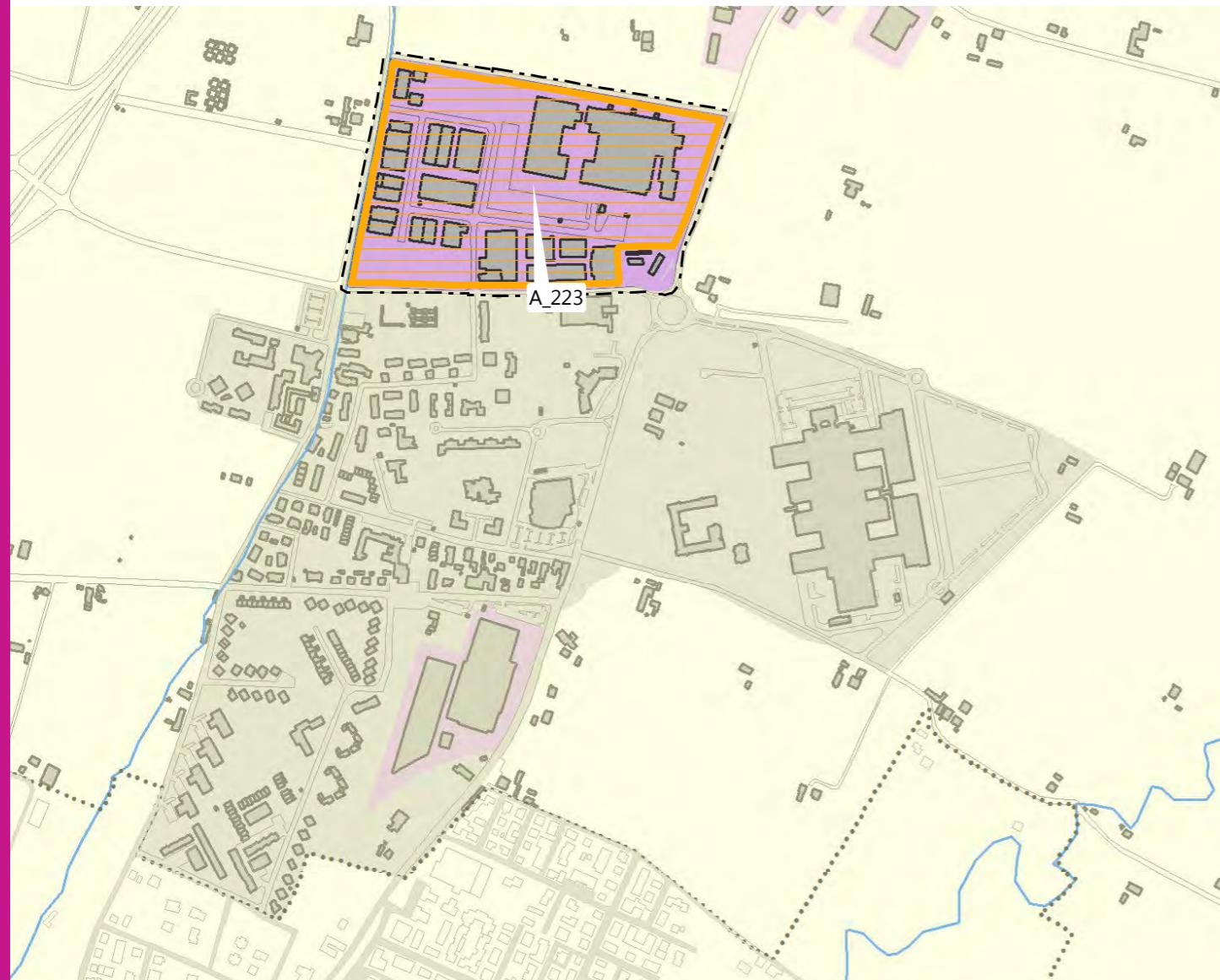
Alta Velocità/Capacità

Linea storica Bologna-Milano

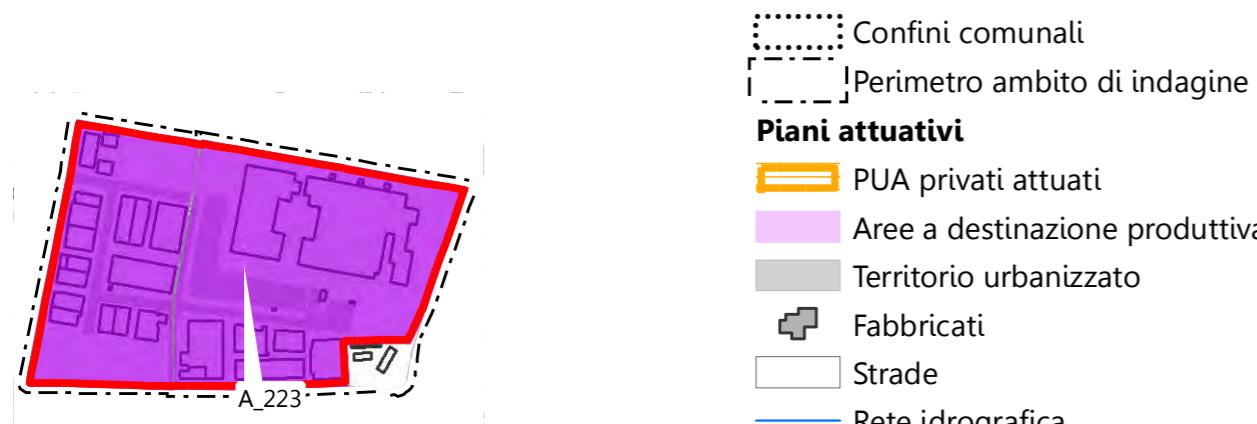
Altre linee ferroviarie

Stazione ferroviaria

## PIANIFICAZIONE ATTUATIVA E STATO DI ATTUAZIONE



Stato di attuazione - scala 1:10.000 (Elaborazione CAP Modena su dati comunali)



**Piani attuativi**

- PUA privati
- PUA\_A\_223
- Fabbricati
- Strade

Il Piano attuativo dell'ambito frazionale è attuato al 100% per quanto riguarda la superficie fondiaria anche se rimane una porzione di superficie utile ancora da attuare.

La percentuale di SU da attuare è del 22%, pari a 19.644 mq.

### Dati generali dell'ambito

Estensione ambito di indagine: 16,09 ha

#### AREE A DESTINAZIONE PRODUTTIVA

Estensione nell'ambito "Baggiovara": 16,09 ha

Percentuale delle aree a destinazione produttiva sull'estensione dell'ambito di indagine: 100%

### PIANIFICAZIONE ATTUATIVA

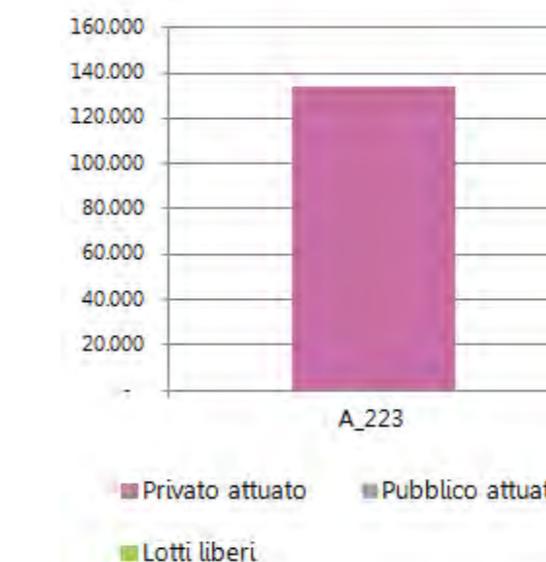
Nell'ambito è stato progettato e attuati 1 Piano attuativo privato a destinazione produttiva.

Estensione PUA produttivi: 15,65 ha

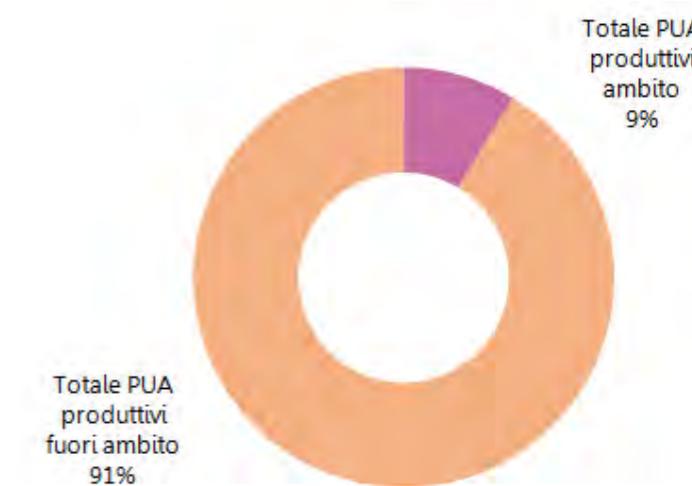
Percentuale estensione PUA produttivi su estensione aree a destinazione produttiva: 97%

Denominazione			Dati del PUA			Stato di attuazione					
Denominazione piano attuativo	Iniziativa	Data convenzione	Estensione PUA (mq)	Superficie fondiaria (mq)	Superficie utile prod. totale (mq)	Superficie fondiaria da PUA ATTUATA (mq)	% di attuazione della SF	Superficie fondiaria da PUA NON ATTUATA (mq)	Superficie utile prod. ATTUATA (mq)	% di attuazione della SU	Superficie utile prod. NON ATTUATA (mq)
A_223	pubblica	22/05/1978	156.537	138.957	89.644	138.957	100%	0	70.000	78%	19.644
Totale "Baggiovara"			156.537	138.957	89.644	138.957	100%	0	70.000	78%	19.644
Totale PP prod. Comune			1.995.202	n.d.	1.067.720	n.d.	n.d.	157.664	946.657	89%	121.063

Dati relativi alla pianificazione attuativa compresa nell'ambito (Elaborazione CAP Modena su dati comunali)



Estensione dei PUA produttivi dell'ambito  
(Elaborazione CAP Modena su dati comunali)



Percentuale PUA produttivo dell'ambito/PUA produttivi nel Comune  
(Elaborazione CAP Modena su dati comunali)

# RELAZIONI CON I CENTRI ABITATI

## Limiti e confini

L'ambito produttivo si sviluppa in continuità con il tessuto edificato del centro frazionale.

Sulla via Monastero, che segna il **limite meridionale** dell'area produttiva, si relaziona con **insediamenti di origine storica**: il complesso religioso del Monastero della Visitazione Santa Maria, realizzato negli anni '60, e il nucleo parrocchiale di San Giovanni Battista.



Confine settentrionale



Confine orientale



Confine occidentale

Più a sud si sviluppano i tessuti residenziali del centro frazionale.

Ad est e a nord il rapporto con la campagna produttiva è mediato dalla sequenza di un edificato isolato all'interno di ampi parchi e giardini privati. **Via Giardini, ad est**, rappresenta il principale collegamento con il centro frazionale ed è su questo asse che si attestano il **nuovo polo ospedaliero**, centri commerciali e attività ricettive a servizio della realtà sanitaria.

L'attuale **percezione** dell'ambito produttivo da **ovest**, sull'asse preferenziale di collegamento con la tangenziale, è filtrato dalla presenza di **vegetazione**, in parte interna all'area produttiva e in parte sul limite agricolo.



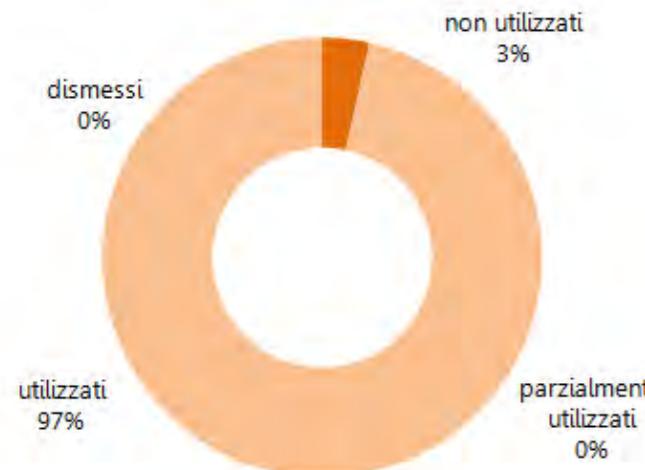
## UTILIZZO EDIFICI

### Utilizzo degli edifici

- Edifici utilizzati
- Edifici parzialmente utilizzati
- Edifici non utilizzati
- Edifici dismessi



Grado di utilizzo del patrimonio edificato e degli spazi aperti - scala 1:10.000  
(Elaborazione CAP Modena)



Grado di utilizzo degli edifici produttivi e commerciali espressi in percentuale di superficie coperta (Elaborazione CAP Modena)

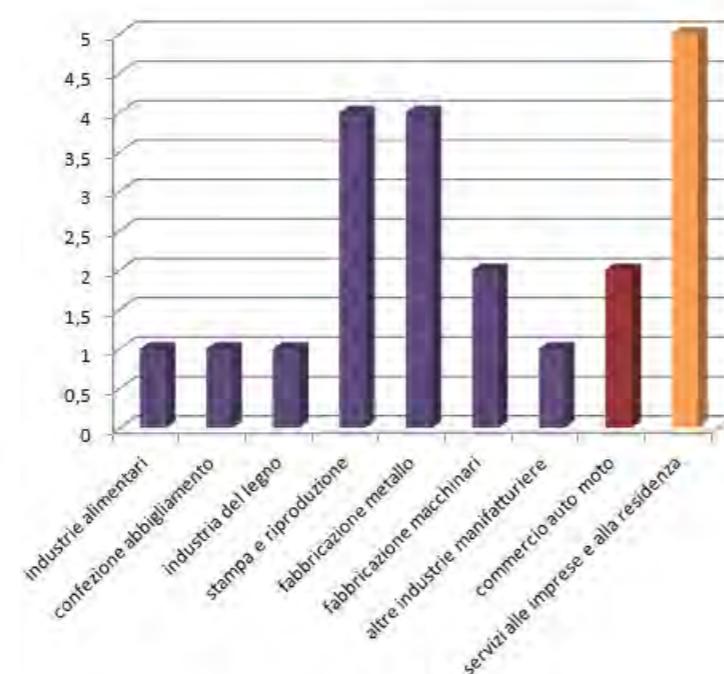
Tessuti produttivi: 138.920 mq

Tessuti residenziali: 3.650 mq

L'ambito, di limitata estensione, è costituito da tessuti produttivi dominati dalla presenza di un'unica attività che occupa quasi metà della superficie fondata, attività nel settore dell'abbigliamento.

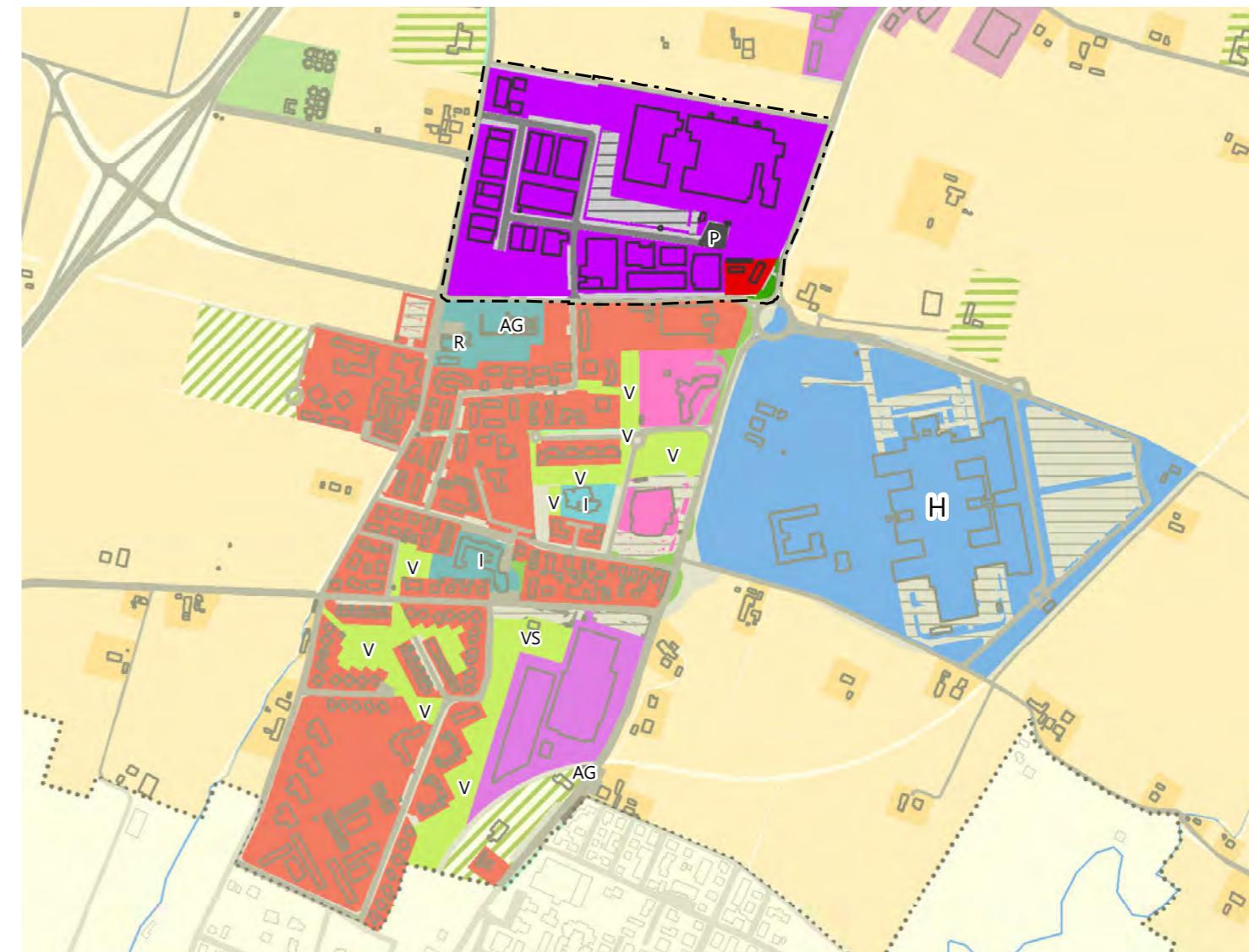
Il resto delle unità locali attive è occupata nel settore manifatturiero nelle varie attività ed in particolare nella lavorazione dei metalli e nella riproduzione e stampa.

Le attività esistenti si insediano nella maggior parte degli edifici che risultano occupati al 97% della Superficie coperta, mentre solo il **3% della Superficie coperta risulta al momento non occupata**. Non ci sono realtà solo parzialmente occupate.



Articolazione delle attività nell'ambito produttivo  
(Elaborazione CAP Modena)

## DESTINAZIONI D'USO E ATTIVITÀ ECONOMICHE



Articolazione delle destinazioni d'uso - scala 1:10.000 (Elaborazione CAP Modena su dati comunali)

••• Confini comunali

— Perimetro ambito di indagine

### Territorio urbanizzato

- Tessuti produttivi manifatturieri
- Tessuti residenziali
- Tessuti commerciali/alberghieri

### Attrezature collettive e servizi

- AG-Atrezture collettive

- R-Culto

- I-Scuole

- Altro

- P-Parcheggi pubblici

- IT-Impianti tecnologici

- V-Spazi aperti usi pubblici

- Verde di ambientazione stradale

- Canali

- Servizi non attuati

- VS-Polisportive, parchi

### Territorio rurale

- Aree a destinazione agricola

- Aree residenziali

- Aree produttive

- Aree di interesse ambientale

- Servizi cimiteriali

### Infrastrutture

- Sede stradale

- Parcheggi pubblici

- Parcheggi pertinenziali principali

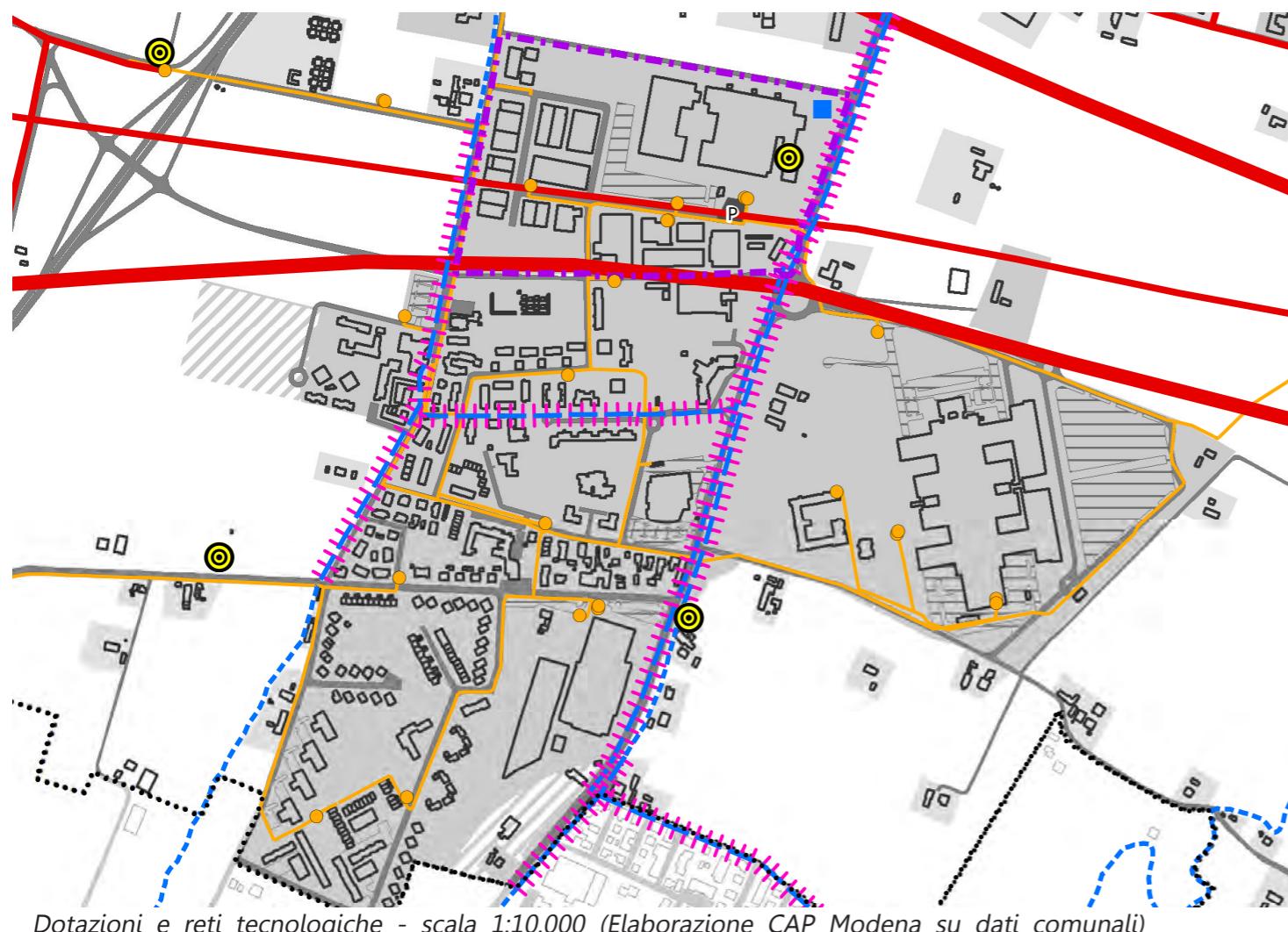
- Aree a servizio delle infrastrutture

- Aree a servizio delle infrastrutture previste

- Parcheggi filo strada

- Rete idrografica

## DOTAZIONI E RETI TECNOLOGICHE



### Rete elettrica

**Alta Tensione:** l'ambito è attraversato dall'Alta Tensione e dalla Media Tensione

### Rete fognaria, di scolo e depurazione

**Depuratore:** collegamento al depuratore intercomunale di Modena

**Potenzialità nominale dell'impianto:** 500.000 abitanti equivalenti

**Caratteristiche del reticolo fognario principale:** in prevalenza misto

- Confini comunali
- Perimetro ambito di indagine
- Antenne per la telefonia
- Bacini di laminazione

### Rete elettrica aerea

- Alta Tensione
- Media Tensione
- Cabine elettriche esistenti

### Rete elettrica interrata

- Alta Tensione
- Media Tensione

### Reticolo fognario principale/reticolo di scolo

- Acque nere
- Acque miste
- Acque bianche

### Nodi del sistema fognario

- SP=scolmatore, IS=impianto sollevamento, IF=Immissione finale, IB=acque bianche, NT=non trattato
- Depuratori
- Carta di base
- Aree pianificate ad usi urbani attuate/strade
- Aree pianificate ad usi urbani non attuate

## RISCHI AMBIENTALI E SICUREZZA



### Inquinamento elettromagnetico

**Rete elettrica:** l'ambito intercetta le distanze di prima approssimazione di elettrodotti ad Alta e Media Tensione

### Potenziale inquinamento ambientale

**Aziende soggette ad AIA:** non sono presenti aziende soggette ad AIA nel perimetro dell'ambito, né in zone adiacenti

**Arearie di bonifica:** non sono presenti aree bonificate o soggette a bonifica nel perimetro dell'ambito, né in zone adiacenti

- Confini comunali
- Perimetro ambito di indagine

### Inquinamento elettromagnetico

- DPA elettrodotti (DM 29/05/2008)

- Antenne per la telefonia

### Potenziale inquinamento ambientale

- ▲ Aziende soggette ad AIA

- Aree soggette a bonifica

- Bonifica in corso (D.Lgs. 152/06)

- Area bonificata limiti industriali

- Procedimento concluso con analisi di rischio

- Rispetti dei depuratori (100 m Del CM 04/02/1977)

- Carta di base

- Aree pianificate ad usi urbani attuate/strade

- Aree pianificate ad usi urbani non attuate

## RISCHIO IDRAULICO



Rischio idraulico - scala 1:10.000 (Elaborazione CAP Modena su dati comunali)

### Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI Po)

Tutto il territorio del Comune di Modena è compreso nella fascia C del PAI Po (area di inondazione per piena catastrofica), come individuata dal PTCP.

L'ambito non intercetta le fasce A (fascia di deflusso della piena) e B (fascia di esondazione) del PAI, individuate dal PTCP di Modena.

### Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA)

L'ambito è integralmente compreso nell'area di pericolosità per alluvioni poco frequenti riferite al reticolo secondario di pianura.

In seguito alle analisi del PGRA, con Delibera n. 5 del Comitato interistituzionale del 07/12/2016, è stata adottata la Variante normativa del PAI.

- Confini comunali
- Perimetro ambito di indagine
- Bacini di laminazione
- Esondazioni storiche**
  - Aree esondate 2014
  - Aree esondate 1973
  - Aree esondate 1966
- PTCP/PAI Po**
  - Invasi e alvei PTCP=Fasce A PAI
  - Fasce di espansione inondabili PTCP= Fasce B PAI
- Arearie di pericolosità del PGRA**
  - Alluvioni frequenti (TR= 30-50 anni)
    - RP-reticolo principale
    - RSP-reticolo secondario di pianura
  - Alluvioni poco frequenti (TR = 100-200 anni)
    - RP-reticolo principale
    - RSP-reticolo secondario di pianura
  - Alluvioni rare (TR = 200-500 anni)
    - RP-reticolo principale
- Carta di base
- Aree pianificate ad usi urbani attuate/strade
- Aree pianificate ad usi urbani non attuate

## RISCHIO SISMICO



Rischio sismico - scala 1:10.000 (Elaborazione CAP Modena su dati comunali)

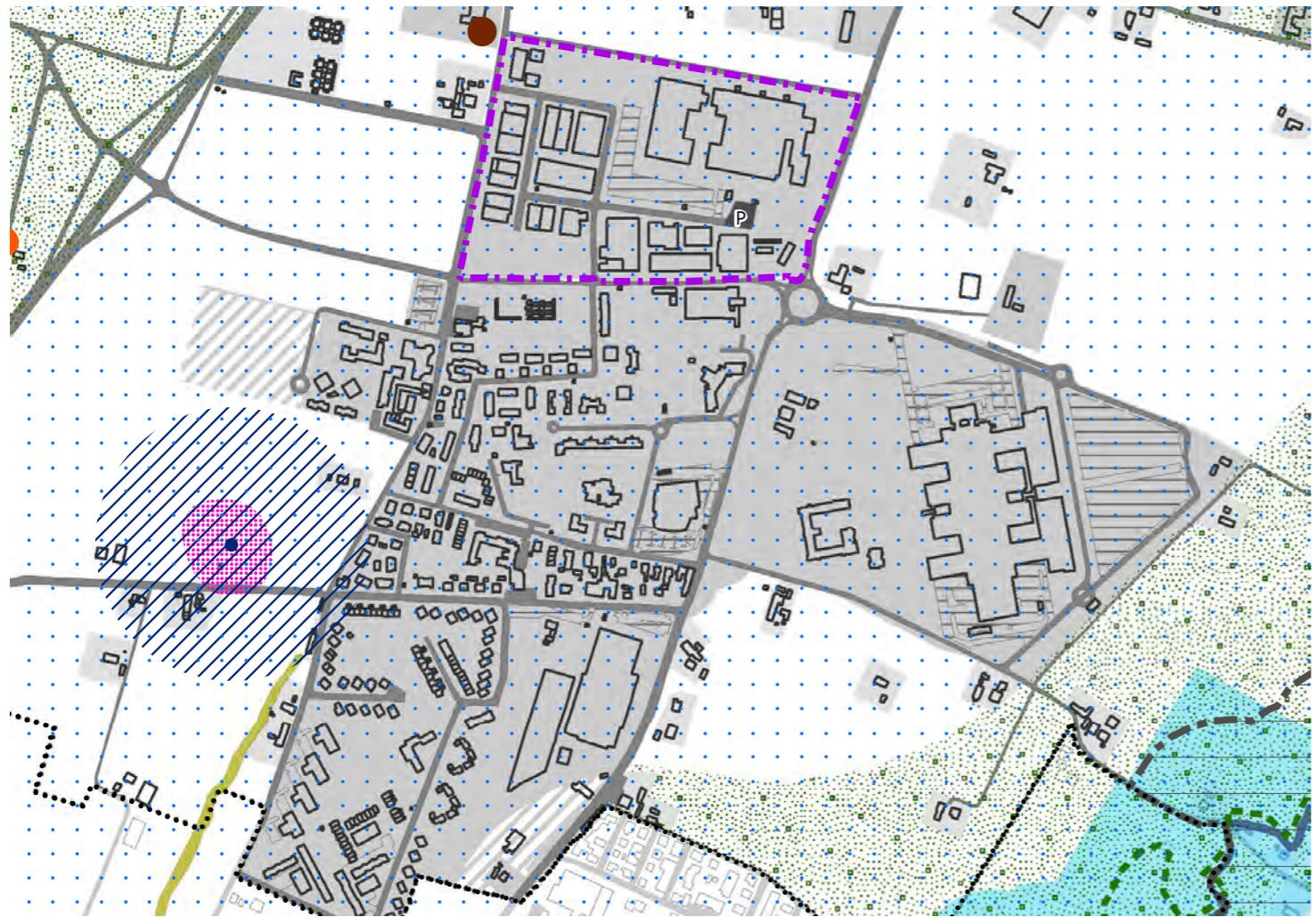
### Carta delle microzone omogenee in prospettiva sismica

L'ambito non intercetta nessuna delle tre tipologie di aree che richiedono indagini di III livello.

(Fonte: Studio di microzonazione sismica di II livello di approfondimento)

- Confini comunali
- Perimetro ambito di indagine
- 3080 Cedimenti differenziali
- Sovraposizione di zone suscettibili di instabilità differente
- Zona di attenzione per liquefazioni
  - 3050 nei primi 20 m
- Carta di base
- Aree pianificate ad usi urbani attuate/strade
- Aree pianificate ad usi urbani non attuate

# TUTELE E RISORSE AMBIENTALI E PAESAGGISTICHE TUTELE E RISORSE STORICHE, ARCHEOLOGICHE



Tutele ambientali e paesaggistiche - scala 1:10.000 (Elaborazione CAP Modena su dati comunali e provinciali)

## Rete ecologica (PTCP)

L'ambito non intercetta elementi e zone della rete ecologica definita dal PTCP anche se il territorio a est dell'ospedale è definito connettivo ecologico diffuso, a ridosso di un corridoio ecologico locale definito dal PTCP.

## Tutele ambientali e paesaggistiche (PTCP)

L'ambito non intercetta zone di tutela ambientale e paesaggistica. Ad est, in corrispondenza di un corso d'acqua pubblico è individuata una fascia di territorio soggetta ad autorizzazione paesaggistica.

## Rete idrografica, risorse idriche e tutela

L'ambito non intercetta zone di tutela dei caratteri ambientali dei corsi d'acqua, anche se ad est del nucleo frazionale è presente una zona di tutela ordinaria.

L'intero ambito ricade in area di tutela delle risorse idriche e sotterranee. A ovest del nucleo frazionale è localizzato un pozzo acquedottistico.

Confini comunali

Perimetro ambito di indagine

## Rete ecologica (PTCP)

Corridoi ecologici locali

Connettivo ecologico diffuso

## Tutele ambientali e paesaggistiche

Sistema forestale e boschivo (PTCP)

Fasce 150 m dai corsi d'acqua (DLgs 42/2004)

## Rete idrografica, risorse idriche e tutele (PTCP)

Invasi ed alvei di laghi bacini e corsi d'acqua

Zone di tutela dei caratteri ambientali dei corsi d'acqua

Zone di tutela ordinaria

Risorse idriche sotterranee e tutela

Localizzazione pozzi (procedura in corso)

Zona di rispetto dei pozzi (200 m DLgs 152/2006)

Perimetri di protezione primaria delle captazioni (PSC)

Zona di protezione delle acque sotterranee (PTCP)

Aree di ricarica indiretta

## Alberi di pregio

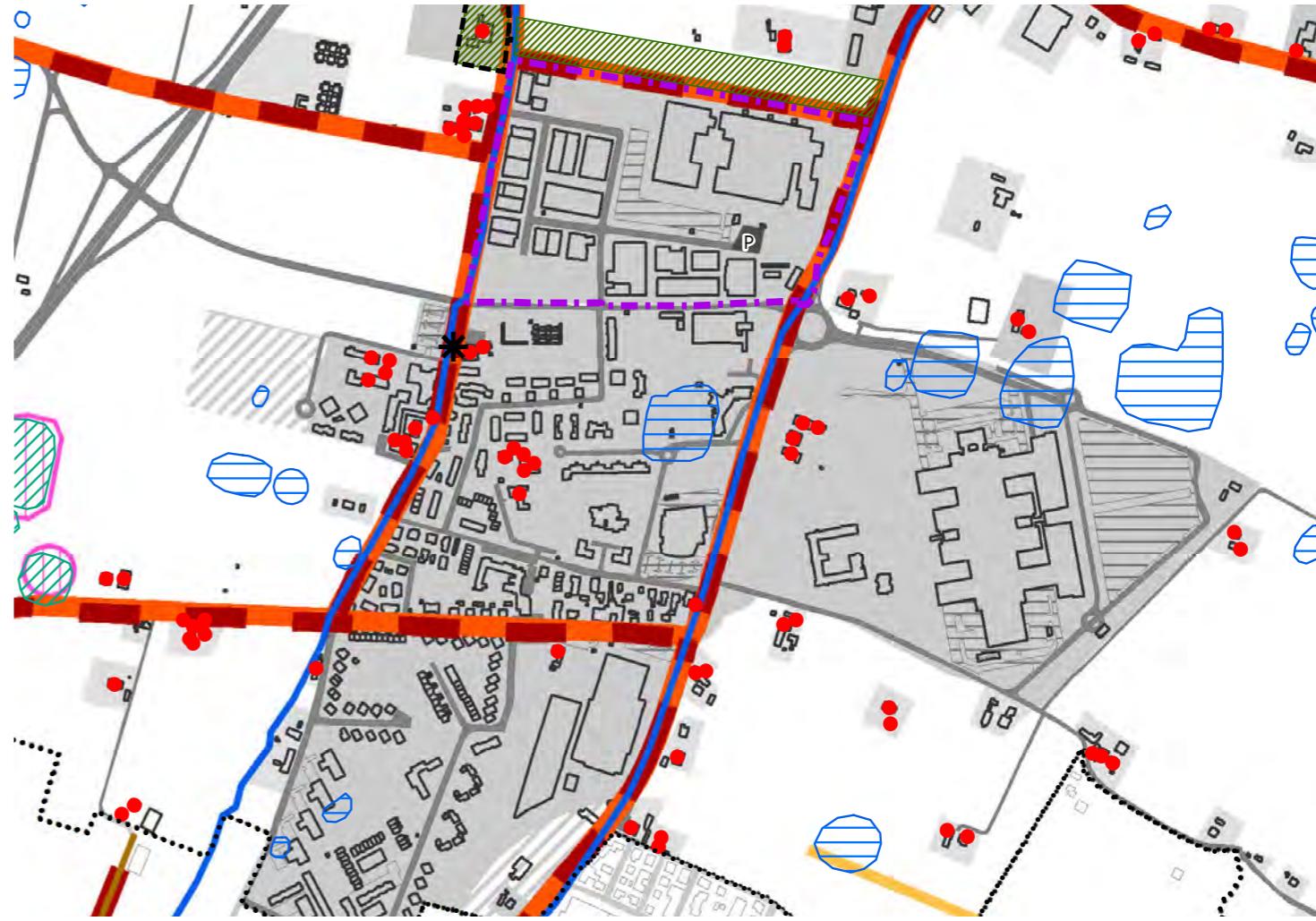
Tutelati dalla Regione (LR 2/77)

Identificati dal Comune

Carta di base

Aree pianificate ad usi urbani attuate/strade

Aree pianificate ad usi urbani non attuate



Tutele storiche e archeologiche - scala 1:10.000 (Elaborazione CAP Modena su dati comunali e provinciali)

## Zone ed elementi di interesse storico-testimoniale

La viabilità di confine è riconosciuta come storica. Sul confine est e ovest il PTCP identifica due canali storici.

## Beni culturali tutelati

Contiguo all'ambito, a nord-ovest, è localizzata Villa Montecuccoli, un complesso tutelato con Decreto della Soprintendenza.

Sul confine settentrionale una parte del territorio viene tutelata per il suo assetto vegetale.

Nel nucleo frazionale e nel territorio rurale limitrofo all'ambito sono localizzati numerosi altri edifici storici.

## Risorse storico-archeologiche e tutele

Nei dintorni dell'ambito sono state individuate aree soggette a controllo archeologico preventivo. Solo a ovest, l'accertamento della consistenza porta al riconoscimento di un vincolo archeologico.

È in corso di elaborazione la Carta della potenzialità archeologica del Comune.

Confini comunali

Perimetro ambito di indagine

## Zone ed elementi di interesse storico-testimoniale

Viabilità storica (PTCP)

Viabilità storica (PSC)

Canali storici (PTCP)

Zone ed elementi di tutela della centuriazione

Elementi della centuriazione (PTCP)

Persistenza della centuriazione romana (PSC)

## Beni culturali tutelati

Immobili tutelati con Decreto (DLgs 42/2004)

Beni culturali al di fuori dei centri storici (RUE)

Ville e giardini e parchi di notevole interesse (RUE)

Strutture di interesse storico -testimoniale

Edifici storici (PSC/RUE)

## Risorse storico-archeologiche e tutele

Aree di concentrazione di materiali archeologici (PTCP)

Fascia di rispetto archeologico della via Emilia (PTCP)

Zone con vincolo archeologico di tutela (PSC)

Zone con controllo archeologico preventivo (RUE)

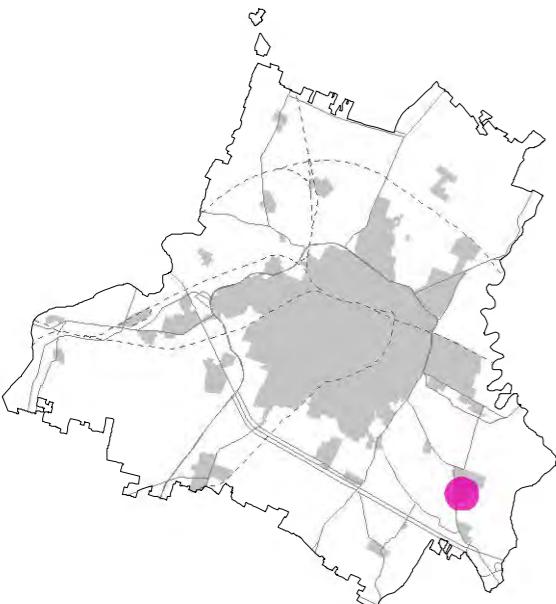
Carta di base

Aree pianificate ad usi urbani attuate/strade

Aree pianificate ad usi urbani non attuate



# Ambito produttivo "San Damaso"



## Localizzazione

L'ambito è localizzato nella porzione sud-orientale del territorio comunale ed è contiguo alla frazione di San Damaso.

L'area a destinazione produttiva si trova a sud del centro abitato ed è direttamente accessibile dalla strada provinciale. Il collegamento con la contigua frazione è garantito dalla continuità dello stradello Scartazzetta, una delle principali strade di distribuzione del nucleo frazionale. Tranne che a nord, l'ambito si relazione al suo esterno con il territorio rurale che lo circonda.

## Livello

**PTCP:** ambito specializzato per attività produttive di rilievo COMUNALE

**PSC vigente:** ambito specializzato per attività produttive di rilievo COMUNALE

## Polifunzionali (nel raggio di 1000 m)

Non sono presenti poli funzionali nel raggio di 1 km

## APEA

L'ambito non deve soddisfare i requisiti delle Aree Produttive Ecologicamente Attrezzate

## Attività di rango territoriale (interne)

Non sono presenti

## ACCESSIBILITÀ

### Accessibilità viaria

Distanza dal casello autostradale: 16 km da Modena nord e 4 km da Modena sud sull'A1. 17,5 km da Campogalliano sull'A22.

Distanza dagli accessi della tangenziale: 3,6 km dal nodo della tangenziale 25

### Accessibilità ferroviaria

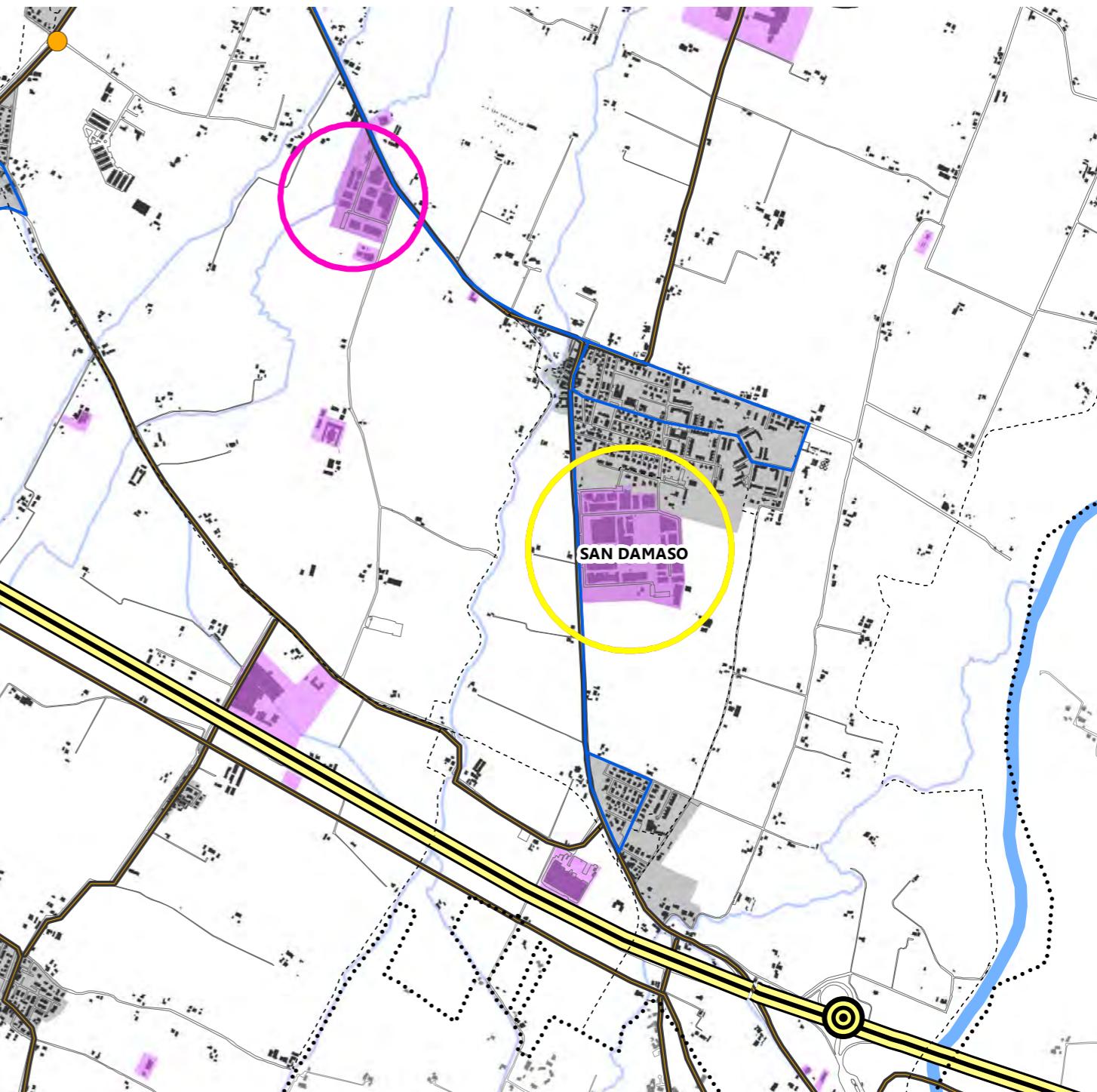
Distanza dalla stazione centrale: 11 km

Tracciati ferroviari di servizio: non presenti

Distanza dal nuovo scalo merci: 20 km

### Trasporto pubblico

L'ambito è servito dalla linea 2 che collega il nucleo frazionale al capoluogo



Inquadramento territoriale - scala 1:25.000 (Elaborazione CAP Modena su dati di Comune e Provincia)

### Rete principale viabilistica

Autostrade A1 e A22  
Viabilità primaria e tangenziale

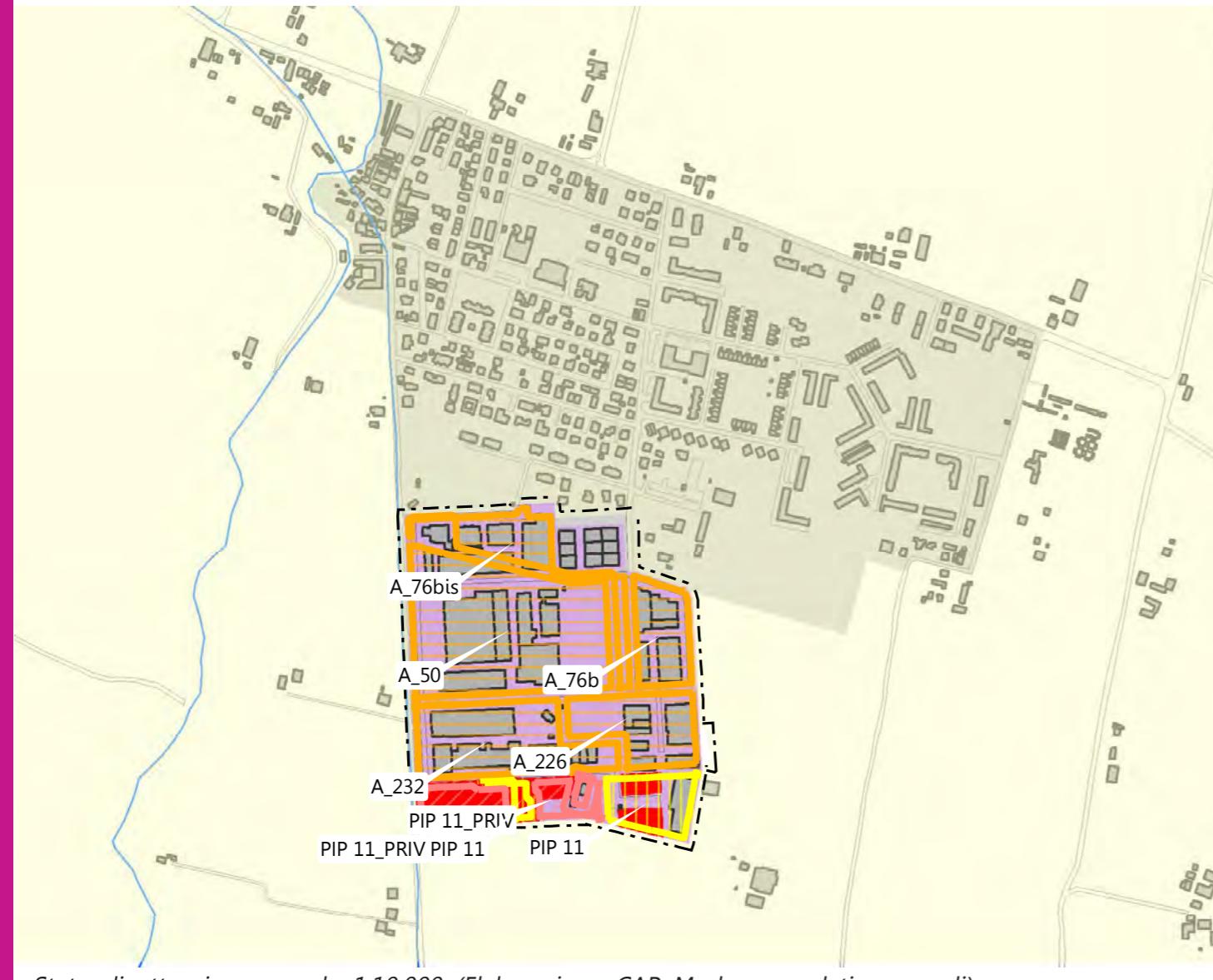
### Rete ferroviaria

Alta Velocità/Capacità  
Linea storica Bologna-Milano

Altre linee ferroviarie

Stazione ferroviaria

## PIANIFICAZIONE ATTUATIVA E STATO DI ATTUAZIONE



Stato di attuazione - scala 1:10.000 (Elaborazione CAP Modena su dati comunali)



### Piani attuativi

- PIP 11 San Damaso
- PUA\_A\_76bis
- PUA\_A\_50
- PUA\_A\_226
- PUA\_A\_232
- PUA\_A\_76b
- PIP Pubblico
- PIP Privato
- PP Privato
- Lotti liberi
- Fabbricati
- Strade

Perimetro ambito di indagine

### Piani attuativi

- PUA attuati
- PIP parzialmente attuati
- PIP non attuati
- Aree a destinazione produttiva
- Territorio urbanizzato
- Fabbricati
- Strade
- Rete idrografica

I Piani attuativi dell'ambito frazionale sono attuati complessivamente per il 74% della SU prevista nei piani.

Resta ancora da attuare una quantità di SU pari a 26.500 mq.

### Dati generali dell'ambito

Estensione ambito di indagine: 20,95 ha

### AREE A DESTINAZIONE PRODUTTIVA

Estensione nell'ambito "San Damaso": 20,48 ha

Percentuale delle aree a destinazione produttiva sull'estensione dell'ambito di indagine: 98%

### PIANIFICAZIONE ATTUATIVA

Nell'ambito sono stati progettati e attuati 6 Piani attuativi: 1 PIP e 5 Piani particolareggiati.

Estensione PIP produttivi: 3,34 ha

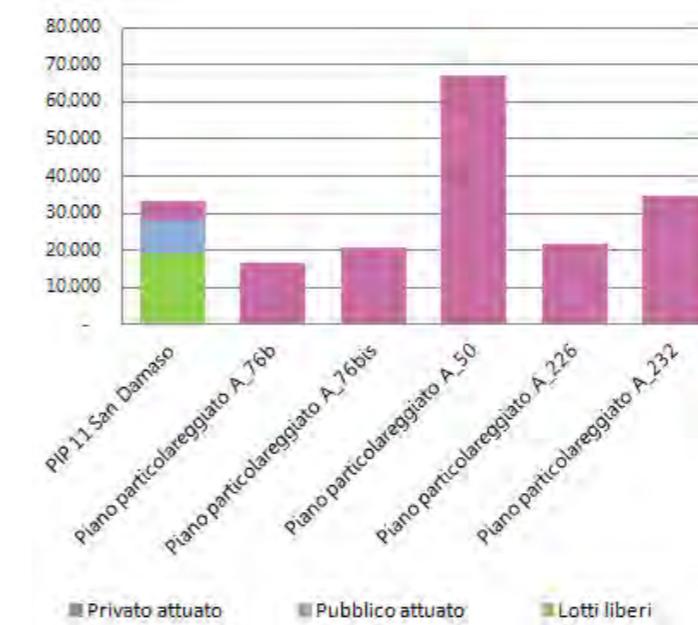
Percentuale estensione PIP produttivi su estensione aree a destinazione produttiva: 16%

Estensione PUA produttivi: 16,07 ha

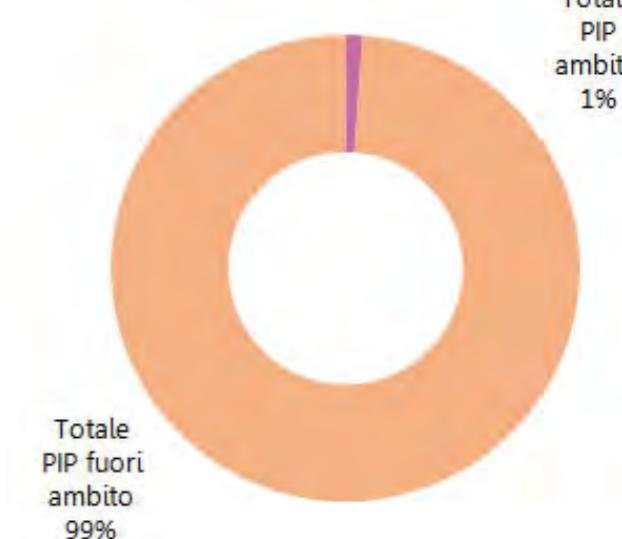
Percentuale estensione PUA produttivi su estensione aree a destinazione produttiva: 78%

Denominazione		Dati del PIP/PUA				Stato di attuazione					
Denominazione piano attuativo	Iniziativa	Data convenzione	Estensione PIP/PUA (mq)	Superficie fondiaria (mq)	Superficie utile prod. totale (mq)	Superficie fondiaria da PIP/PUA ATTUATA (mq)	% di attuazione della SF	Superficie fondiaria da PIP/PUA NON ATTUATA (mq)	Superficie utile prod. ATTUATA (mq)	% di attuazione della SU	Superficie utile prod. NON ATTUATA (mq)
PIP 11 San Damaso (priv)	privata	13/11/2007	16.972	11.620	12.500	0	0%	11.620	0	0%	12.500
PIP 11 San Damaso	pubblica	-	16.455	11.620	12.500	4.227	36%	7.393	2.500	20%	10.000
A_76b	privata	25/05/1977	16.543	n.d.	8.152	n.d.	100%	0	8.152	100%	0
A_76bis	privata	29/04/1977	20.646	n.d.	8.482	n.d.	100%	0	8.482	100%	0
A_50	privata	11/07/1977	67.015	n.d.	27.416	n.d.	100%	0	27.416	100%	0
A_226	privata	-	21.876	n.d.	10.205	n.d.	100%	0	10.205	100%	0
A_232	privata	11/03/1982	34.582	n.d.	17.771	n.d.	100%	0	17.771	100%	0
Totale "San Damaso"				194.089	n.d.	97.026	n.d.	n.d.	19.013	74.526	77% <b>22.500</b>
Totale PIP Comune				2.834.812	1.947.894	1.377.083	n.d.	n.d.	151.364	1.226.411	89% <b>150.672</b>
Totale PP prod. Comune				1.995.202	n.d.	1.067.720	n.d.	n.d.	157.664	946.657	89% <b>121.063</b>

Dati relativi alla pianificazione attuativa compresa nell'ambito (Elaborazione CAP Modena su dati comunali)



Estensione dei Piani produttivi dell'ambito (Elaborazione CAP Modena su dati comunali)



Percentuale PIP produttivo dell'ambito/PIP produttivi nel Comune (Elaborazione CAP Modena su dati comunali)

# RELAZIONI CON I CENTRI ABITATI

## Limiti e confini

l'ambito produttivo si sviluppa in continuità con il tessuto edificato del centro frazionale di cui ne rappresenta la continuazione verso sud.

San Damaso si struttura su due strade principali, assi di attraversamento dell'originario nucleo storico: via Collegara è attualmente il limite



Confine settentrionale



Confine meridionale



Confine occidentale



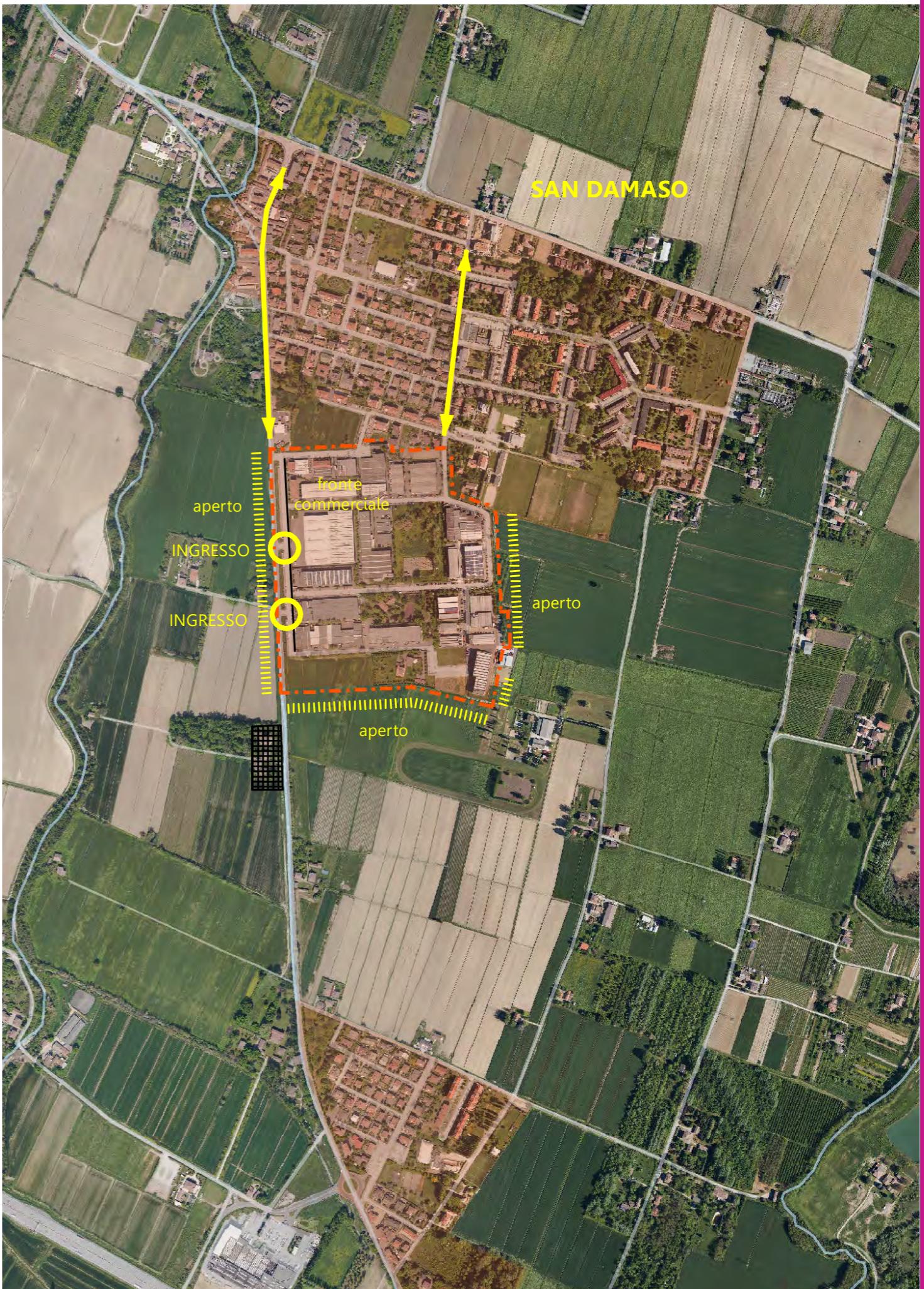
Confine orientale

settentrionale dell'espansione residenziale; strada Vignolese è il confine occidentale del nucleo produttivo. Aldilà di questo asse stradale, verso ovest, si apre una porzione di campagna che lambisce il torrente Tiepido.

L'ambito è visibile direttamente sulla strada, dove si sviluppano le attività commerciali. Non sono state realizzate fasce di rispetto, né macchie alberate di mediazione.

Come a ovest, anche a sud e a est il rapporto con il contesto contiguo è diretto senza nessun tipo di filtro.

A nord, invece, l'ambito è contiguo con i tessuti residenziali.



## UTILIZZO EDIFICI

### Utilizzo degli edifici

- Edifici utilizzati
- Edifici parzialmente utilizzati
- Edifici non utilizzati
- Edifici dismessi

### Arese per servizi

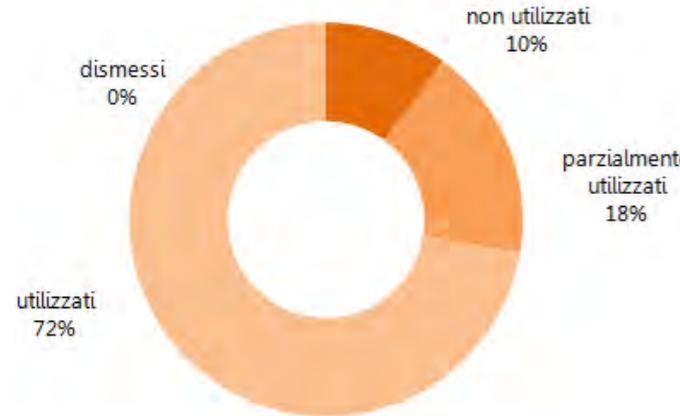
- Verde pubblico
- Parcheggi pubblici

### Altre destinazioni

- Sede stradale e funzioni connesse
- Particelle catastali



Grado di utilizzo del patrimonio edificato e degli spazi aperti - scala 1:10.000  
(Elaborazione CAP Modena)



Grado di utilizzo degli edifici produttivi e commerciali espressi in percentuale di superficie coperta (Elaborazione CAP Modena)

Tessuti produttivi: 111.560 mq

Tessuti residenziali: 19.160 mq

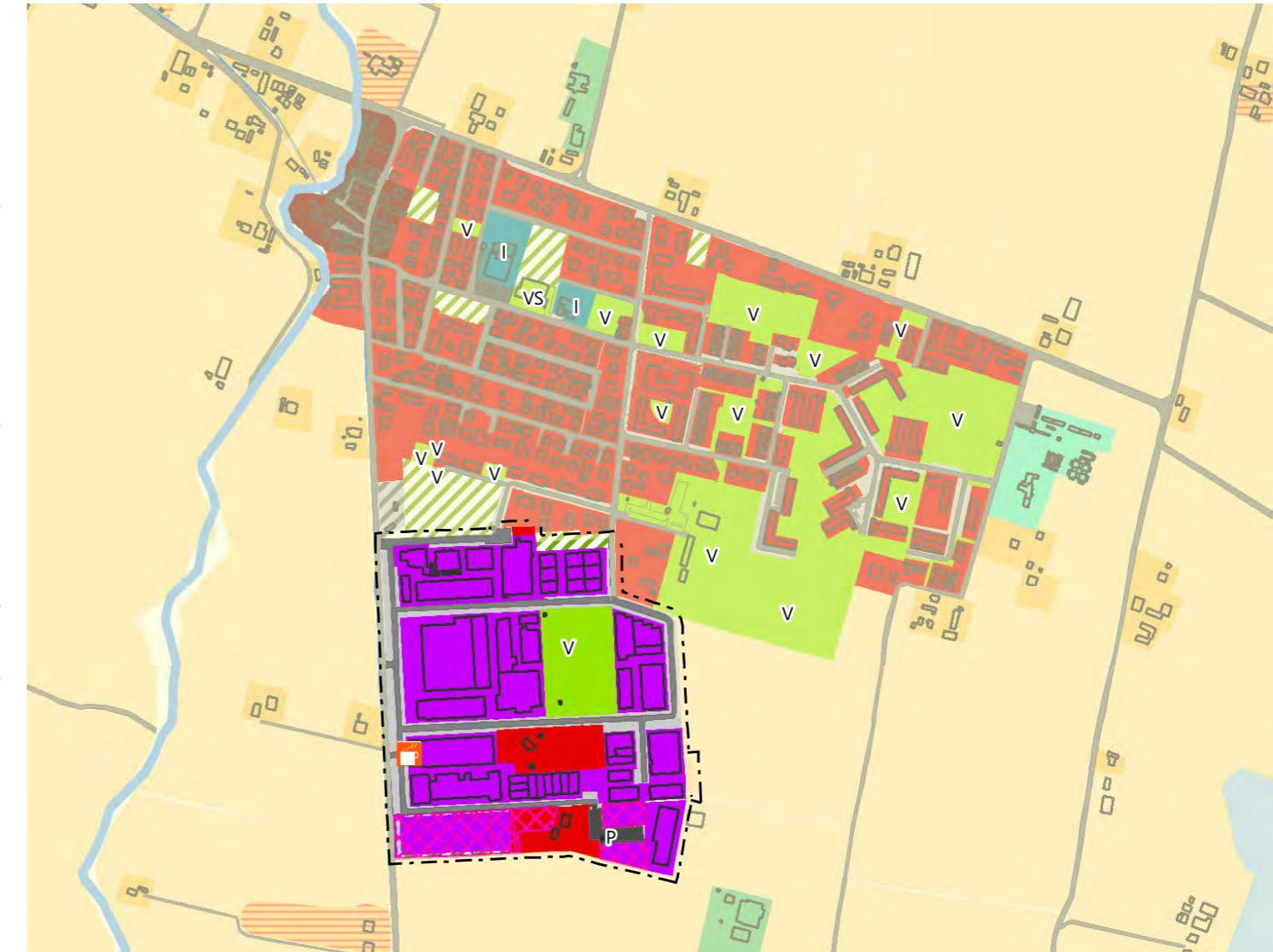
L'ambito è costituito da tessuti quasi integralmente produttivi ad eccezione di alcune realtà residenziali nella porzione meridionale.

La maggioranza delle unità locali attive è occupata nel settore manifatturiero. Sulla provinciale si attestano le attività commerciali al dettaglio presenti.

Gli edifici risultano occupati per i tre quarti della Superficie coperta totale, mentre la **Superficie coperta che risulta non occupata è pari al 10%**.

In questo ambito sono presenti anche alcuni edifici utilizzati solo parzialmente. Tale quantità è il 18% della Superficie coperta totale dell'ambito.

## DESTINAZIONI D'USO E ATTIVITÀ ECONOMICHE



Articolazione delle destinazioni d'uso - scala 1:10.000 (Elaborazione CAP Modena su dati comunali)

Confini comunali

Perimetro ambito di indagine

### Territorio urbanizzato

Tessuti produttivi manifatturieri

Tessuti residenziali

Lotti liberi produttivi non attuati nei PUA/PIP

### Attrezzature collettive e servizi

R-Culto

I-Scuole

P-Parcheggi pubblici

IT-Impianti tecnologici

V-Spazi aperti usi pubblici

Verde di ambientazione stradale

Canali

Servizi non attuati

VS-Polisportive, parchi

### Attività di aggregazione o servizi

Bar

### Territorio rurale

Aree a destinazione agricola

Aree residenziali

Aree residenziali di valore storico

Aree produttive

Attrezzature e impianti

Servizi cimiteriali

### Infrastrutture

Sede stradale

Parcheggi pubblici

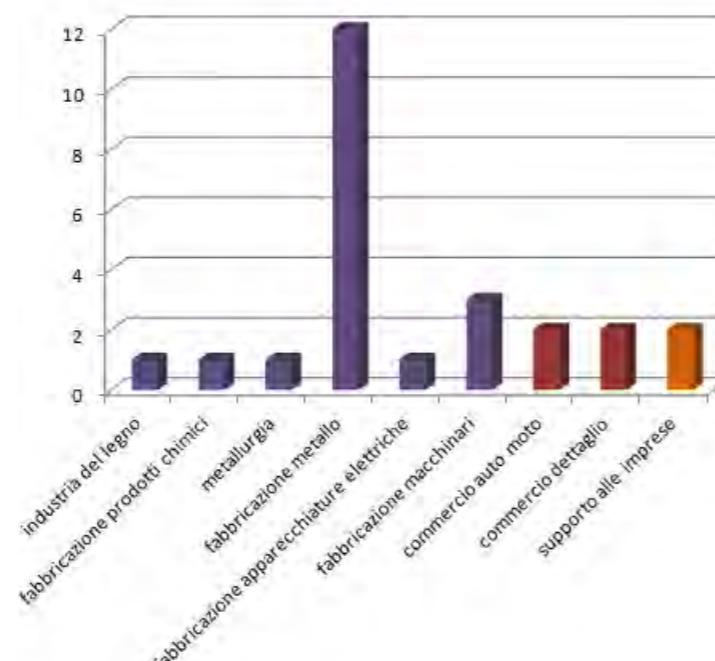
Parcheggi pertinenziali principali

Aree a servizio delle infrastrutture

Aree a servizio delle infrastrutture previste

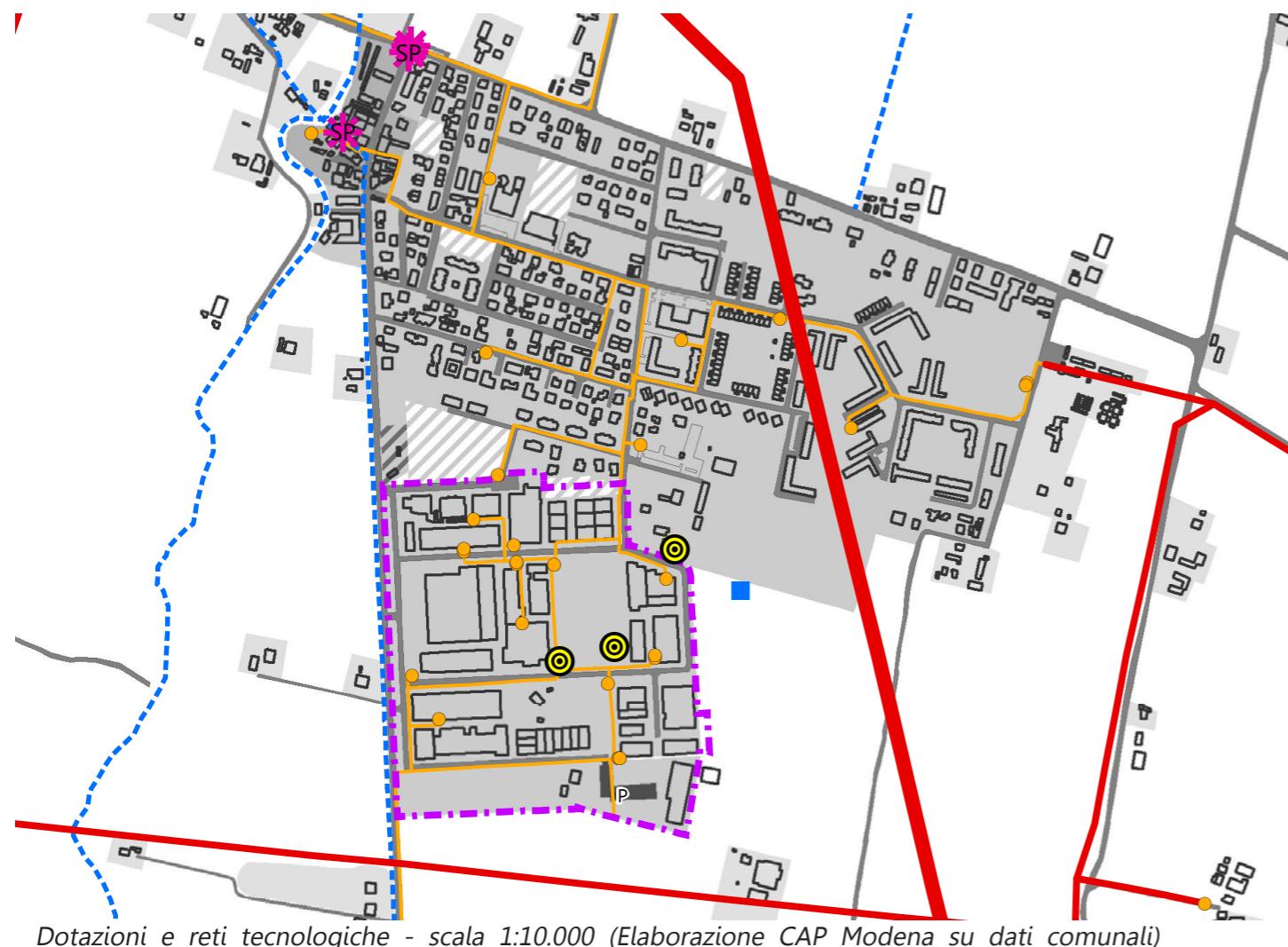
Parcheggi filo strada

Rete idrografica



Articolazione delle attività nell'ambito produttivo  
(Elaborazione CAP Modena)

## DOTAZIONI E RETI TECNOLOGICHE



### Rete elettrica

**Alta Tensione:** l'ambito non è attraversato dagli elettrodotti ad Alta Tensione

### Rete fognaria, di scolo e depurazione

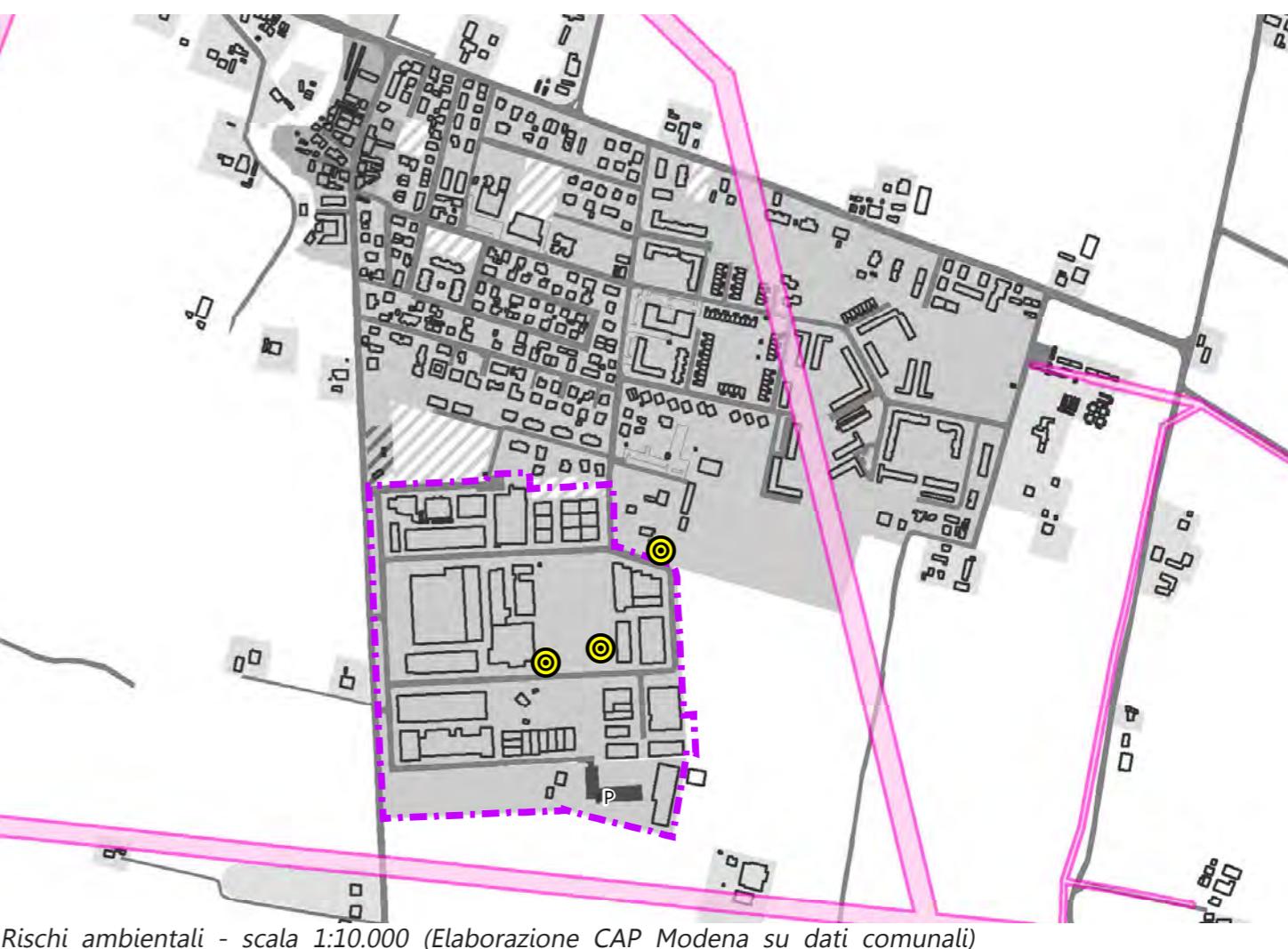
**Depuratore:** collegamento al depuratore di San Damaso

**Potenzialità nominale dell'impianto:** 7.000 abitanti equivalenti

**Caratteristiche del reticolo fognario principale:** presente solo il reticolo secondario collegato al depuratore

- Confini comunali
- Perimetro ambito di indagine
- Antenne per la telefonia
- Bacini di laminazione
- Rete elettrica aerea**
  - Alta Tensione
  - Media Tensione
  - Cabine elettriche esistenti
- Rete elettrica interrata**
  - Alta Tensione
  - Media Tensione
- Reticolo fognario principale/reticolo di scolo**
  - Acque nere
  - Acque miste
  - Acque bianche
- Nodi del sistema fognario**
  - SP=scolmatore, IS=impianto sollevamento, IF=Immissione finale, IB=acque bianche, NT=non trattato
  - Depuratori
- Carta di base
- Aree pianificate ad usi urbani attuate/strade
- Aree pianificate ad usi urbani non attuate

## RISCHI AMBIENTALI E SICUREZZA



### Inquinamento elettromagnetico

**Rete elettrica:** l'ambito non intercetta le distanze di prima approssimazione di elettrodotti

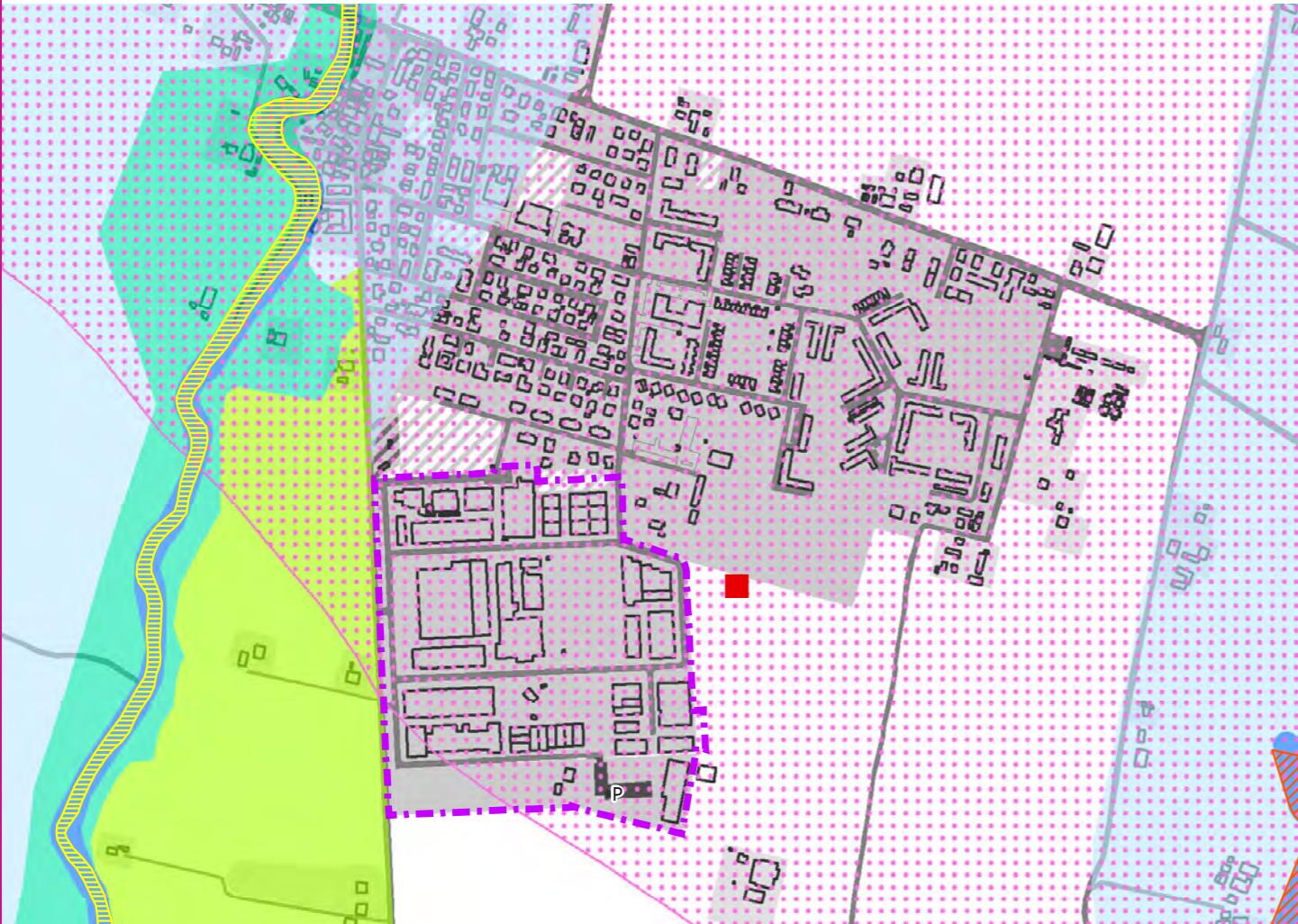
### Potenziale inquinamento ambientale

**Aziende soggette ad AIA:** non sono presenti aziende soggette ad AIA nel perimetro dell'ambito, né in zone adiacenti

**Aree di bonifica:** non sono presenti aree bonificate o soggette a bonifica nel perimetro dell'ambito, né in zone adiacenti

- Confini comunali
- Perimetro ambito di indagine
- Inquinamento elettromagnetico**
  - DPA elettrodotti (DM 29/05/2008)
  - Antenne per la telefonia
- Potenziale inquinamento ambientale**
  - ▲ Aziende soggette ad AIA
  - Aree soggette a bonifica
  - Bonifica in corso (D.Lgs. 152/06)
  - Area bonificata limiti industriali
  - Procedimento concluso con analisi di rischio
  - Rispetti dei depuratori (100 m Del CM 04/02/1977)
  - Carta di base
  - Aree pianificate ad usi urbani attuate/strade
  - Aree pianificate ad usi urbani non attuate

## RISCHIO IDRAULICO



Rischio idraulico - scala 1:10.000 (Elaborazione CAP Modena su dati comunali)

### Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI Po)

Tutto il territorio del Comune di Modena è compreso nella fascia C del PAI Po (area di inondazione per piena catastrofica), come individuata dal PTCP.

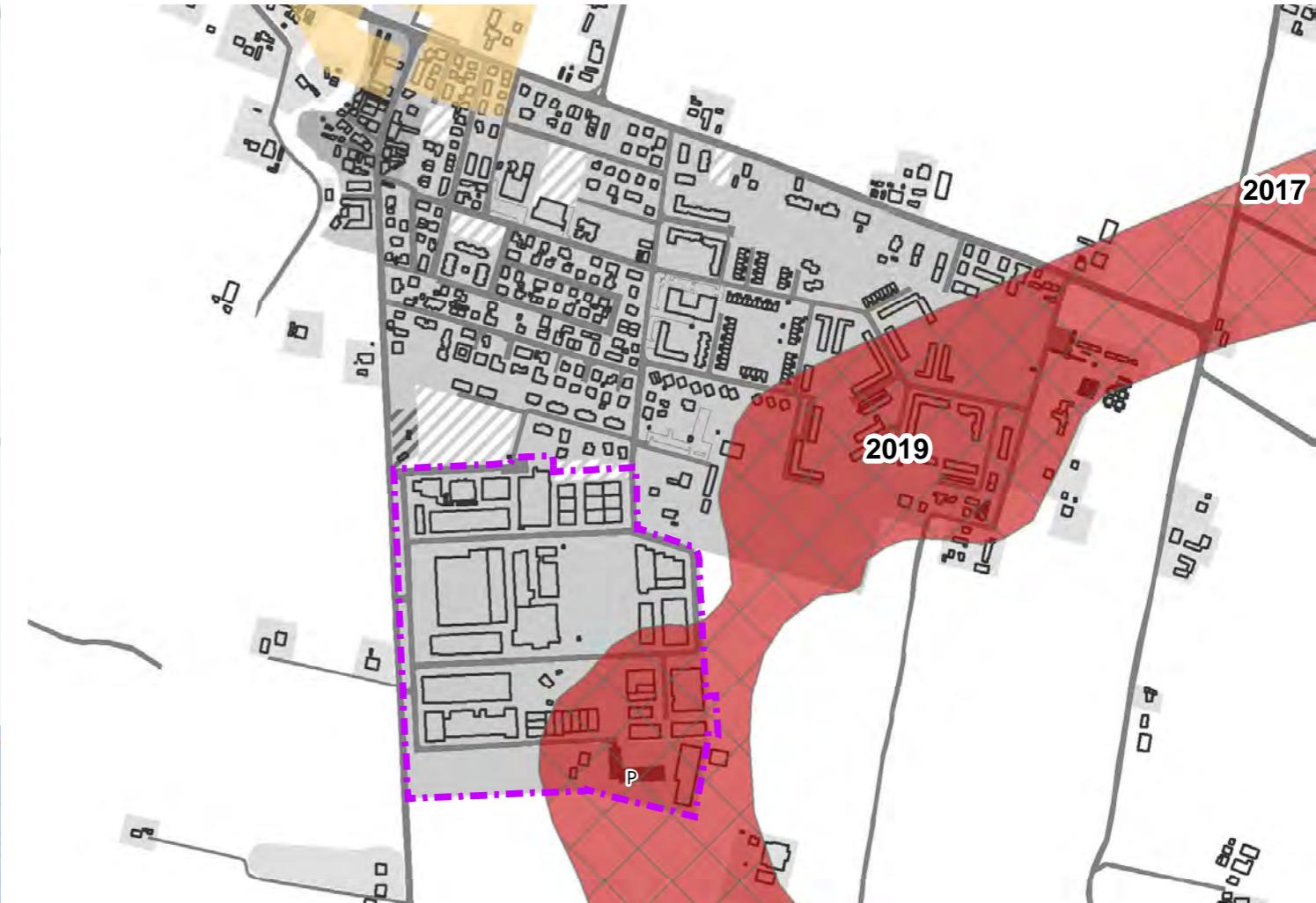
L'ambito non intercetta le fasce A (fascia di deflusso della piena) e B (fascia di esondazione) del PAI, individuate dal PTCP di Modena.

### Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA)

L'ambito è adiacente all'area di pericolosità per alluvioni poco frequenti riferite al reticolo secondario (Tiepido).

In seguito alle analisi del PGRA, con Delibera n. 5 del Comitato interistituzionale del 07/12/2016, è stata adottata la Variante normativa del PAI.

## RISCHIO SISMICO



Rischio sismico - scala 1:10.000 (Elaborazione CAP Modena su dati comunali)

### Carta delle microzone omogenee in prospettiva sismica

**Zone di attenzione per la liquefazione:** nei primi 20 metri di profondità esistenza di condizioni predisponenti il fenomeno della liquefazione. Effetti attesi: amplificazione stratigrafica, potenziale liquefazione

**Cedimenti differenziali:** nei primi 10 metri di profondità esistenza di terreni a scarsa resistenza. Effetti attesi: amplificazione stratigrafica, cedimenti differenziali

L'ambito intercetta la tipologia di area che richiede indagini di III livello per potenziale liquefazione.

(Fonte: Studio di microzonazione sismica di II livello di approfondimento)

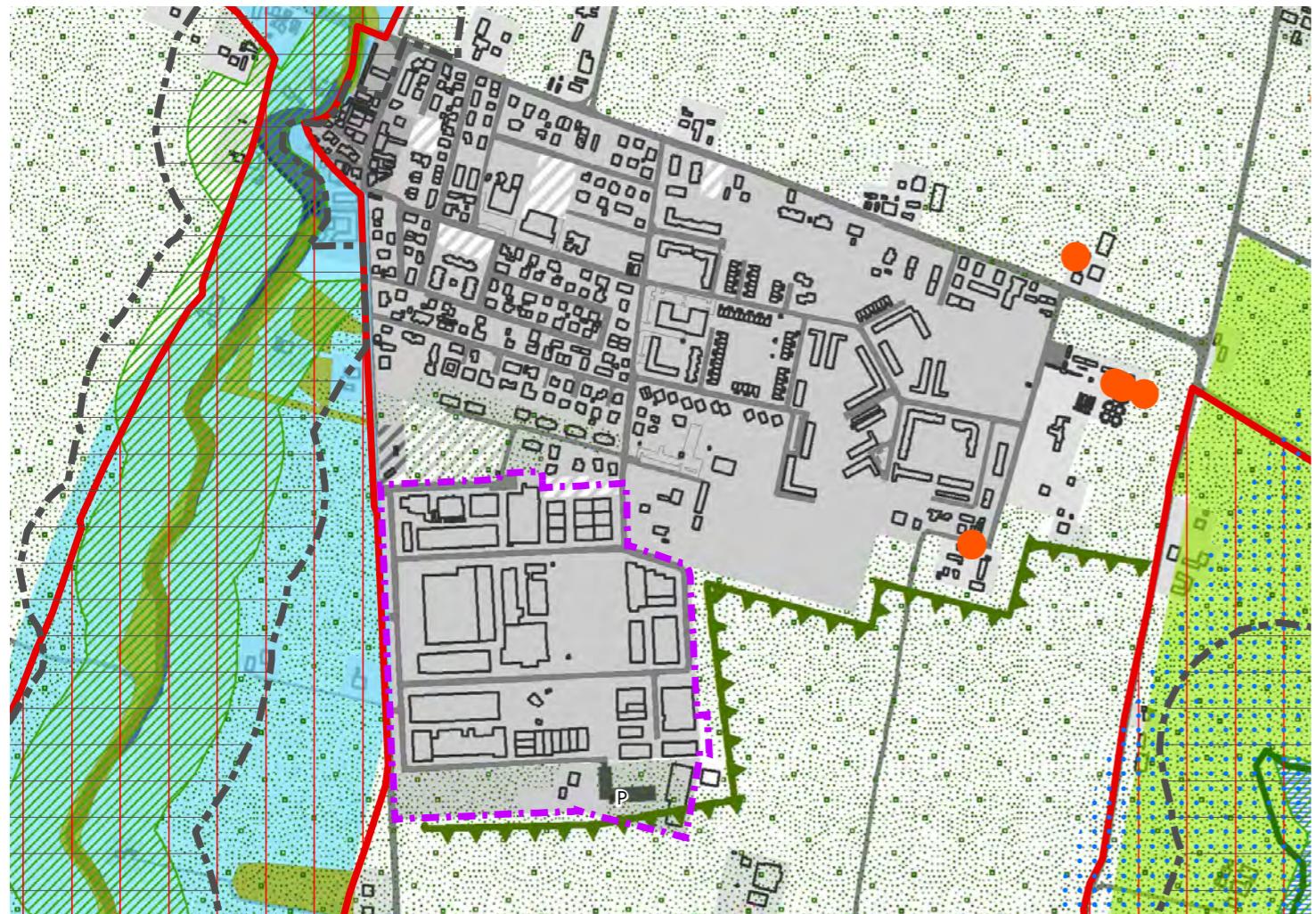
- Confini comunali
- Perimetro ambito di indagine
- 3080 Cedimenti differenziali
- Sovraposizione di zone suscettibili
- 3070 di instabilità differente
- Zona di attenzione per liquefazioni
- 3050 nei primi 20 m
- Carta di base
- Aree pianificate ad usi urbani attuate/strade
- Aree pianificate ad usi urbani non attuate

2017 maggiori di 100 m con alternanze prevalenti di argille e limi e presenza di livelli sabbiosi potenzialmente liquefacenti (Vs30 media < 225 m/s)  
Approfondimenti di III livello  
Zona 19 - Aree con substrato rigido rilevato a profondità

2019 maggiori di 100 m con alternanze prevalenti di argille e limi e presenza di livelli sabbiosi potenzialmente liquefacenti (Vs30 media > 225 m/s)  
Approfondimenti di III livello

- Confini comunali
- Perimetro ambito di indagine
- 3080 Cedimenti differenziali
- Sovraposizione di zone suscettibili
- 3070 di instabilità differente
- Zona di attenzione per liquefazioni
- 3050 nei primi 20 m
- Carta di base
- Aree pianificate ad usi urbani attuate/strade
- Aree pianificate ad usi urbani non attuate

# TUTELE E RISORSE AMBIENTALI E PAESAGGISTICHE TUTELE E RISORSE STORICHE, ARCHEOLOGICHE



Tutele ambientali e paesaggistiche - scala 1:10.000 (Elaborazione CAP Modena su dati comunali e provinciali)

## Rete ecologica (PTCP)

L'ambito intercetta elementi e zone della rete ecologica considerati come principali e generati dalla presenza del Tiepido a ovest e del Panaro a est (corridoi ecologici principali). L'intero ambito è circondato da un territorio definito come connettivo ecologico diffuso. I suoi confini sono indicati come varchi ecologici.

## Tutele ambientali e paesaggistiche (PTCP)

Soprattutto a ovest, l'ambito è contiguo a territori riconosciuti da tutelare per i loro caratteri ambientali legati ai corsi d'acqua. Gli stessi sono proposti dal PTCP come motori per l'identificazione di progetti di tutela e valorizzazione.

## Risorse idriche sotterranee e tutela

L'intero ambito non ricade in area di tutela delle risorse idriche sotterranee.

Confini comunali

Perimetro ambito di indagine

## Rete ecologica (PTCP)

Nodo ecologico complesso

Corridoi ecologici primari

Varchi ecologici

Connettivo ecologico diffuso

## Tutele ambientali e paesaggistiche

Fasce 150 m dai corsi d'acqua (DLgs 42/2004)

Sistema forestale e boschivo (PTCP)

Zone di interesse paesaggistico-ambientale (PTCP)

Progetti di tutela recupero e valorizzazione (PTCP)

## Rete idrografica, risorse idriche e tutele (PTCP)

Invasi ed alvei di laghi bacini e corsi d'acqua

Zone di tutela dei caratteri ambientali dei corsi d'acqua

Fasce di espansione inondabili

Zone di tutela ordinaria

Zona di protezione delle acque sotterranee

Aree caratterizzate da ricchezza di falde idriche

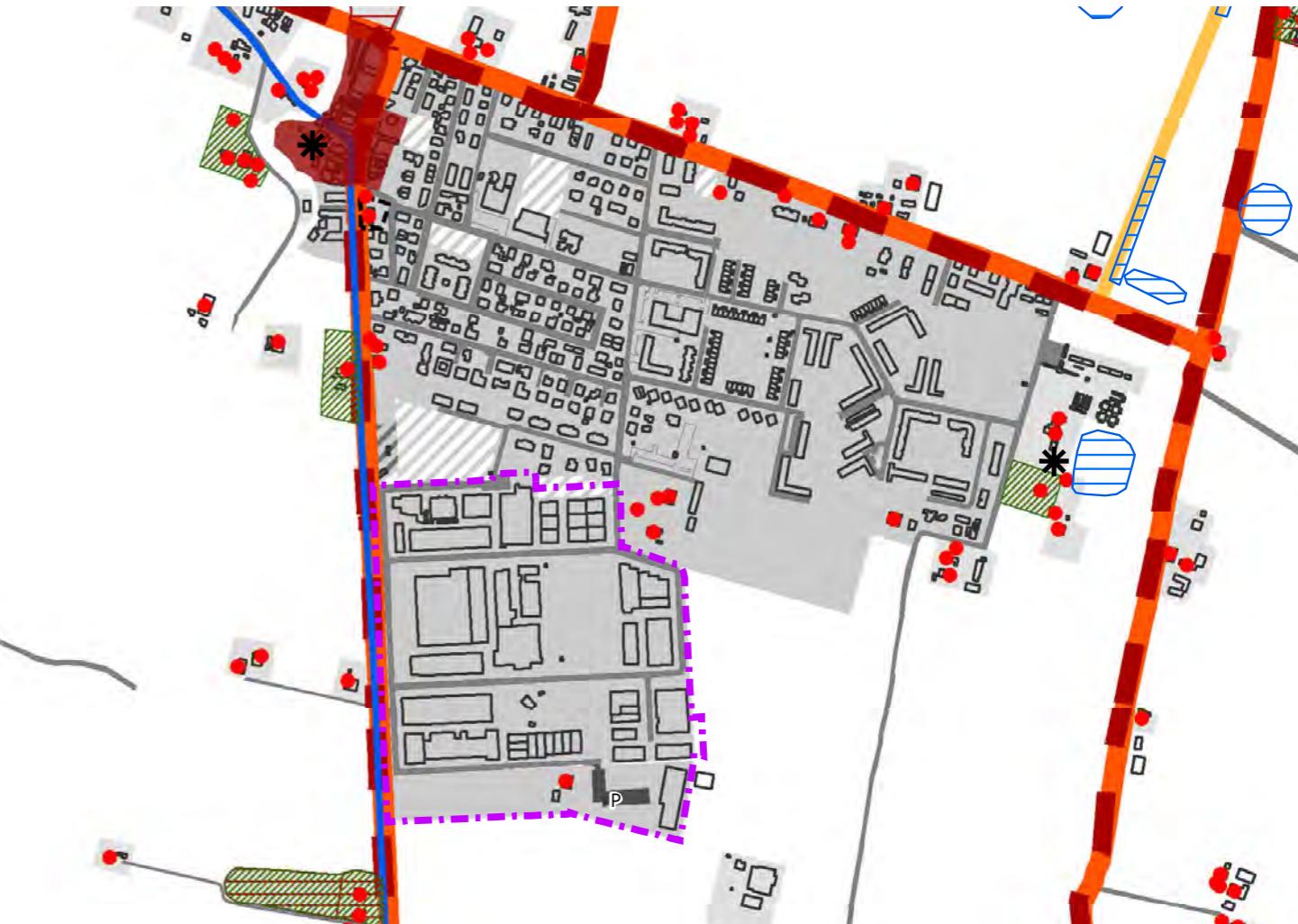
## Alberi di pregio

Identificati dal Comune

Carta di base

Aree pianificate ad usi urbani attuate/strade

Aree pianificate ad usi urbani non attuate



Tutele storiche e archeologiche - scala 1:10.000 (Elaborazione CAP Modena su dati comunali e provinciali)

## Zone ed elementi di interesse storico-testimoniale

L'ambito intercetta la viabilità storica oggi strada Vignolese. In corrispondenza della strada storica è localizzato anche un canale storico soggetto a tutela dal PTCP.

## Beni culturali tutelati

Nell'ambito è localizzato un edificio storico. Nel centro abitato di San Damaso, dove è presente un centro storico, e nel territorio rurale limitrofo all'ambito produttivo sono localizzati numerosi complessi edificati storici, tra cui un immobile tutelato con Decreto della Soprintendenza (Caserma dei Carabinieri).

## Risorse storico-archeologiche e tutele

A nord e a nord-est del nucleo frazionale sono presenti numerose aree soggette a controllo archeologico preventivo. È in corso di elaborazione la Carta della potenzialità archeologica del Comune.

Confini comunali

Perimetro ambito di indagine

## Zone ed elementi di interesse storico-testimoniale

Viabilità storica (PTCP)

Viabilità storica (PSC)

Canali storici (PTCP)

Zone ed elementi di tutela della centuriazione

Persistenza della centuriazione romana (PSC)

## Beni culturali tutelati

Immobili tutelati con Decreto (DLgs 42/2004)

Beni culturali al di fuori dei centri storici (RUE)

Ville e giardini e parchi di notevole interesse (RUE)

Strutture di interesse storico-testimoniale (PTCP)

Edifici storici (PSC/RUE)

Centri storici (PSC)

## Risorse storico-archeologiche e tutele

Zone con controllo archeologico preventivo (RUE)

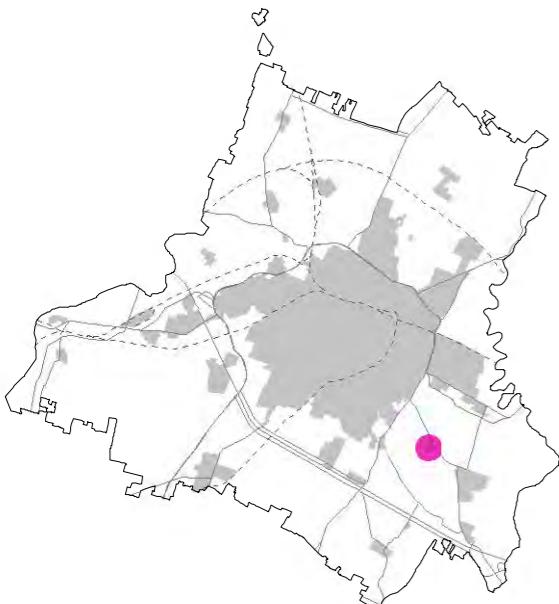
Carta di base

Aree pianificate ad usi urbani attuate/strade

Aree pianificate ad usi urbani non attuate



# Ambito produttivo "La Bottega"



## Localizzazione

L'ambito è localizzato nella porzione sud-orientale del territorio comunale.

Si tratta di un insediamento produttivo che ha avuto origine dall'espansione di una vecchia fornace ubicata lungo la provinciale di collegamento con Spilamberto.

L'ambito si attesta sulla provinciale ed è completamente circondato dal territorio rurale.

## Livello

**PTCP:** ambito specializzato per attività produttive di rilievo COMUNALE

**PSC vigente:** ambito specializzato per attività produttive di rilievo COMUNALE

## APEA

L'ambito non deve soddisfare i requisiti delle Aree Produttive Ecologicamente Attrezzate

## Polifunzionali (nel raggio di 1000 m)

Non sono presenti poli funzionali nel raggio di 1 km

## Attività di rango territoriale (interne)

Non sono presenti

## ACCESSIBILITÀ

### Accessibilità viaria

Distanza dal casello autostradale: 14,3 km da Modena nord e 5,3 km da Modena sud sull'A1, 15 km da Campogalliano sull'A22.

Distanza dagli accessi della tangenziale: 1,5 km dal nodo della tangenziale 25

### Accessibilità ferroviaria

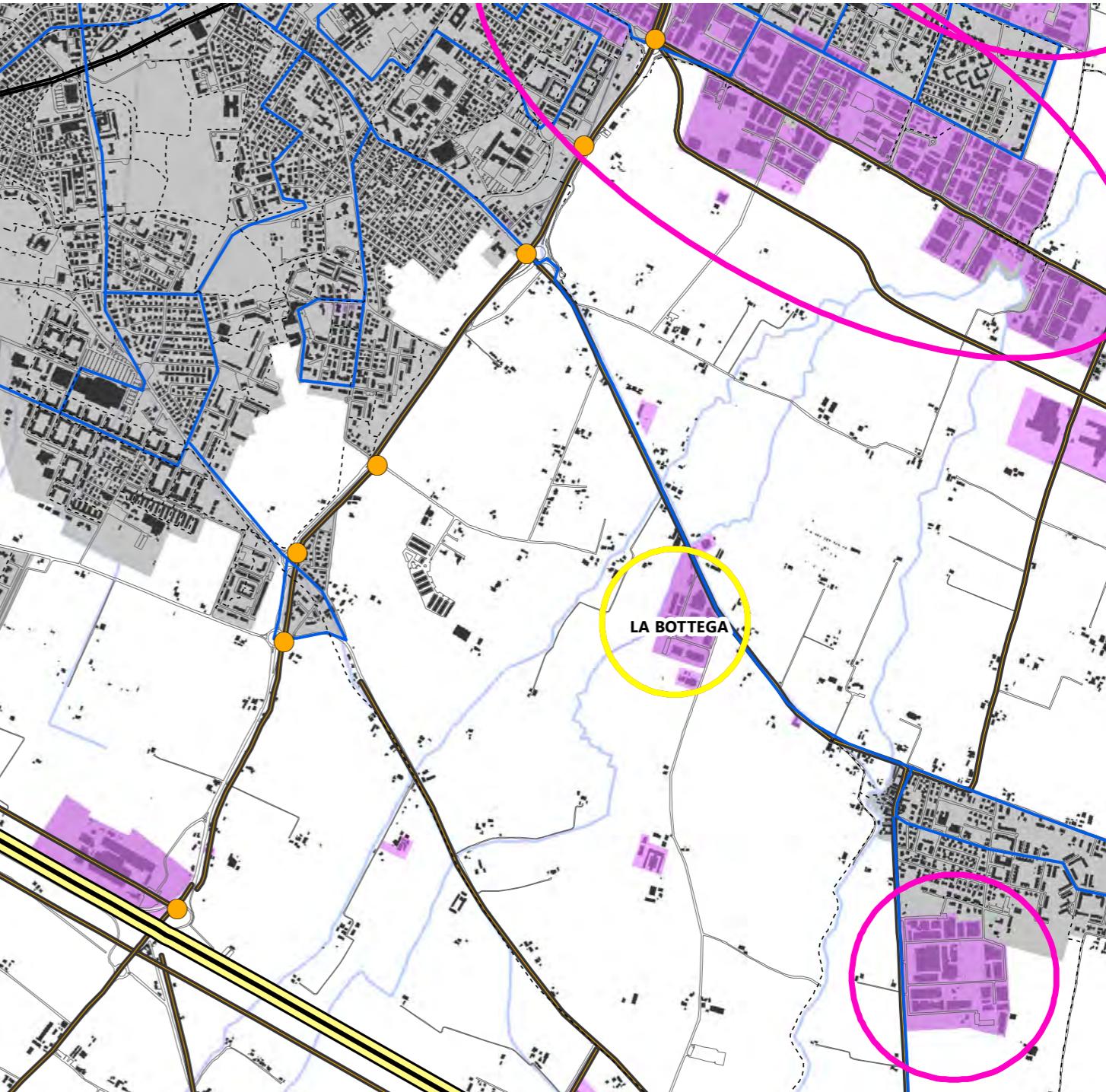
Distanza dalla stazione centrale: 9 km

Tracciati ferroviari di servizio: non presenti

Distanza dal nuovo scalo merci: 17,5 km

### Trasporto pubblico

L'ambito è servito dalla linea 2 che collega il nucleo frazionale al capoluogo

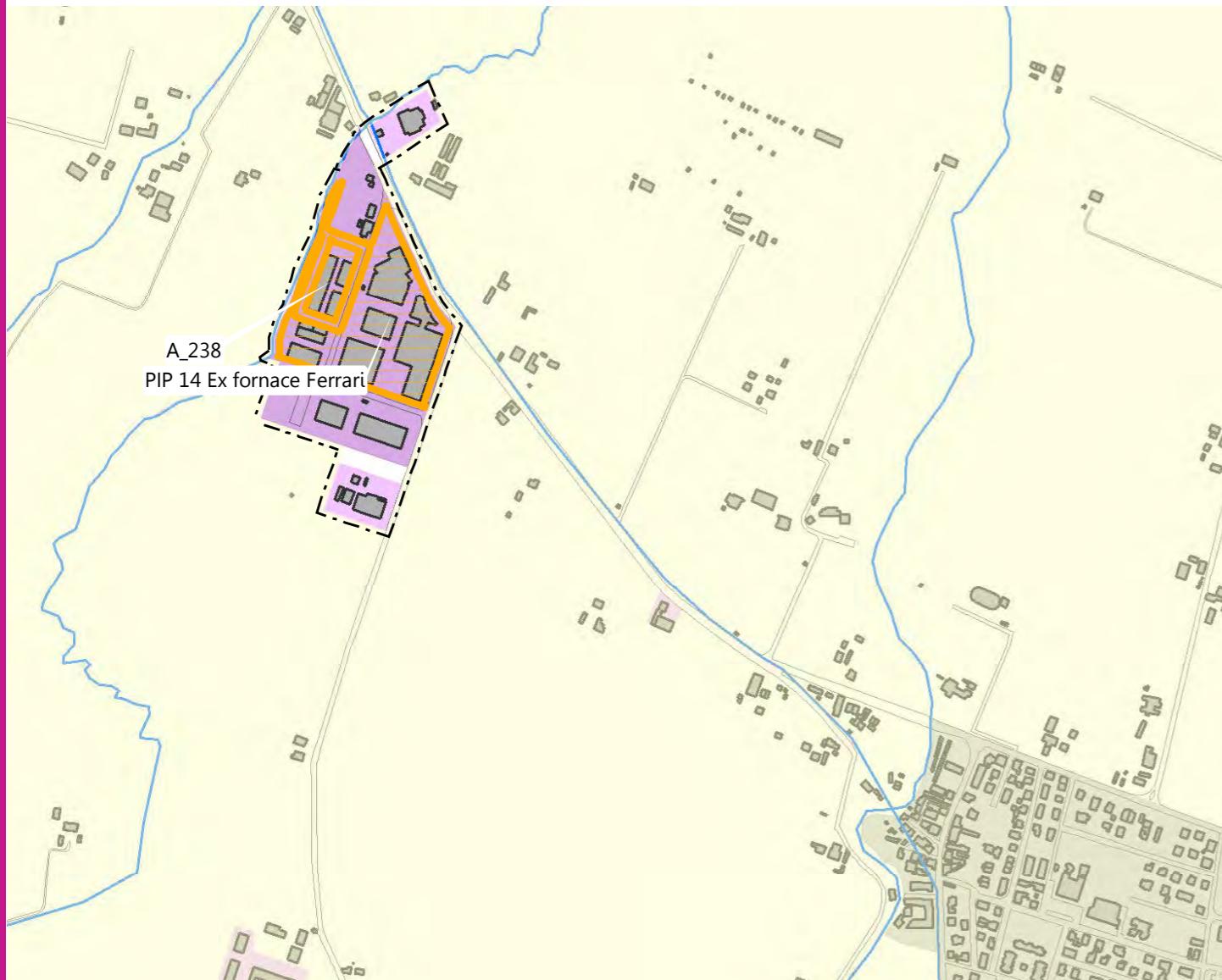


Inquadramento territoriale - scala 1:25.000 (Elaborazione CAP Modena su dati di Comune e Provincia)

- Confini comunali
- Ambito produttivo "La Bottega"
- Altri ambiti produttivi
- Ambiti/aree a destinazione prevalentemente produttiva
- Territorio urbanizzato
- Fabbricati
- Strade
- Percorsi ciclabili
- Tracciati serviti dal TPL
- Rete idrografica minore

- Rete principale viabilistica**
  - Autostrade A1 e A22
  - Viabilità primaria e tangenziale
  - Caselli autostradali
  - Entrata/uscita tangenziale
- Rete ferroviaria**
  - Alta Velocità/Capacità
  - Linea storica Bologna-Milano
  - Altre linee ferroviarie
  - Stazione ferroviaria

## PIANIFICAZIONE ATTUATIVA E STATO DI ATTUAZIONE



Stato di attuazione - scala 1:10.000 (Elaborazione CAP Modena su dati comunali)



- Perimetro ambito di indagine
- PUA privati attuati
- Aree a destinazione produttiva
- Territorio urbanizzato
- Fabbricati
- Strade
- Rete idrografica

### Piani attuativi

- PIP 14 Ex Fornace Ferrari
- PUA A 238
- PIP pubblici
- PUA Privati

- Fabbricati
- Strade
- Rete idrografica

Tutti i Piani attuativi dell'ambito frazionale sono attuati per il 100% della superficie utile prevista.

Non è perciò disponibile nessuna quantità di SU ancora da attuare all'interno dei PUA.

### Dati generali dell'ambito

Estensione ambito di indagine: 10,16 ha

### AREE A DESTINAZIONE PRODUTTIVA

Estensione nell'ambito "San Damaso": 10 ha

Percentuale delle aree a destinazione produttiva sull'estensione dell'ambito di indagine: 98%

### PIANIFICAZIONE ATTUATIVA

Nell'ambito sono stati progettati e attuati 2 Piani attuativi: 1 PIP e 1 piano particolareggiato.

Estensione PIP produttivi: 4,81 ha

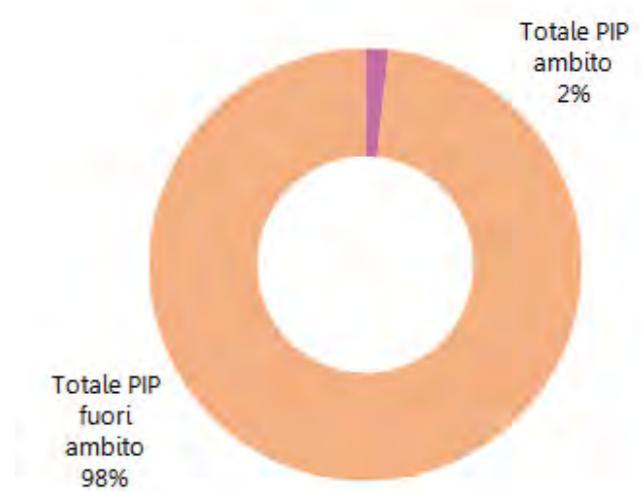
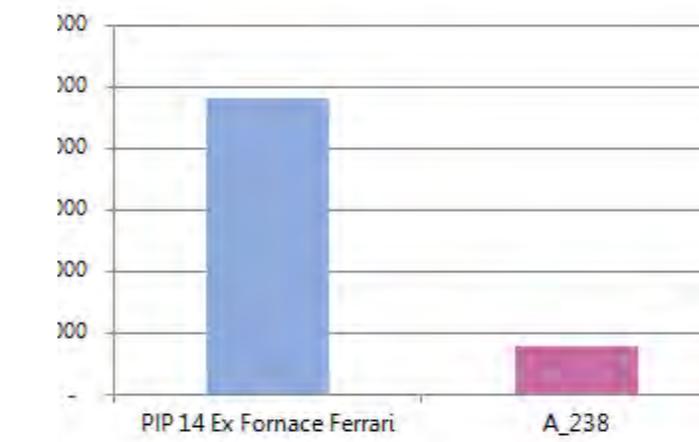
Percentuale estensione PIP produttivi su estensione aree a destinazione produttiva: 48%

Estensione PUA produttivi: 0,8 ha

Percentuale estensione PUA produttivi su estensione aree a destinazione produttiva: 8%

Denominazione			Dati del PIP/PUA			Stato di attuazione					
Denominazione piano attuativo	Iniziativa	Data convenzione	Estensione PIP/PUA (mq)	Superficie fondiaria (mq)	Superficie utile prod. totale (mq)	Superficie fondiaria da PIP/PUA ATTUATA (mq)	% di attuazione della SF	Superficie fondiaria da PIP/PUA NON ATTUATA (mq)	Superficie utile prod. ATTUATA (mq)	% di attuazione della SU	Superficie utile prod. NON ATTUATA (mq)
PIP 14 Ex Fornace Ferrari	pubblica	-	48.069	34.530	27.120	n.d.	100%	0	27.120	100%	0
A 238	privata	22/07/1987	8.005	n.d.	4.007	n.d.	100%	0	4.007	100%	0
Totale "La Bottega"			56.074	n.d.	31.127	n.d.	100%	0	31.127	100%	0
Totale PIP Comune			2.834.812	1.947.894	1.377.083	n.d.	n.d.	151.364	1.226.411	89%	150.672
Totale PP prod. Comune			1.995.202	n.d.	1.067.720	n.d.	n.d.	157.664	946.657	89%	121.063

Dati relativi alla pianificazione attuativa compresa nell'ambito (Elaborazione CAP Modena su dati comunali)



■ Privato attuato ■ Pubblico attuato ■ Lotti liberi

Estensione dei PUA produttivi dell'ambito

(Elaborazione CAP Modena su dati comunali)

Percentuale PIP produttivo dell'ambito/PIP produttivi nel Comune  
(Elaborazione CAP Modena su dati comunali)

# RELAZIONI CON I CENTRI ABITATI

## Limiti e confini

l'ambito produttivo si attesta sulla strada di collegamento con il centro frazionale di San Damaso e su questo asse stradale il fronte, che ospita attività commerciali, è libero sulla campagna.

Lo stesso rapporto diretto con i campi agricoli contigui, non mediato da consistenti opere di

mitigazione, è registrato sul **fronte orientale**. Su questo lato, ben visibile dalla strada principale, sono localizzate porzioni di filari alberati che contribuiscono, anche se solo in parte, a frammentare la dimensione longitudinale e la massa degli insediamenti produttivi ma non riducono in modo sostanziale la percezione di edifici fuori scala rispetto al resto del contesto.

I **fronti ovest e sud** sono, invece, dal punto di vista visivo **mediati** dalla presenza di una fitta vegetazione riparale a ovest e da un'attività agricola verso sud.

Questi limiti sono più vulnerabili dal punto di vista dell'impatto ambientale piuttosto che visivo.



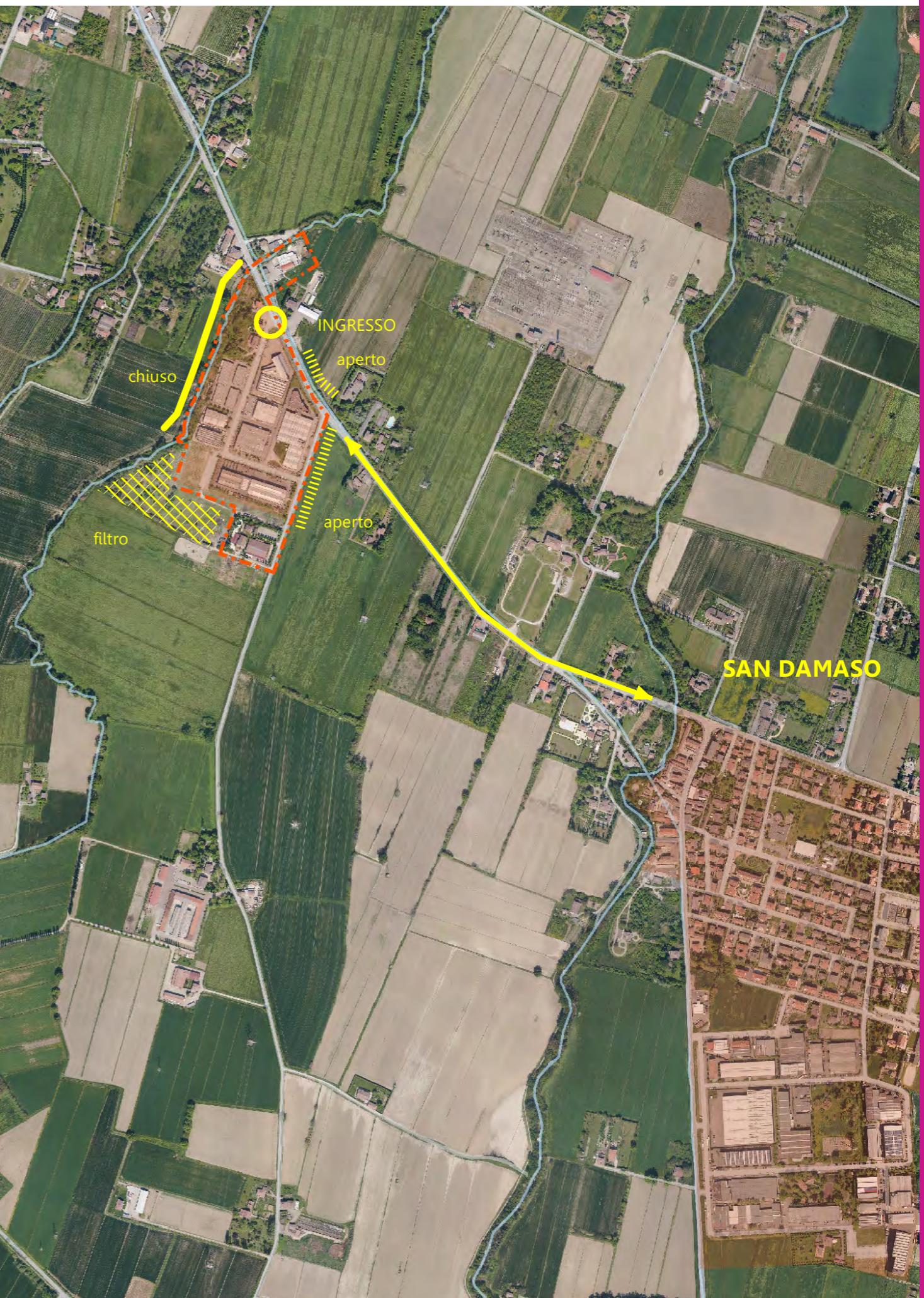
Confine settentrionale



Confine meridionale



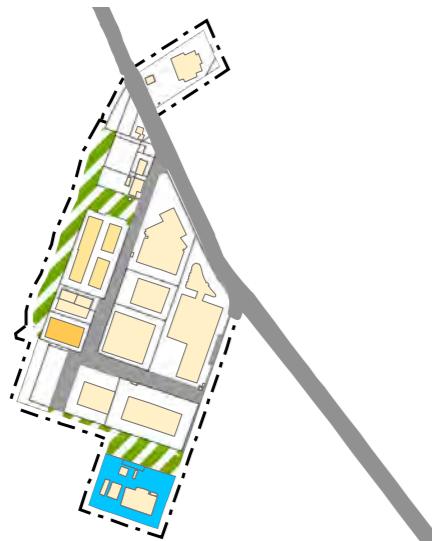
Confine orientale



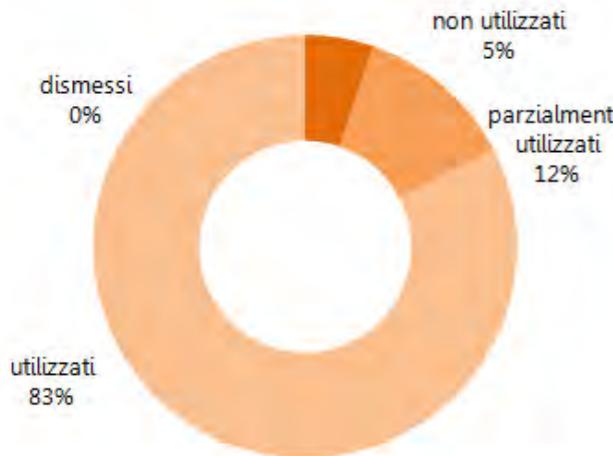
## UTILIZZO EDIFICI

### Utilizzo degli edifici

- Edifici utilizzati
- Edifici parzialmente utilizzati
- Edifici non utilizzati
- Edifici dismessi



Grado di utilizzo del patrimonio edificato e degli spazi aperti - scala 1:10.000  
(Elaborazione CAP Modena)



Grado di utilizzo degli edifici produttivi e commerciali espressi in percentuale di superficie coperta (Elaborazione CAP Modena)

Tessuti produttivi: 63.000 mq

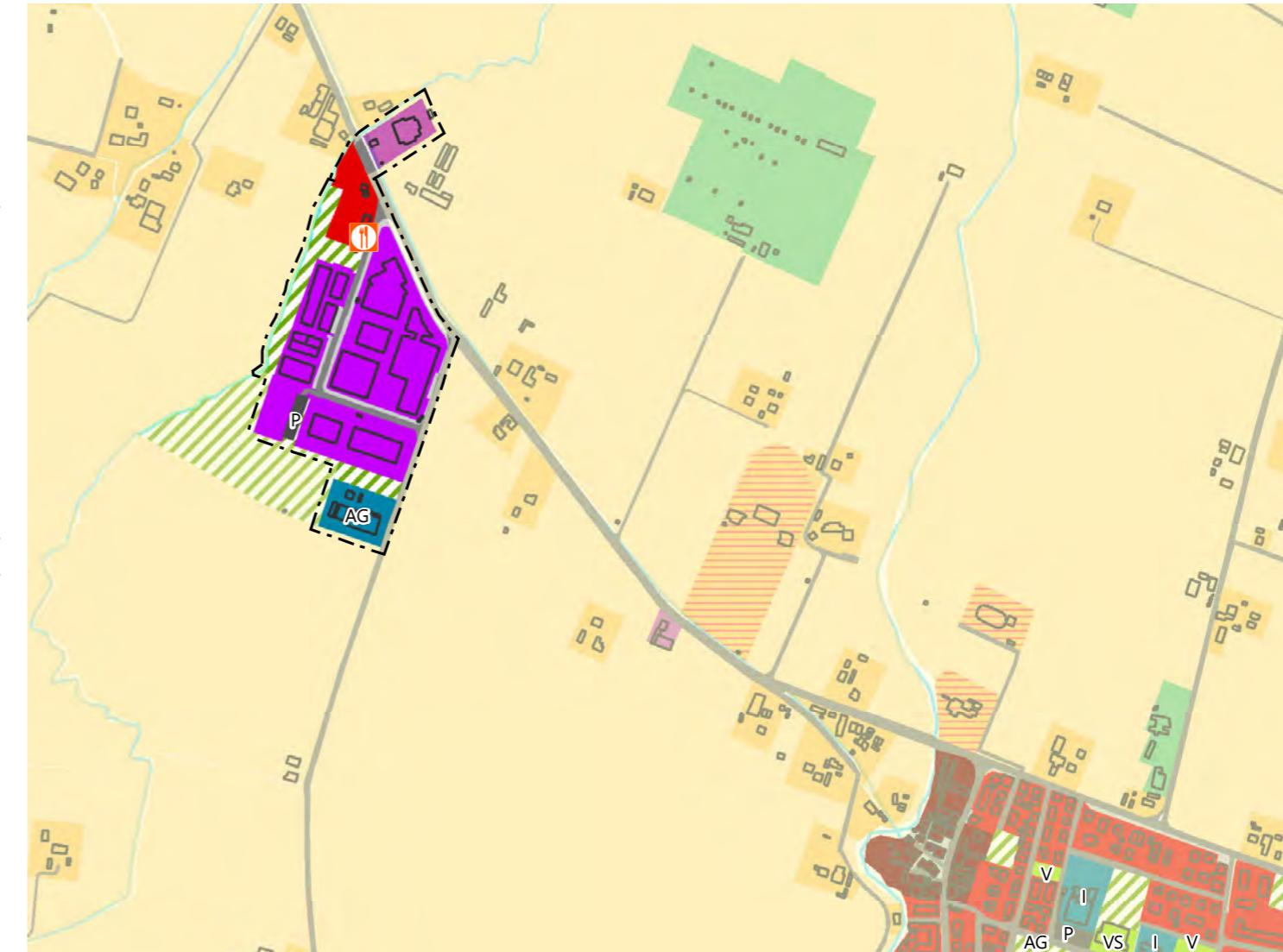
Tessuti residenziali: 7.500 mq

L'ambito è costituito da tessuti produttivi misti ad eccezione di una piccola porzione residenziale attestata sulla strada principale di collegamento con San Damaso.

Le attività sono in maggioranza commerciali, specializzate soprattutto nella vendita al dettaglio e all'ingrosso di autoveicoli e motoveicoli.

La maggior parte degli edifici sono occupati per una percentuale di Superficie coperta pari all'83% del totale. Il **5% della Superficie coperta risulta al momento non occupata.**

## DESTINAZIONI D'USO E ATTIVITÀ ECONOMICHE



Articolazione delle destinazioni d'uso - scala 1:10.000 (Elaborazione CAP Modena su dati comunali)

- Confini comunali
- Perimetro ambito di indagine

### Territorio urbanizzato

- Tessuti produttivi misti
- Tessuti residenziali
- Attrezzature collettive e servizi
- AG-Attrezzature collettive
- R-Culto
- I-Scuole
- Altro

- P-Parcheggi pubblici
- IT-Impianti tecnologici
- V-Spazi aperti usi pubblici
- Verde di ambientazione stradale
- Canali

- Servizi non attuati
- VS-Polisportive, parchi

### Attività di aggregazione o servizi

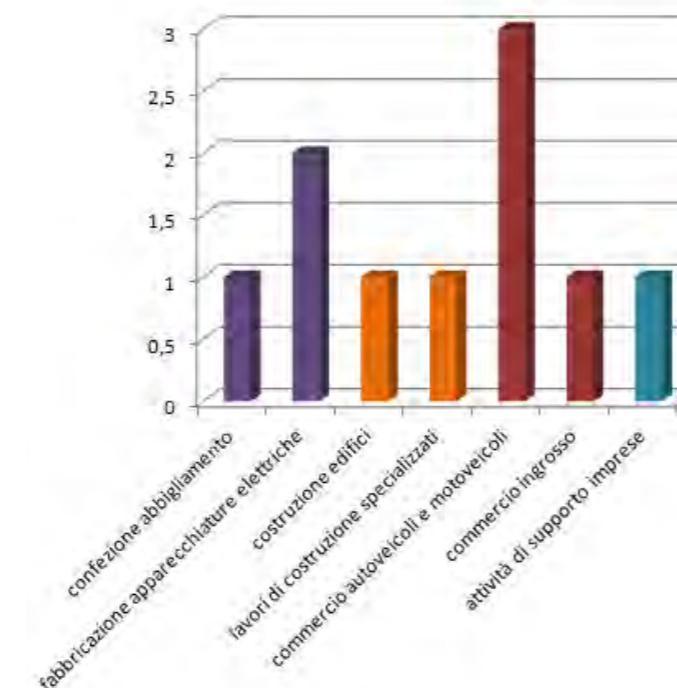
- Ristorante

### Territorio rurale

- Aree a destinazione agricola
- Aree residenziali
- Aree residenziali di valore storico
- Attrezzature e impianti
- Aree produttive

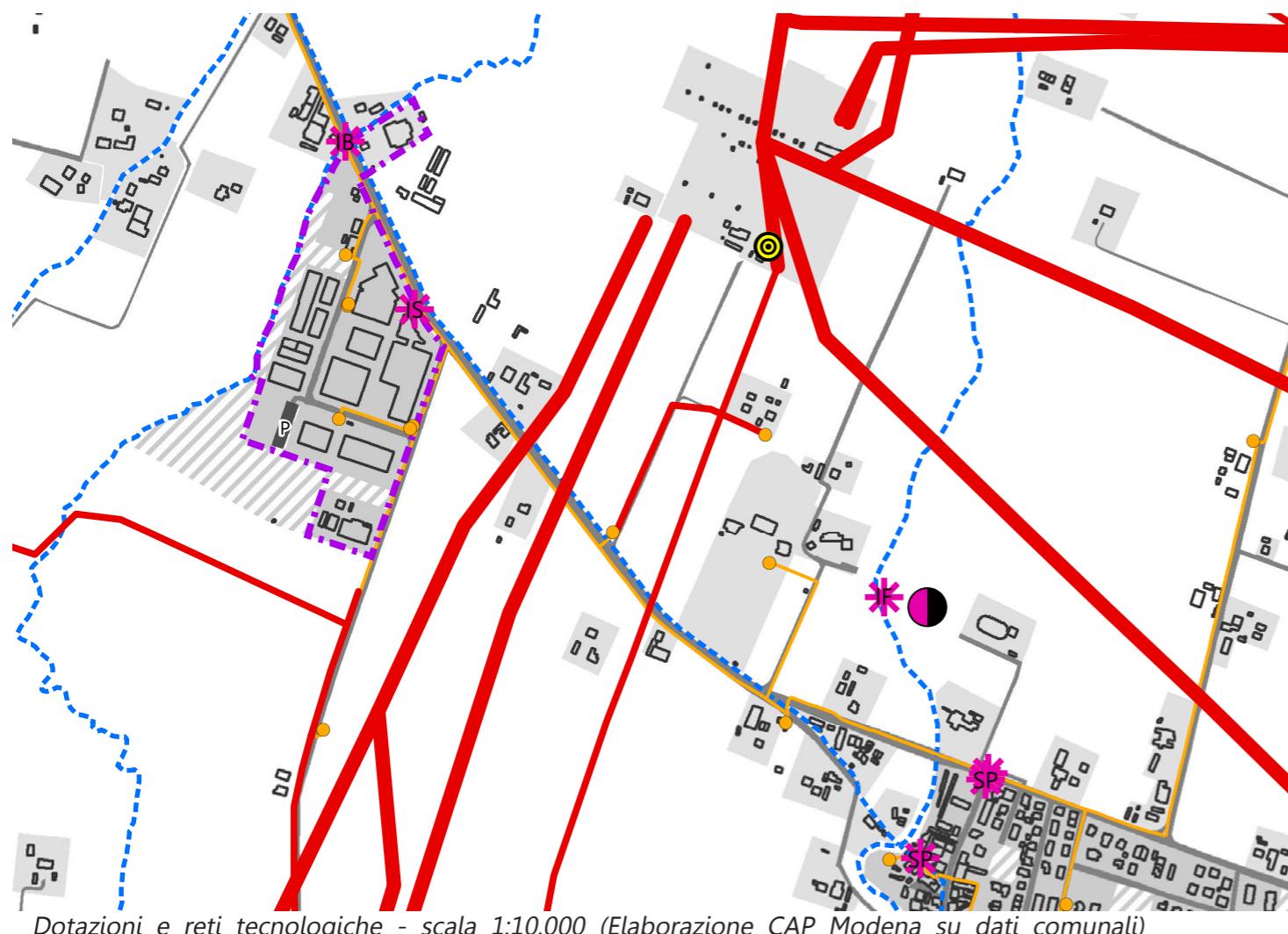
### Infrastrutture

- Sede stradale
- Parcheggi pubblici
- Parcheggi filo strada
- Rete idrografica



Articolazione delle attività nell'ambito produttivo  
(Elaborazione CAP Modena)

## DOTAZIONI E RETI TECNOLOGICHE



### Rete elettrica

**Alta Tensione:** l'ambito non è attraversato da elettrodotti ad Alta Tensione

### Rete fognaria, di scolo e depurazione

**Depuratore:** collegamento al depuratore di San Damaso

**Potenzialità nominale dell'impianto:** 7.000 abitanti equivalenti

**Caratteristiche del reticolo fognario principale:** in prevalenza misto

Confini comunali  
Perimetro ambito di indagine

Antenne per la telefonia

Bacini di laminazione

### Rete elettrica aerea

Alta Tensione

Media Tensione

Cabine elettriche esistenti

### Rete elettrica interrata

Alta Tensione

Media Tensione

### Reticolo fognario principale/reticolo di scolo

Acque nere

Acque miste

Acque bianche

### Nodi del sistema fognario

SP=scolmatore, IS=impianto sollevamento,

IF=Immissione finale, IB=acque bianche,

NT=non trattato

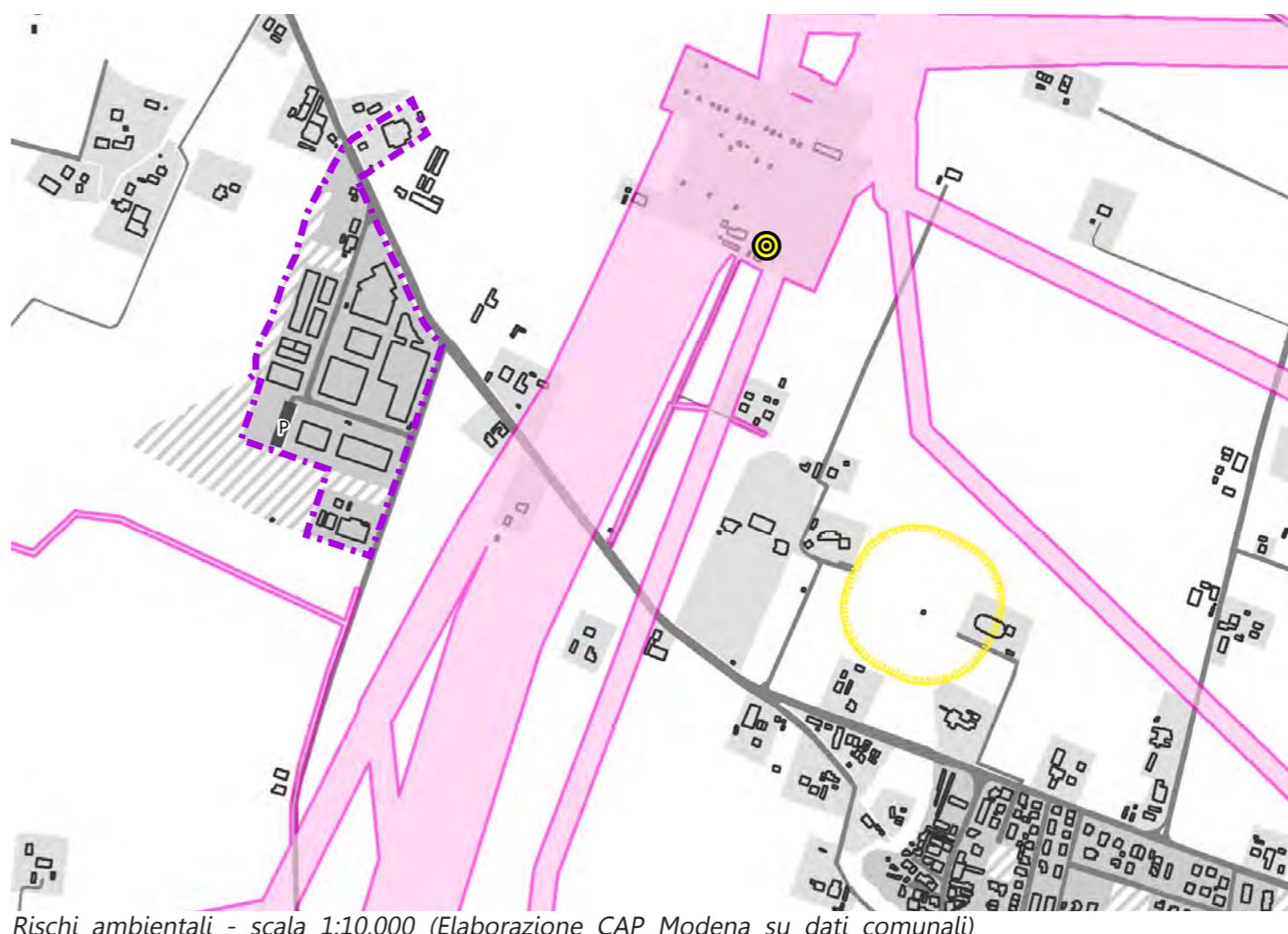
Depuratori

Carta di base

Aree pianificate ad usi urbani attuate/strade

Aree pianificate ad usi urbani non attuate

## RISCHI AMBIENTALI E SICUREZZA



### Inquinamento elettromagnetico

**Rete elettrica:** l'ambito non intercetta le distanze di prima approssimazione di elettrodotti

### Potenziale inquinamento ambientale

**Aziende soggette ad AIA:** non sono presenti aziende soggette ad AIA nel perimetro dell'ambito, né in zone adiacenti

**Aree di bonifica:** non sono presenti aree bonificate o soggette a bonifica nel perimetro dell'ambito, né in zone adiacenti

Confini comunali

Perimetro ambito di indagine

### Inquinamento elettromagnetico

DPA elettrodotti (D.M. 29/05/2008)

Antenne per la telefonia

### Potenziale inquinamento ambientale

Aziende soggette ad AIA

Aree soggette a bonifica

Bonifica in corso (D.Lgs. 152/06)

Area bonificata limiti industriali

Procedimento concluso con analisi di rischio

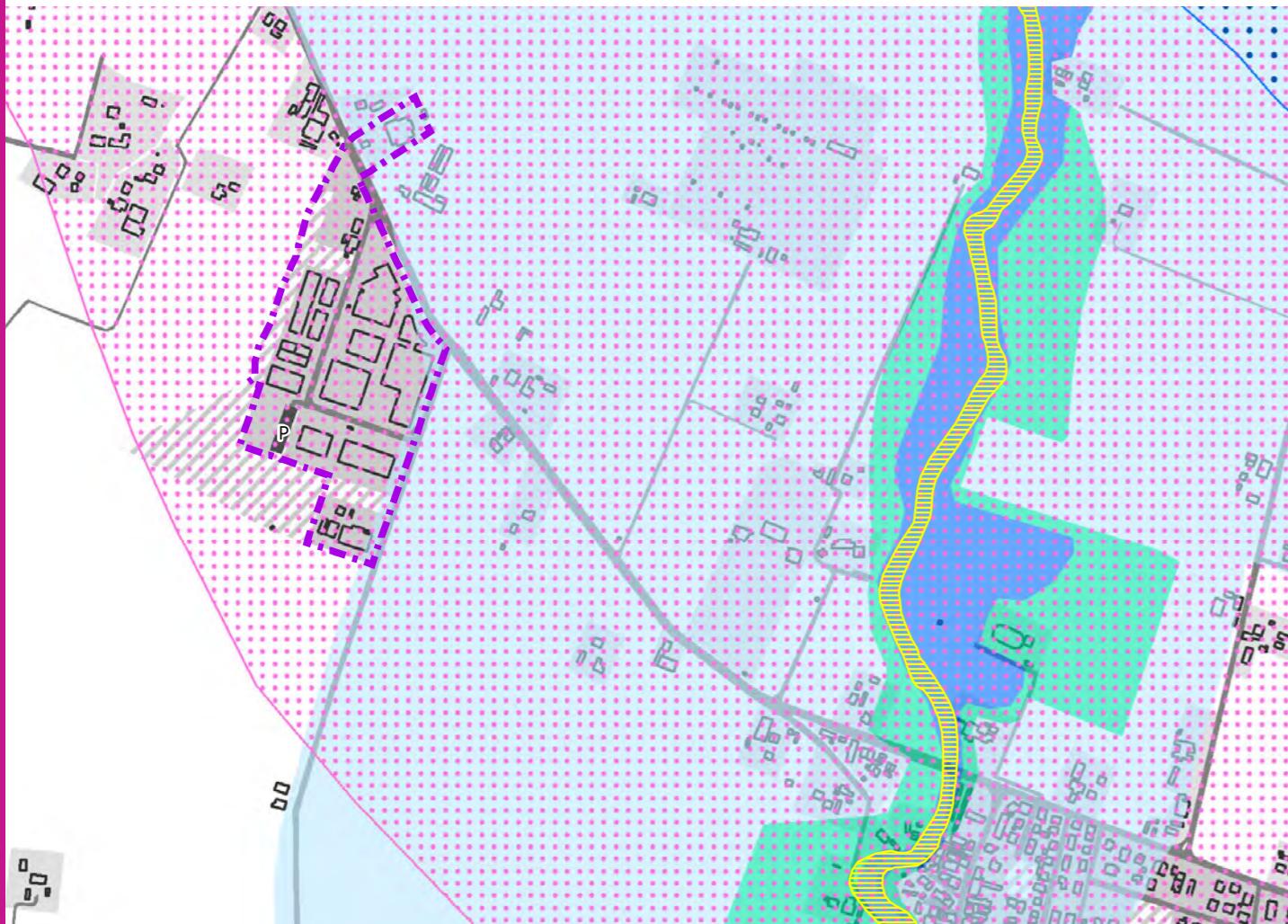
Rispetti dei depuratori (100 m Del CM 04/02/1977)

Carta di base

Aree pianificate ad usi urbani attuate/strade

Aree pianificate ad usi urbani non attuate

## RISCHIO IDRAULICO



Rischio idraulico - scala 1:10.000 (Elaborazione CAP Modena su dati comunali)

### Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI Po)

Tutto il territorio del Comune di Modena è compreso nella fascia C del PAI Po (area di inondazione per piena catastrofica), come individuata dal PTCP.

L'ambito non intercetta le fasce A (fascia di deflusso della piena) e B (fascia di esondazione) del PAI, individuate dal PTCP di Modena.

### Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA)

La porzione settentrionale dell'ambito è compresa nell'area di pericolosità per alluvioni rare riferite al reticolo principale (Tiepido).

In seguito alle analisi del PGRA, con Delibera n. 5 del Comitato interistituzionale del 07/12/2016, è stata adottata la Variante normativa del PAI.

## RISCHIO SISMICO



Rischio sismico - scala 1:10.000 (Elaborazione CAP Modena su dati comunali)

### Carta delle microzone omogenee in prospettiva sismica

**Cedimenti differentiali:** nei primi 10 metri di profondità esistenza di terreni a scarsa resistenza. Effetti attesi: amplificazione stratigrafica, cedimenti differentiali

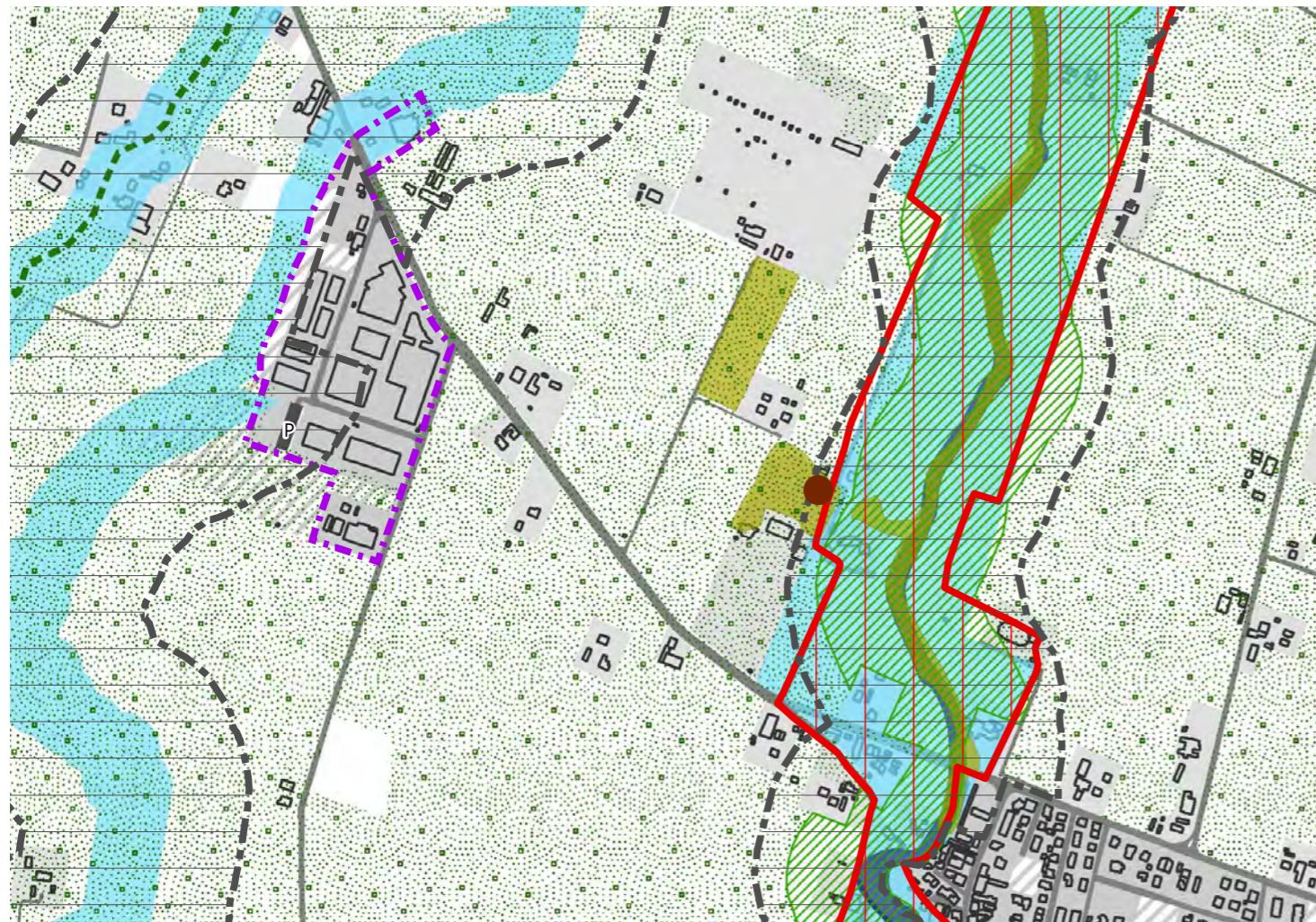
L'ambito intercetta la tipologia di area che richiede indagini di III livello per cedimenti differentiali.

(Fonte: Studio di microzonazione sismica di II livello di approfondimento)

- Confini comunali
- Perimetro ambito di indagine
- Bacini di laminazione
- Esondazioni storiche**
  - Aree esondate 2014
  - Aree esondate 1973
  - Aree esondate 1966
- PTCP/PAI Po**
  - Invasi e alvei PTCP=Fasce A PAI
  - Fasce di espansione inondabili PTCP= Fasce B PAI
- Arearie di pericolosità del PGRA**
  - Alluvioni frequenti (TR= 30-50 anni)
  - RP-reticolo principale
  - RSP-reticolo secondario di pianura
  - Alluvioni poco frequenti (TR = 100-200 anni)
  - RP-reticolo principale
  - RSP-reticolo secondario di pianura
  - Alluvioni rare (TR = 200-500 anni)
  - RP-reticolo principale
- Carta di base
- Aree pianificate ad usi urbani attuate/strade
- Aree pianificate ad usi urbani non attuate

- Confini comunali
- Perimetro ambito di indagine
- 3080 Cedimenti differentiali
- 3070 Sovraposizione di zone suscettibili di instabilità differente
- Zona di attenzione per liquefazioni 3050 nei primi 20 m
- Carta di base
- Aree pianificate ad usi urbani attuate/strade
- Aree pianificate ad usi urbani non attuate

# TUTELE E RISORSE AMBIENTALI E PAESAGGISTICHE TUTELE E RISORSE STORICHE, ARCHEOLOGICHE



Tutele ambientali e paesaggistiche - scala 1:10.000 (Elaborazione CAP Modena su dati comunali e provinciali)

## Rete ecologica (PTCP)

L'intero ambito è circondato da un territorio definito come connettivo ecologico diffuso. Il Tiepido nel territorio a est è riconosciuto quale corridoio ecologico primario, mentre a nord-ovest il PTCP individua un corridoio ecologico di rango locale.

## Tutele ambientali e paesaggistiche (PTCP)

Ad est l'ambito è contiguo a territori riconosciuti da tutelare per i loro caratteri ambientali legati ai corsi d'acqua. L'adiacente corso d'acqua genera una fascia di tutela che assogetta gli interventi che vi ricadono ad autorizzazione paesaggistica.

Nel territorio limitrofo esistono altri corsi d'acqua che generano tutele e vincoli sul territorio rurale.

## Risorse idriche sotterranee e tutela

L'intero ambito non ricade in area di tutela delle risorse idriche sotterranee.

Confini comunali

Perimetro ambito di indagine

## Rete ecologica (PTCP)

Corridoi ecologici primari

Corridoi ecologici locali

Connettivo ecologico diffuso

## Tutele ambientali e paesaggistiche

Fasce 150 m dai corsi d'acqua (DLgs 42/2004)

Sistema forestale e boschivo (PTCP)

Progetti di tutela recupero e valorizzazione (PTCP)

## Rete idrografica, risorse idriche e tutele (PTCP)

Invasi ed alvei di laghi bacini e corsi d'acqua

Zone di tutela dei caratteri ambientali dei corsi d'acqua

Zone di tutela ordinaria

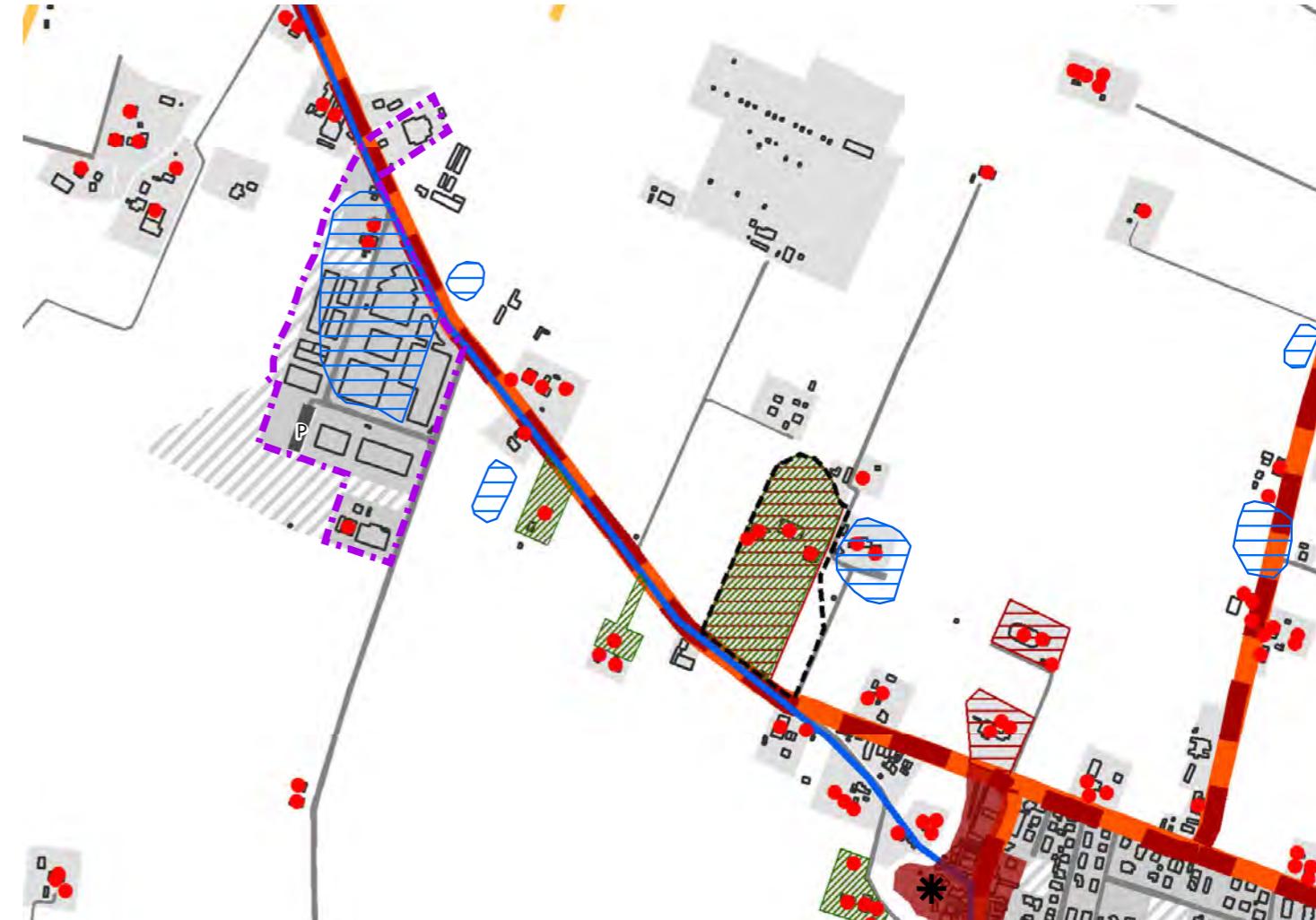
## Alberi di pregio

Tutelati dalla Regione (LR 2/77)

Carta di base

Aree pianificate ad usi urbani attuate/strade

Aree pianificate ad usi urbani non attuate



Tutele storiche e archeologiche - scala 1:10.000 (Elaborazione CAP Modena su dati comunali e provinciali)

## Zone ed elementi di interesse storico-testimoniale

L'ambito intercetta la viabilità storica oggi strada Vignolese. In corrispondenza della strada storica è localizzato anche un canale storico soggetto a tutela dal PTCP.

## Beni culturali tutelati

Nell'ambito sono localizzati alcuni edifici storici. Nel centro abitato di San Damaso, dove è presente un centro storico, e nel territorio rurale limitrofo all'ambito produttivo sono localizzati numerosi complessi edificati storici, tra cui un complesso tutelato con Decreto della Soprintendenza (Villa Bonafede) insieme al parco.

## Risorse storico-archeologiche e tutele

L'ambito comprende al suo interno un'ampia area soggetta a controllo archeologico preventivo.

È in corso di elaborazione la Carta della potenzialità archeologica del Comune.

Confini comunali

Perimetro ambito di indagine

## Zone ed elementi di interesse storico-testimoniale

Viabilità storica (PTCP)

Viabilità storica (PSC)

Canali storici (PTCP)

Zone ed elementi di tutela della centuriazione

Persistenza della centuriazione romana (PSC)

## Beni culturali tutelati

Immobili tutelati con Decreto (DLgs 42/2004)

Beni culturali al di fuori dei centri storici (RUE)

Ville e giardini e parchi di notevole interesse (RUE)

Strutture di interesse storico-testimoniale (PTCP)

Edifici storici (PSC/RUE)

Centri storici (PSC)

## Risorse storico-archeologiche e tutele

Zone con controllo archeologico preventivo (RUE)

Carta di base

Aree pianificate ad usi urbani attuate/strade

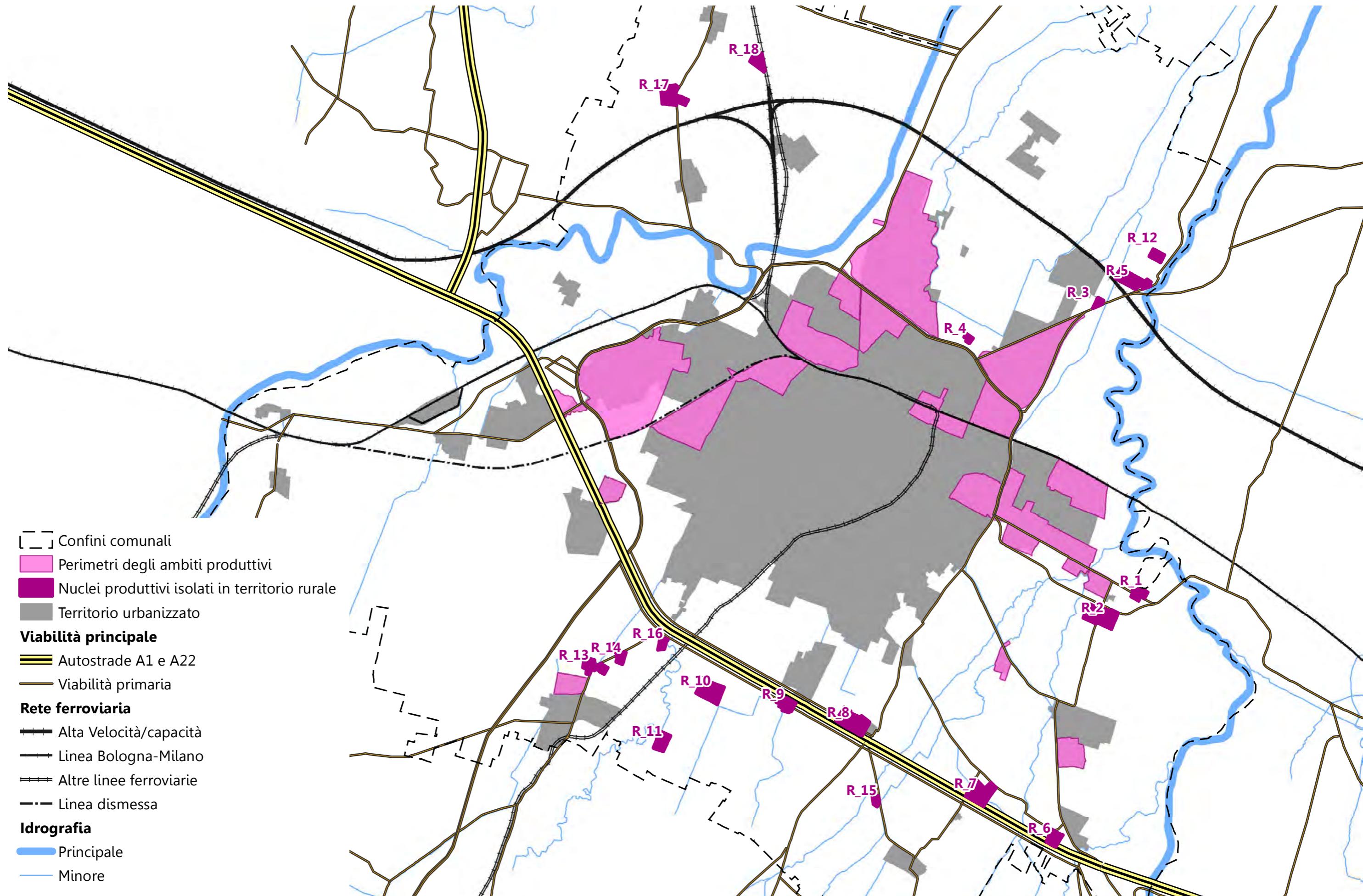
Aree pianificate ad usi urbani non attuate



## **Schede dei nuclei produttivi isolati**



# Nuclei isolati in territorio rurale



## Dotazioni e reti tecnologiche

- Antenne per la telefonia
- Bacini di laminazione

**Rete elettrica aerea**

- Alta Tensione
- Media Tensione
- Cabine elettriche esistenti

**Rete elettrica interrata**

- Alta Tensione
- Media Tensione

**Reticolo fognario principale/reticolo di scolo**

- Acque nere
- Acque miste
- ... Acque bianche

**Nodi del sistema fognario**

- SP=scolmatore, IS=impianto sollevamento,
- \* IF=Immissione finale, IB=acque bianche,
- NT=non trattato

- Depuratori

## Rischio idraulico e allagamenti

- Bacini di laminazione

**PTCP/PAI Po**

- Invasi e alvei PTCP=Fasce A PAI

- Fasce di espansione inondabili PTCP= Fasce B PAI

**Arene di pericolosità del PGRA**

- Alluvioni frequenti (TR= 30-50 anni)

- RP-reticolo principale

- RSP-reticolo secondario di pianura

- Alluvioni poco frequenti (TR = 100-200 anni)

- RP-reticolo principale

- RSP-reticolo secondario di pianura

- Alluvioni rare (TR = 200-500 anni)

- RP-reticolo principale

## Rischi ambientali e sicurezza

**Inquinamento elettromagnetico**

- DPA elettrodotti (DM 29/05/2008)

- Antenne per la telefonia

**Potenziale inquinamento ambientale**

- ▲ Aziende soggette ad AIA

- Aree soggette a bonifica

- Bonifica in corso (D.Lgs. 152/06)

- Area bonificata limiti industriali

- Procedimento concluso con analisi di rischio

- Rispetti dei depuratori (100 m Del CM 04/02/1977)

**Sicurezza**

- Aree di danno di impianti a rischio di incidente rilevante

## Rischio sismico

- 3080 Cedimenti differenziali

- 3070 Sovrapposizione di zone suscettibili di instabilità differente

- 3050 Zona di attenzione per liquefazioni nei primi 20 m

## Carta di base

- Aree a prevalente destinazione produttiva

- Aree programmate per nuove funzioni

- Territorio urbanizzato

- Fabbricati

- Sede stradale

- Area ferroviaria

- Idrografia principale

# Tutele e risorse ambientali e paesaggistiche

## Rete ecologica (PTCP)

- Nodo ecologico complesso
- Nodo ecologico semplice
- Corridoi ecologici primari
- Corridoi ecologici secondari
- Corridoi ecologici locali
- ▲ Varchi ecologici
- Direzioni di collegamento ecologico
- Connettivo ecologico diffuso
- Proposta di aree di riequilibrio ecologico

## Tutele ambientali e paesaggistiche

- Fasce 150 m dai corsi d'acqua (DLgs 42/2004)
- Sistema forestale e boschivo (PTCP)
- Zone di interesse paesaggistico-ambientale (PTCP)
- Progetti di tutela recupero e valorizzazione (PTCP)
- Ambiti di paesaggio (PTCP)

## Elementi strutturanti la forma del territorio

- Paleodossi di accertato interesse
- Dossi di ambito fluviale recente
- Paleodossi di modesta rilevanza

## Rete idrografica, risorse idriche e tutele (PTCP)

- Invasi ed alvei di laghi bacini e corsi d'acqua
- Zone di tutela dei caratteri ambientali dei corsi d'acqua
- Fasce di espansione inondabili
- Zone di tutela ordinaria
- Zona di protezione delle acque sotterranee
- Zone di ricarica indiretta (PTCP)
- Aree caratterizzate da ricchezza di falde idriche (PTCP)
- Zone di riserva (PTCP)

## Risorse idriche sotterranee e tutela

- Localizzazione pozzi (procedura in corso)
- /■/■ Zona di rispetto dei pozzi (200 m DLgs 152/2006)
- Perimetri di protezione primaria delle captazioni (PSC)

## Mitigazioni tangenziale/TAV

- Attuate
- Non attuate

## Alberi di pregio

- Tutelati dalla Regione (LR 2/77)
- Proposte di tutela della Regione
- Identificati dal Comune

# Tutele e risorse storiche, archeologiche

## Zone ed elementi di interesse storico-testimoniale

- Viabilità storica (PTCP)
- Viabilità storica (PSC)
- Canali storici (PTCP)
- Zone ed elementi di tutela della centuriazione
- Elementi della centuriazione (PTCP)
- Zone di tutela degli elementi della centuriazione (PTCP)
- Persistenza della centuriazione romana (PSC)

## Beni culturali tutelati

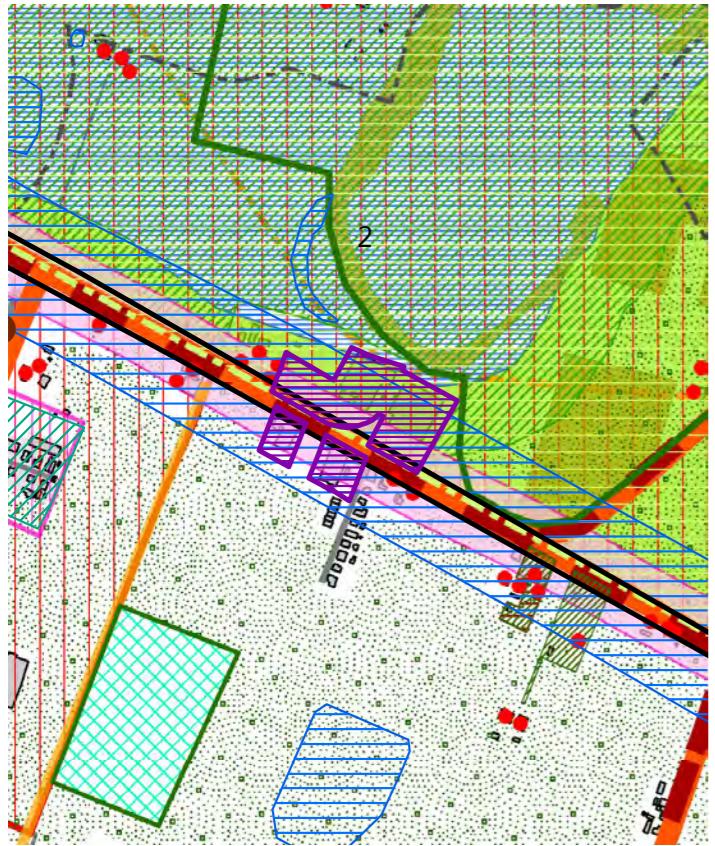
- Immobili tutelati con Decreto (DLgs 42/2004)
- Strutture di interesse storico-testimoniale (PTCP)
- Strutture di interesse storico-testimoniale (PTCP)
- Beni culturali al di fuori dei centri storici (RUE)
- Ville e giardini e parchi di notevole interesse (RUE)
- Edifici storici (PSC/RUE)
- ▲ Luoghi ed architetture identitarie (identificati dal Comune)
- Luoghi ed architetture identitarie (identificati dal Comune)
- Centri storici (PSC)

## Risorse storico-archeologiche e tutele

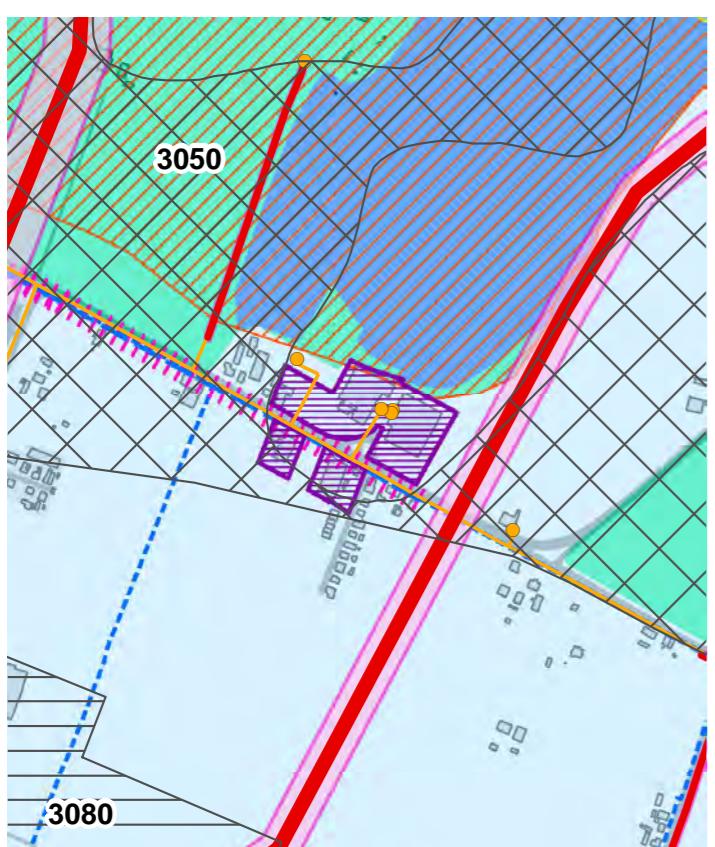
- Complessi archeologici
- Aree di accertata e rilevante consistenza archeologica
- Aree di concentrazione di materiali archeologici
- Fascia di rispetto archeologico della via Emilia
- Zone con vincolo archeologico di tutela (PSC)
- Zone con controllo archeologico preventivo (RUE)
- Zone con vincolo di scavo archeologico (RUE)

# Nuclei produttivi isolati

## Nucleo R\_1 - Via Emilia est - civici 1741, 1747, 1570



Tutele e risorse ambientali e paesaggistiche, storiche e archeologiche (Fonte: Elaborazione CAP su dati comunali e provinciali)



Dotazioni, reti tecnologiche e rischi naturali e antropici (Fonte: Elaborazione CAP su dati comunali)

### Dati generali

**Localizzazione:** Il nucleo si trova sulla via Emilia a est del capoluogo

**Estensione del complesso produttivo:** 30.500 mq

**Superficie coperta:** 10.800 mq

**Settore merceologico attività in essere:**

tipografia, e stampa, commercio autoveicoli, progettazione e assemblaggio di macchine automatiche, ristorazione

### Tutele e risorse

**Tutele paesaggistico-ambientali:** le aree produttive sono limitrofe ad elementi della rete ecologica di particolare importanza e ricadono nel progetto di tutela e valorizzazione del Panaro

**Tutele storico-archeologiche:** le aree produttive intercettano sia la fascia di rispetto archeologico lungo la via Emilia, sia la viabilità storica identificata lungo lo stesso tracciato

### Dotazioni e reti

**Dotazioni e reti tecnologiche:** reticolo fognario misto, rete elettrica Media Tensione

**Sistema di depurazione:** collegamento al depuratore intercomunale di Modena

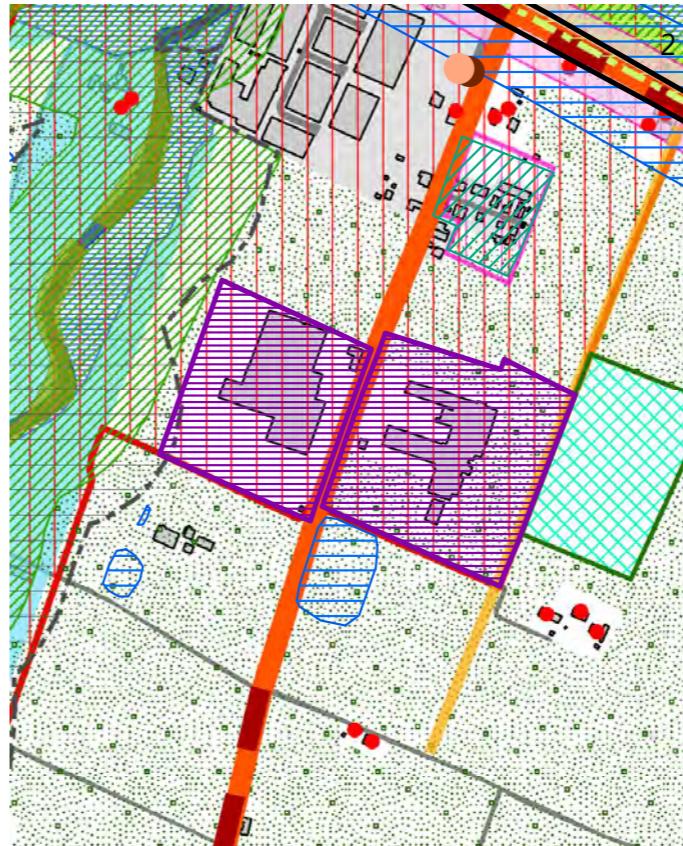
### Rischi antropici e naturali

**Rischi ambientali e sicurezza:** le aree produttive non intercettano le distanze di prima approssimazione di elettrodotti

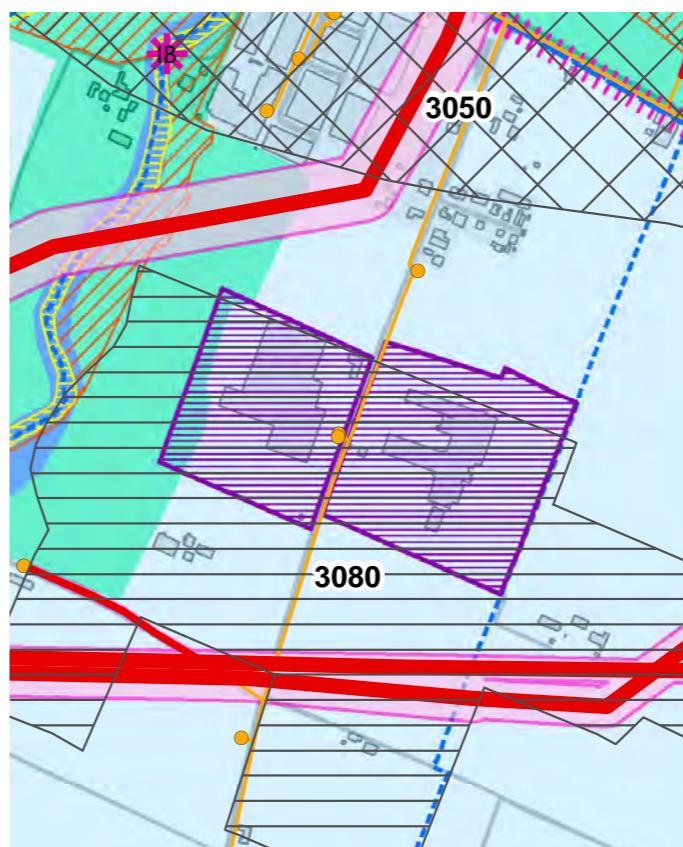
**Rischi idraulico e allagamenti:** le aree produttive non intercettano le fasce A (fascia di deflusso della piena) e sono contigue alla fascia B (fascia di esondazione) del PAI, come individuate dal PTCP della Provincia di Modena. Tutto il territorio del Comune di Modena è compreso nella fascia C del PAI Po (area di inondazione per piena catastrofica), come individuata dal PTCP. Le aree produttive sono integralmente comprese nell'area di pericolosità per alluvioni rare riferite al reticolo principale (Panaro)

**Rischio sismico:** le aree produttive a sud della via Emilia sono parzialmente soggette ad approfondimenti di III livello per potenziale liquefazione

## Nucleo R\_2 - Via Scartazza - civici 44-48, 49-53



Tutele e risorse ambientali e paesaggistiche, storiche e archeologiche (Fonte: Elaborazione CAP su dati comunali e provinciali)



Dotazioni, reti tecnologiche e rischi naturali e antropici (Fonte: Elaborazione CAP su dati comunali)

### Dati generali

**Localizzazione:** Il nucleo si trova in prossimità della via Emilia a est del capoluogo

**Estensione del complesso produttivo:** 135.650 mq

**Superficie coperta:** 29.000 mq

**Settore merceologico attività in essere:**

fabbricati non utilizzati

### Tutele e risorse

**Tutele paesaggistico-ambientali:** le aree produttive sono limitrofe ad elementi della rete ecologica di particolare importanza e ricadono nel progetto di tutela e valorizzazione del Panaro. Una zona umida, definita dal PTCP nodo ecologico semplice, è contigua alle aree produttive a est di via Scartazza

**Tutele storico-archeologiche:** le aree produttive intercettano un'area con controllo archeologico preventivo e la viabilità storica

### Dotazioni e reti

**Dotazioni e reti tecnologiche:** canali di scolo per acque bianche, rete elettrica Media Tensione

**Sistema di depurazione:** non collegato al depuratore

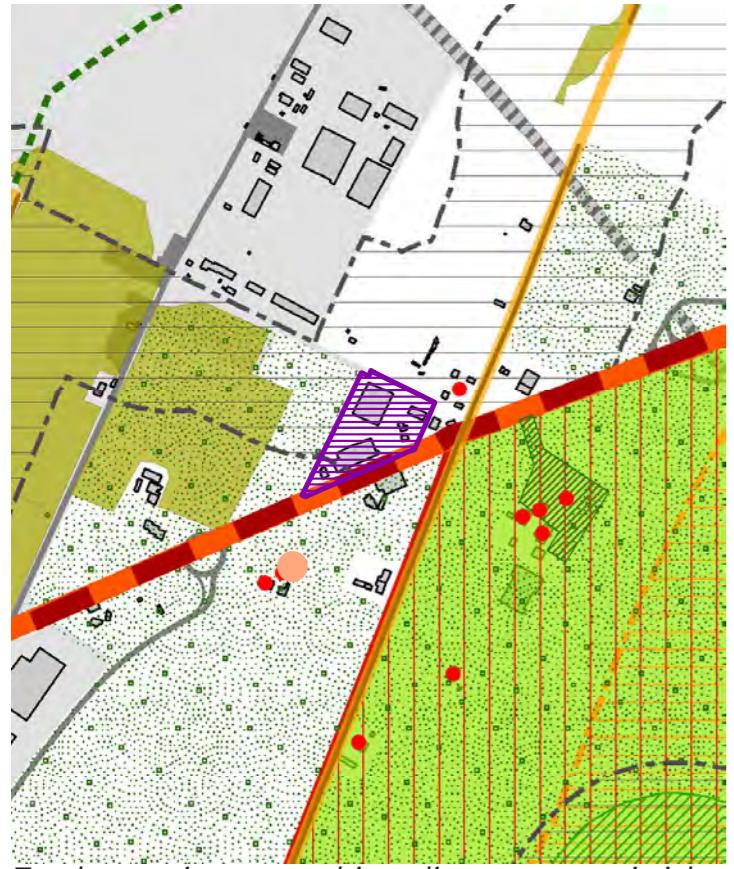
### Rischi antropici e naturali

**Rischi ambientali e sicurezza:** le aree produttive non intercettano le distanze di prima approssimazione di elettrodotti

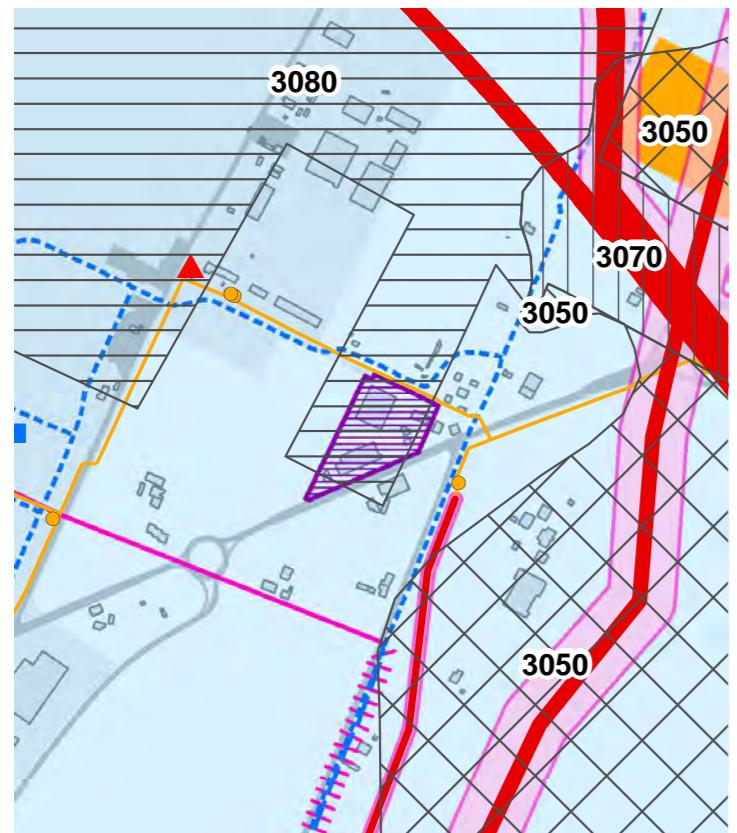
**Rischi idraulico e allagamenti:** le aree produttive non intercettano le fasce A (fascia di deflusso della piena) e le fasce B (fascia di esondazione) del PAI, come individuate dal PTCP della Provincia di Modena. Tutto il territorio del Comune di Modena è compreso nella fascia C del PAI Po (area di inondazione per piena catastrofica), come individuata dal PTCP. Le aree produttive sono comprese nelle aree di pericolosità per alluvioni rare e parzialmente in quelle per alluvioni poco frequenti riferite al reticolo principale (Panaro)

**Rischio sismico:** le aree produttive sono soggette ad approfondimenti di III livello per possibili sedimenti differentiali

## Nucleo R\_3 - Via Nonantolana - civici 1189, 1190/a



Tutele e risorse ambientali e paesaggistiche, storiche e archeologiche (Fonte: Elaborazione CAP su dati comunali e provinciali)



Dotazioni, reti tecnologiche e rischi naturali e antropici (Fonte: Elaborazione CAP su dati comunali)

### Dati generali

Localizzazione: Il nucleo è nei pressi dei Torrazzi lungo la Nonantolana

Estensione del complesso produttivo: 15.500 mq

Superficie coperta: 3.700 mq

Settore merceologico attività in essere:

assemblaggio gru e impianti oleodinamici, commercio autoveicoli

### Tutele e risorse

Tutele paesaggistico-ambientali: le aree produttive sono limitrofe ad un ambito di connettivo ecologico diffuso ed è compreso nella fascia di 150 m dai corsi d'acqua pubblici

Tutele storico-archeologiche: le aree produttive intercettano la viabilità storica della Nonantolana

### Dotazioni e reti

Dotazioni e reti tecnologiche: canali di scolo per acque bianche, rete elettrica Media Tensione

Sistema di depurazione: non collegato al depuratore

### Rischi antropici e naturali

Rischi ambientali e sicurezza: le aree produttive non intercettano le distanze di prima approssimazione di elettrodotti

Rischi idraulico e allagamenti: le aree produttive non intercettano le fasce A (fascia di deflusso della piena) e le fasce B (fascia di esondazione) del PAI, come individuate dal PTCP della Provincia di Modena. Tutto il territorio del Comune di Modena è compreso nella fascia C del PAI Po (area di inondazione per piena catastrofica), come individuata dal PTCP.

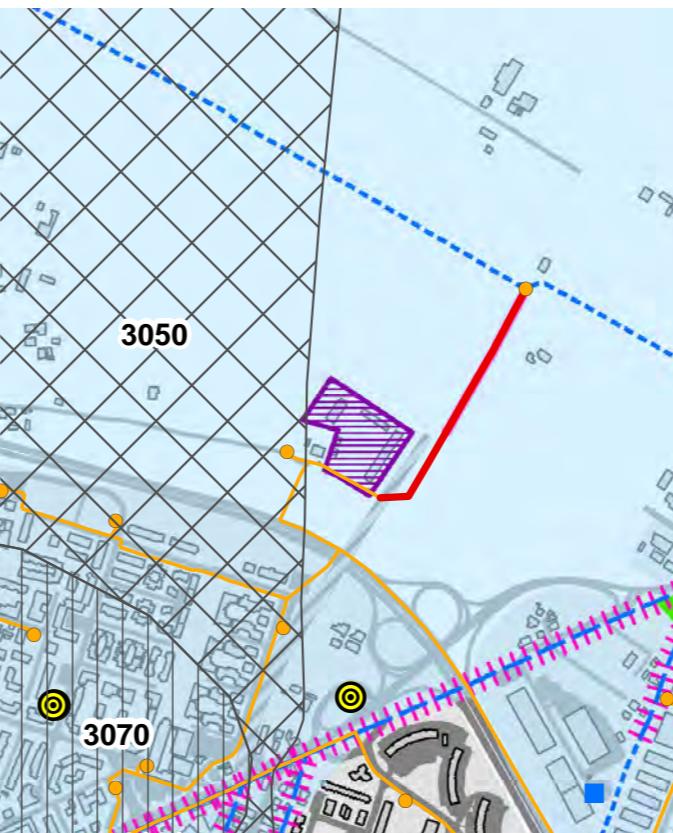
Le aree produttive sono integralmente comprese nell'area di pericolosità per alluvioni rare riferite al reticolo principale (Panaro)

Rischio sismico: le aree produttive sono soggette ad approfondimenti di III livello per possibili cedimenti differenziali

## Nucleo R\_4 - Stradello Rovatti - civico 49



Tutele e risorse ambientali e paesaggistiche, storiche e archeologiche (Fonte: Elaborazione CAP su dati comunali e provinciali)



Dotazioni, reti tecnologiche e rischi naturali e antropici (Fonte: Elaborazione CAP su dati comunali)

### Dati generali

Localizzazione: Il nucleo è localizzato nel territorio rurale tra Modena nord e i Torrazzi

Estensione del complesso produttivo: 12.300 mq

Superficie coperta: 1.900 mq

Settore merceologico attività in essere:

conservazione e trasformazione di prodotti agricoli

### Tutele e risorse

Tutele paesaggistico-ambientali: le aree produttive sono limitrofe ad un'area del sistema forestale e boschivo

Tutele storico-archeologiche: le aree produttive sono limitrofe ad un edificio storico

### Dotazioni e reti

Dotazioni e reti tecnologiche: rete elettrica Media Tensione

Sistema di depurazione: non collegato al depuratore

### Rischi antropici e naturali

Rischi ambientali e sicurezza: le aree produttive non intercettano le distanze di prima approssimazione di elettrodotti

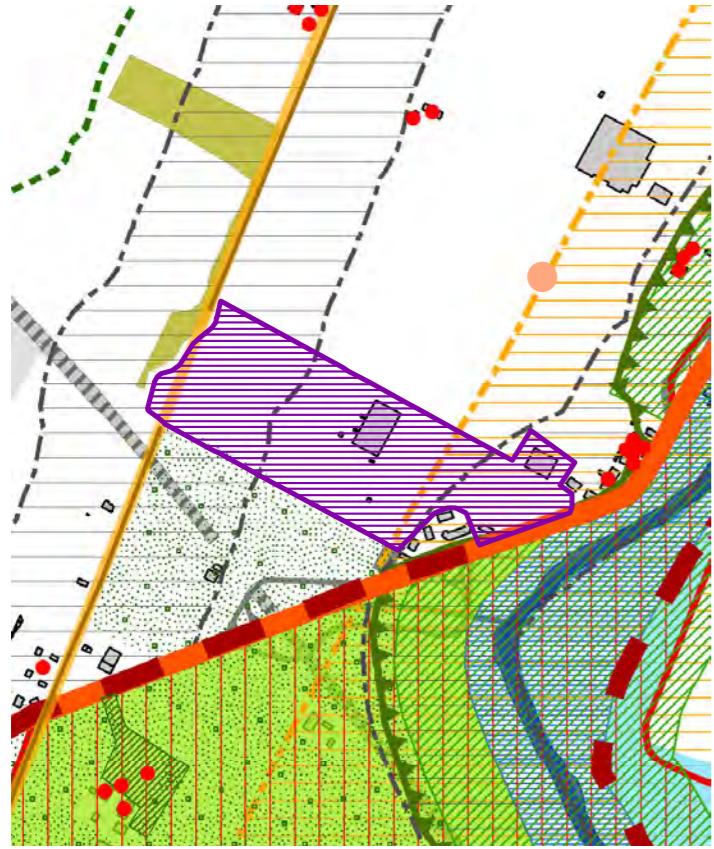
Rischi idraulico e allagamenti: le aree produttive non intercettano le fasce A (fascia di deflusso della piena) e le fasce B (fascia di esondazione) del PAI, come individuate dal PTCP della Provincia di Modena. Tutto il territorio del Comune di Modena è compreso nella fascia C del PAI Po (area di inondazione per piena catastrofica), come individuata dal PTCP.

Le aree produttive sono integralmente comprese nell'area di pericolosità per alluvioni rare riferite al reticolo principale (Panaro)

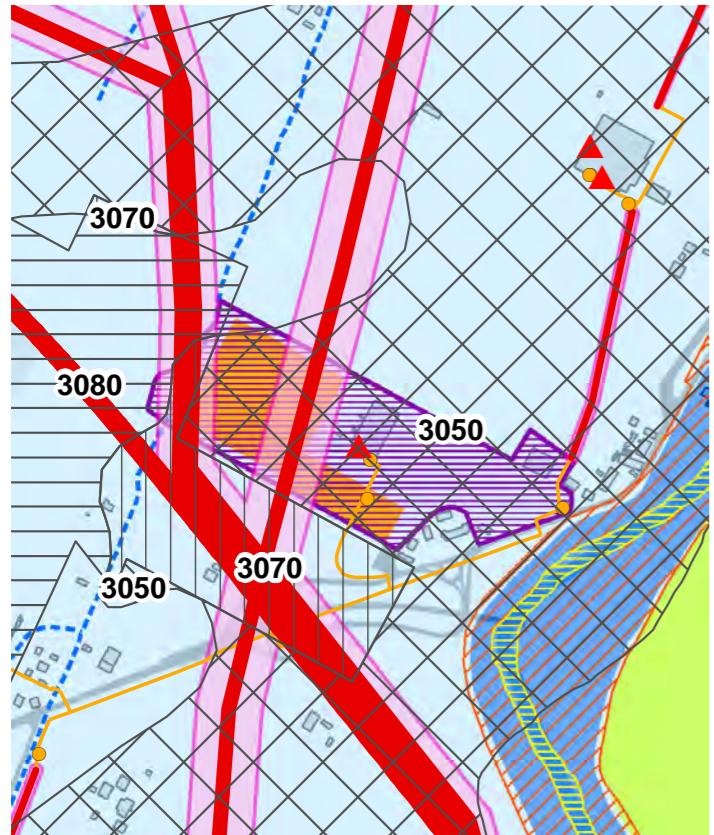
Rischio sismico: le aree produttive sono contigue ad aree soggette ad approfondimenti di III livello per potenziale liquefazione

# Nuclei produttivi isolati

## Nucleo R\_5 - Via Nonantolana - civico 1299



Tutele e risorse ambientali e paesaggistiche, storiche e archeologiche (Fonte: Elaborazione CAP su dati comunali e provinciali)



Dotazioni, reti tecnologiche e rischi naturali e antropici (Fonte: Elaborazione CAP su dati comunali)

### Dati generali

**Localizzazione:** Il nucleo è nei pressi dei Torrazzi lungo la Nonantolana. È attuato attraverso PIP

**Estensione del complesso produttivo:** 99.000 mq

**Superficie coperta:** 4.000 mq

**Superficie residua:** 21.000 mq (privata), 18.500 mq (pubblica) - PIP 16 Navicello

**Settore merceologico attività in essere:**

recupero e vendita di metallo

### Tutele e risorse

**Tutele paesaggistico-ambientali:** le aree produttive intercettano il dosso di ambito fluviale recente e le fasce di 150 m dei corsi d'acqua pubblici e sono limitrofe ad elementi della rete ecologica di particolare importanza

**Tutele storico-archeologiche:** le aree produttive intercettano la viabilità storica lungo la Nonantolana

### Dotazioni e reti

**Dotazioni e reti tecnologiche:** canali di scolo per acque bianche, rete elettrica Alta e Media Tensione

**Sistema di depurazione:** collegamento al depuratore intercomunale di Modena

### Rischi antropici e naturali

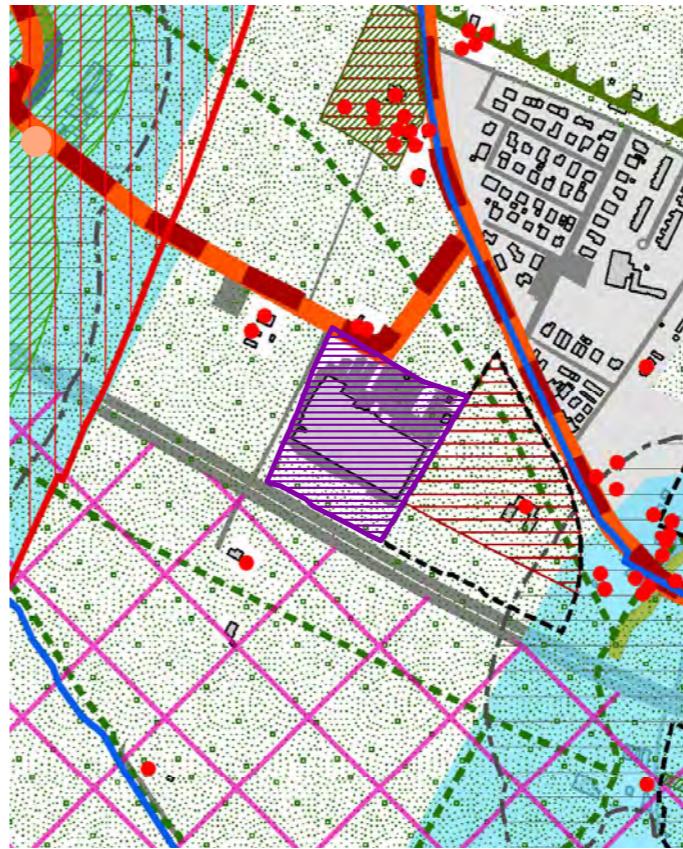
**Rischi ambientali e sicurezza:** le aree produttive intercettano le distanze di prima approssimazione di elettrodotti ed al suo interno presentano aree con bonifica in corso ed un'azienda soggetta ad AIA

**Rischi idraulico e allagamenti:** le aree produttive non intercettano le fasce A (fascia di deflusso della piena) e sono contigue alla fascia B (fascia di esondazione) del PAI, come individuate dal PTCP della Provincia di Modena. Tutto il territorio del Comune di Modena è compreso nella fascia C del PAI Po (area di inondazione per piena catastrofica), come individuata dal PTCP.

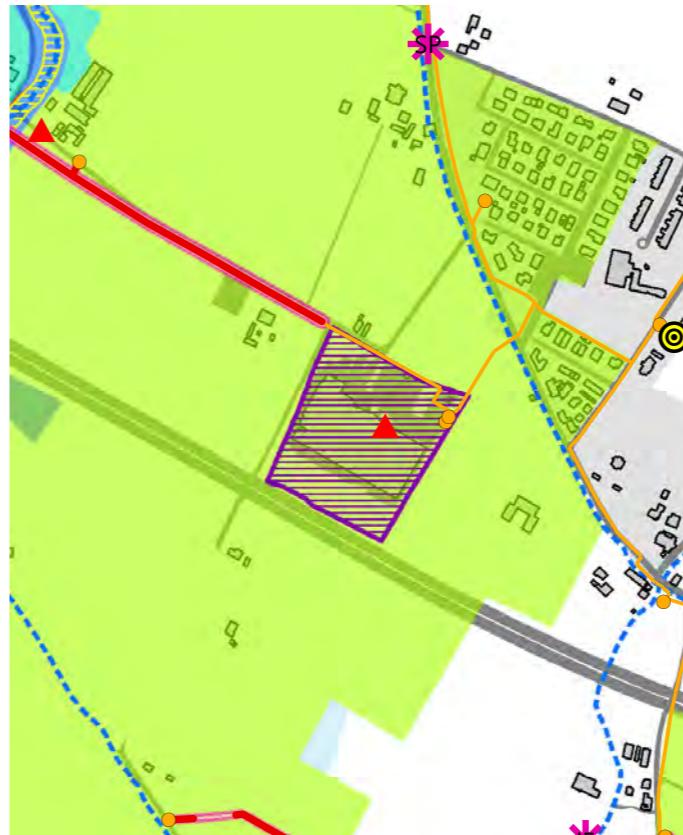
Le aree produttive sono integralmente comprese nell'area di pericolosità per alluvioni rare riferite al reticolo principale (Panaro)

**Rischio sismico:** le aree produttive sono soggette ad approfondimenti di III livello per potenziale liquefazione

## Nucleo R\_6 - Strada Gherbella - civico 454/a



Tutele e risorse ambientali e paesaggistiche, storiche e archeologiche (Fonte: Elaborazione CAP su dati comunali e provinciali)



Dotazioni, reti tecnologiche e rischi naturali e antropici (Fonte: Elaborazione CAP su dati comunali)

### Dati generali

**Localizzazione:** Il nucleo fa parte del sistema di aree produttive isolate visibili dall'asse autostradale. È attuato attraverso PUA

**Estensione del complesso produttivo:** 44.800 mq

**Superficie coperta:** 15.200 mq

**Superficie residua:** 0 mq - PUA B\_137

**Settore merceologico attività in essere:**

produzione alimenti

### Tutele e risorse

**Tutele paesaggistico-ambientali:** le aree produttive intercettano il connettivo ecologico diffuso e sono localizzate tra due elementi della rete ecologica di particolare rilievo

**Tutele storico-archeologiche:** le aree produttive sono limitrofe ad un complesso tutelato con Decreto della Soprintendenza e intercettano la viabilità storica

### Dotazioni e reti

**Dotazioni e reti tecnologiche:** canali di scolo per acque bianche, rete elettrica Media Tensione

**Sistema di depurazione:** non collegato al depuratore

### Rischi antropici e naturali

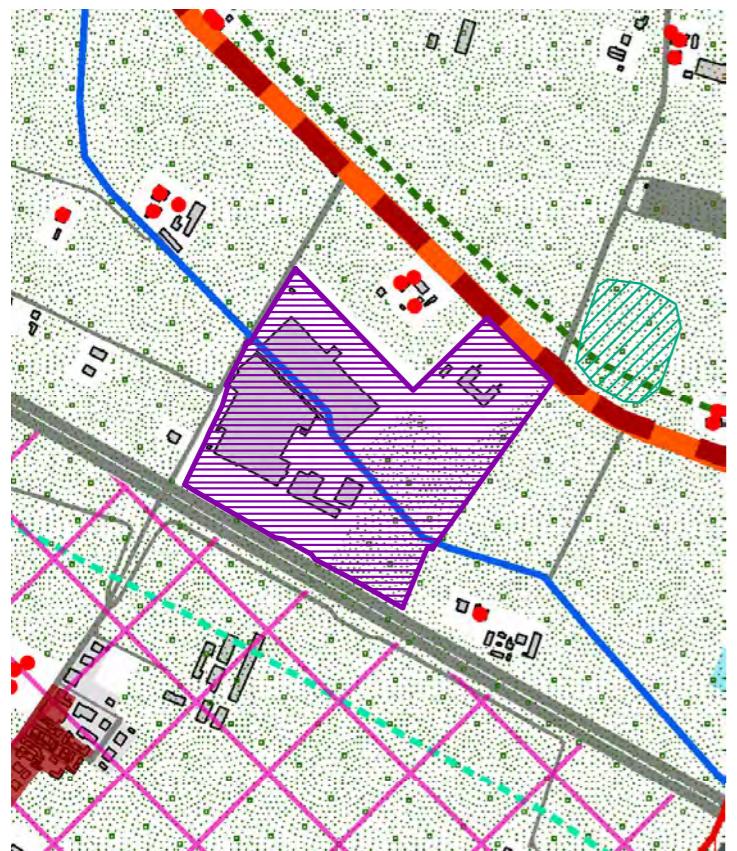
**Rischi ambientali e sicurezza:** le aree produttive sono contigue alle distanze di prima approssimazione di elettrodotti ed al suo interno presentano un'azienda soggetta ad AIA

**Rischi idraulico e allagamenti:** le aree produttive non intercettano le fasce A (fascia di deflusso della piena) e le fasce B (fascia di esondazione) del PAI, come individuate dal PTCP della Provincia di Modena. Tutto il territorio del Comune di Modena è compreso nella fascia C del PAI Po (area di inondazione per piena catastrofica), come individuata dal PTCP.

Le aree produttive sono integralmente comprese nell'area di pericolosità per alluvioni rare riferite al reticolo secondario

**Rischio sismico:** le aree produttive non sono soggette ad approfondimenti di III livello

## Nucleo R\_7 - Strada Paganine - civico 23



Tutele e risorse ambientali e paesaggistiche, storiche e archeologiche (Fonte: Elaborazione CAP su dati comunali e provinciali)



Dotazioni, reti tecnologiche e rischi naturali e antropici (Fonte: Elaborazione CAP su dati comunali)

### Dati generali

**Localizzazione:** Il nucleo fa parte del sistema di aree produttive isolate visibili dall'asse autostradale. È attuato attraverso PUA

**Estensione del complesso produttivo:** 124.000 mq

**Superficie coperta:** 30.600 mq

**Superficie residua:** 22.100 mq - PUA B\_325

**Settore merceologico attività in essere:**

salumificio

### Tutele e risorse

**Tutele paesaggistico-ambientali:** le aree produttive intercettano il connettivo ecologico diffuso e sono attraversate da un canale storico

**Tutele storico-archeologiche:** le aree produttive intercettano la viabilità storica e sono limitrofe ad un complesso di edifici di valore storico

### Dotazioni e reti

**Dotazioni e reti tecnologiche:** canali di scolo per acque bianche e reticolo fognario misto, rete elettrica Media Tensione e Alta Tensione

**Sistema di depurazione:** non collegato al depuratore

### Rischi antropici e naturali

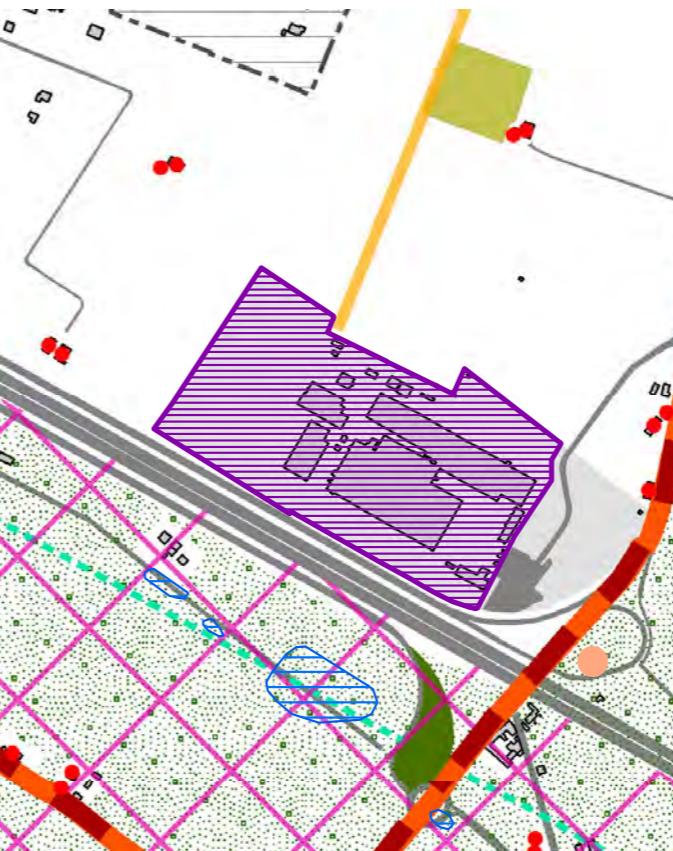
**Rischi ambientali e sicurezza:** le aree produttive intercettano le distanze di prima approssimazione di elettrodotti

**Rischi idraulico e allagamenti:** le aree produttive non intercettano le fasce A (fascia di deflusso della piena) e le fasce B (fascia di esondazione) del PAI, come individuate dal PTCP della Provincia di Modena. Tutto il territorio del Comune di Modena è compreso nella fascia C del PAI Po (area di inondazione per piena catastrofica), come individuata dal PTCP.

Le aree produttive sono comprese nell'area di pericolosità per alluvioni poco frequenti riferite al reticolo secondario e rare riferite al reticolo principale

**Rischio sismico:** le aree produttive non sono soggette ad approfondimenti di III livello

## Nucleo R\_8 - Via Bellaria - civico 164



Tutele e risorse ambientali e paesaggistiche, storiche e archeologiche (Fonte: Elaborazione CAP su dati comunali e provinciali)



Dotazioni, reti tecnologiche e rischi naturali e antropici (Fonte: Elaborazione CAP su dati comunali)

### Dati generali

**Localizzazione:** Il nucleo fa parte del sistema di aree produttive isolate visibili dall'asse autostradale

**Estensione del complesso produttivo:** 133.240 mq

**Superficie coperta:** 35.900 mq

**Settore merceologico attività in essere:**  
produzione fertilizzanti

### Tutele e risorse

**Tutele paesaggistico-ambientali:** nessuna

**Tutele storico-archeologiche:** le aree produttive intercettano un elemento di persistenza della centuriazione

### Dotazioni e reti

**Dotazioni e reti tecnologiche:** canali di scolo per acque bianche, rete elettrica Alta e Media Tensione

**Sistema di depurazione:** collegamento al depuratore intercomunale di Modena

### Rischi antropici e naturali

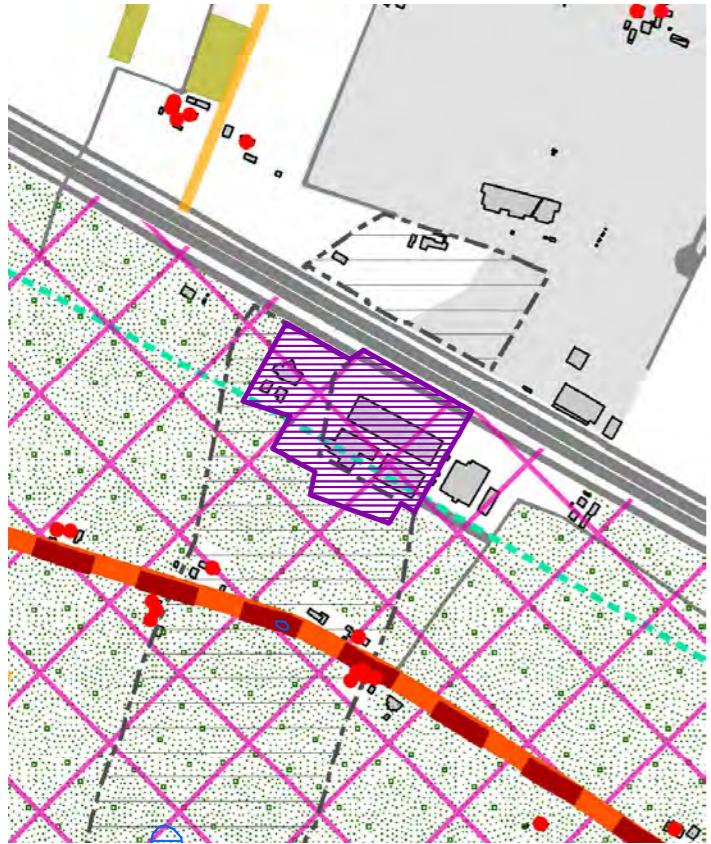
**Rischi ambientali e sicurezza:** le aree produttive intercettano le distanze di prima approssimazione di elettrodotti ed al suo interno presentano un'azienda soggetta ad AIA. Nelle aree produttive è presente un impianto a rischio di incidente rilevante

**Rischi idraulico e allagamenti:** le aree produttive non intercettano le fasce A (fascia di deflusso della piena) e le fasce B (fascia di esondazione) del PAI, come individuate dal PTCP della Provincia di Modena. Tutto il territorio del Comune di Modena è compreso nella fascia C del PAI Po (area di inondazione per piena catastrofica), come individuata dal PTCP.

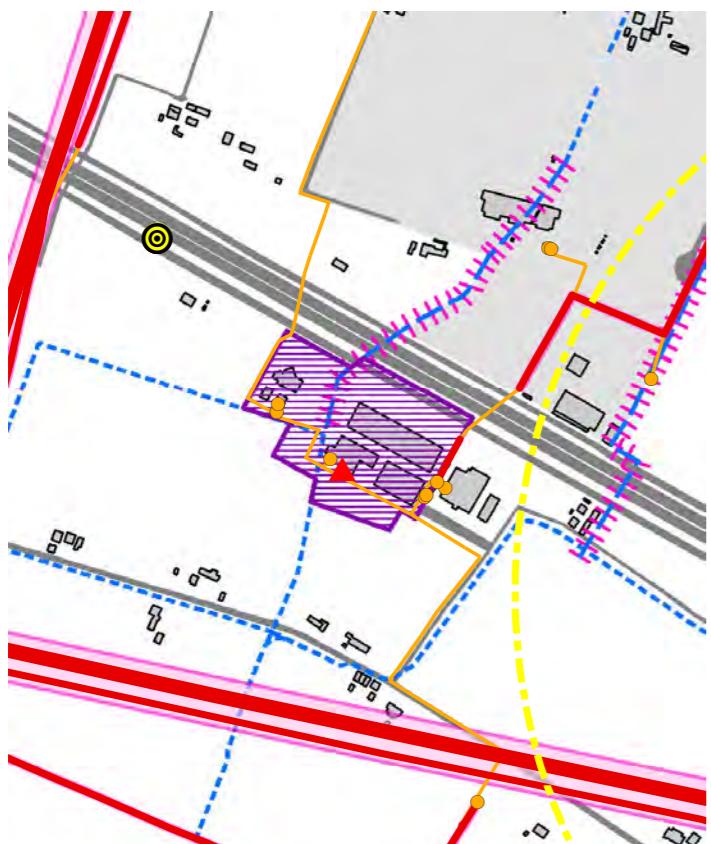
Le aree produttive sono comprese nell'area di pericolosità per alluvioni poco frequenti riferite al reticolo secondario

**Rischio sismico:** le aree produttive non sono soggette ad approfondimenti di III livello

## Nucleo R\_9 - Stradello Agazzotti - civico 104



Tutele e risorse ambientali e paesaggistiche, storiche e archeologiche (Fonte: Elaborazione CAP su dati comunali e provinciali)



Dotazioni, reti tecnologiche e rischi naturali e antropici (Fonte: Elaborazione CAP su dati comunali)

### Dati generali

**Localizzazione:** Il nucleo fa parte del sistema di aree produttive isolate visibili dall'asse autostradale. È attuato attraverso PUA

**Estensione del complesso produttivo:** 50.900 mq

**Superficie coperta:** 11.200 mq

**Superficie residua:** 5.000 mq - PUA B\_272

**Settore merceologico attività in essere:**

produzione, commercio di prodotti per analisi chimiche per alimenti

### Tutele e risorse

**Tutele paesaggistico-ambientali:** le aree produttive intercettano sia la zona di tutela delle acque sotterranee (ricarica indiretta della falda), sia le fasce di 150 m dai corsi d'acqua pubblici, oltre alla direzione di collegamento ecologico individuato nel PTCP

**Tutele storico-archeologiche:** nessuna

### Dotazioni e reti

**Dotazioni e reti tecnologiche:** canali di scolo per acque bianche, rete elettrica Media Tensione

**Sistema di depurazione:** non collegato al depuratore

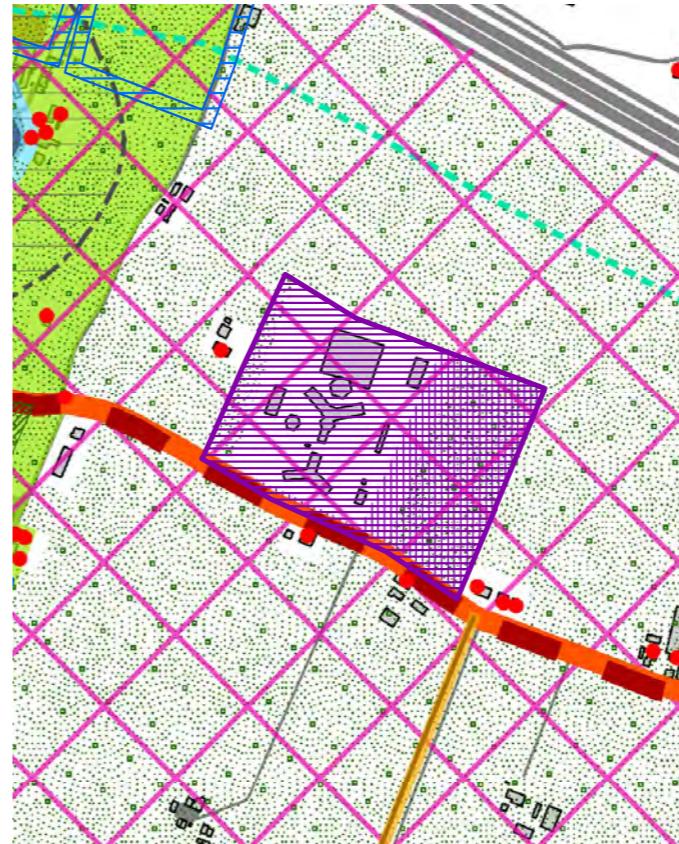
### Rischi antropici e naturali

**Rischi ambientali e sicurezza:** le aree produttive non intercettano le distanze di prima approssimazione di elettrodotti ed al loro interno è presente un'azienda soggetta ad AIA

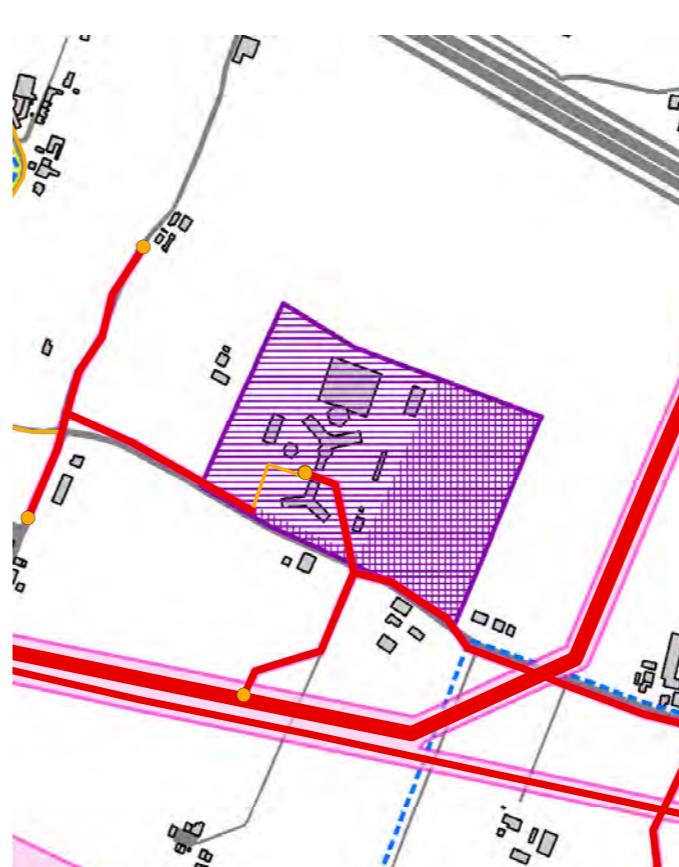
**Rischi idraulico e allagamenti:** le aree produttive non intercettano le fasce A (fascia di deflusso della piena) e le fasce B (fascia di esondazione) del PAI, come individuate dal PTCP della Provincia di Modena. Tutto il territorio del Comune di Modena è compreso nella fascia C del PAI Po (area di inondazione per piena catastrofica), come individuata dal PTCP.

**Rischio sismico:** le aree produttive non sono soggette ad approfondimenti di III livello

## Nucleo R\_10 - Stradello Cadiane - civico 181



Tutele e risorse ambientali e paesaggistiche, storiche e archeologiche (Fonte: Elaborazione CAP su dati comunali e provinciali)



Dotazioni, reti tecnologiche e rischi naturali e antropici (Fonte: Elaborazione CAP su dati comunali)

### Dati generali

**Localizzazione:** Il nucleo è a sud dell'A1 ed è limitrofo alla località Casa Gazzotti. È attuato attraverso PUA

**Estensione del complesso produttivo:** 114.800 mq

**Superficie coperta:** 10.400 mq

**Superficie residua:** 0 mq - PUA A\_237

**Settore merceologico attività in essere:** allevamento

### Tutele e risorse

**Tutele paesaggistico-ambientali:** le aree produttive intercettano sia la zona di tutela delle acque sotterranee (ricarica indiretta della falda), sia il connettivo ecologico diffuso

**Tutele storico-archeologiche:** le aree produttive intercettano la viabilità storica e sono contigui ad alcuni complessi storici

### Dotazioni e reti

**Dotazioni e reti tecnologiche:** canali di scolo per acque bianche, rete elettrica Media Tensione

**Sistema di depurazione:** non collegato al depuratore

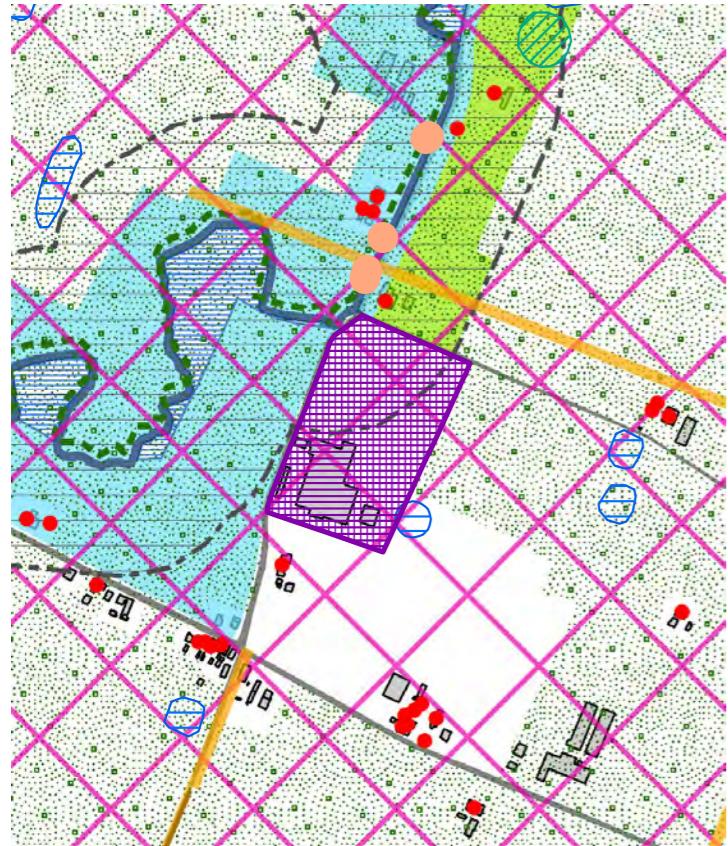
### Rischi antropici e naturali

**Rischi ambientali e sicurezza:** le aree produttive non intercettano le distanze di prima approssimazione di elettrodotti

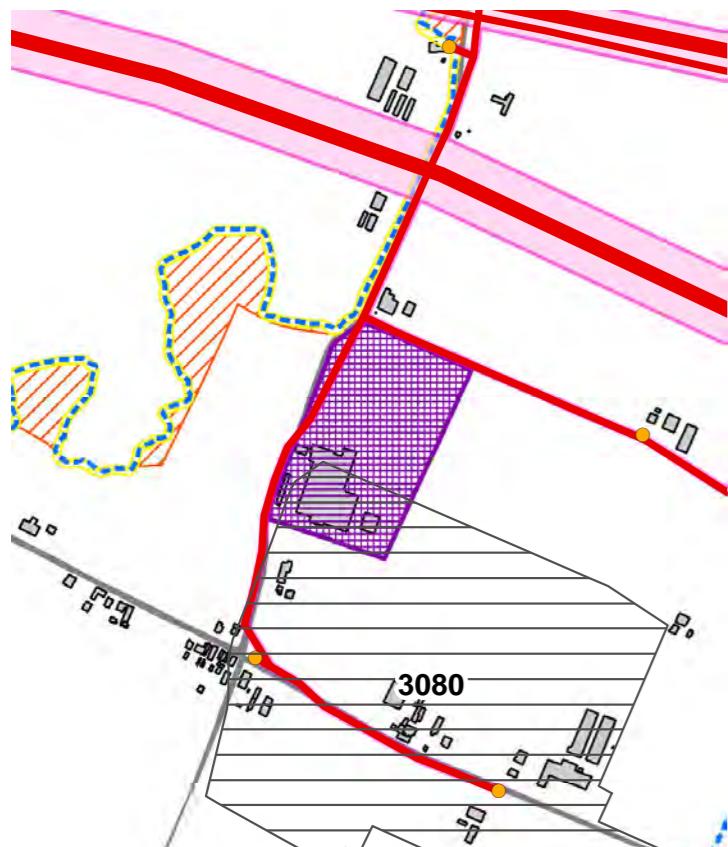
**Rischi idraulico e allagamenti:** le aree produttive non intercettano le fasce A (fascia di deflusso della piena) e le fasce B (fascia di esondazione) del PAI, come individuate dal PTCP della Provincia di Modena. Tutto il territorio del Comune di Modena è compreso nella fascia C del PAI Po (area di inondazione per piena catastrofica), come individuata dal PTCP.

**Rischio sismico:** le aree produttive non sono soggette ad approfondimenti di III livello

## Nucleo R\_11 - Via stradella - civico 307



Tutele e risorse ambientali e paesaggistiche, storiche e archeologiche (Fonte: Elaborazione CAP su dati comunali e provinciali)



Dotazioni, reti tecnologiche e rischi naturali e antropici (Fonte: Elaborazione CAP su dati comunali)

### Dati generali

Localizzazione: Il nucleo è a est di Baggiovara nei pressi della località Le Casette

Estensione del complesso produttivo: 53.940 mq

Superficie coperta: 8.000 mq

Settore merceologico attività in essere:

fabbricati non utilizzati

### Tutele e risorse

**Tutele paesaggistico-ambientali:** le aree produttive intercettano sia la zona di tutela delle acque sotterranee (ricarica indiretta della falda), sia il connettivo ecologico diffuso e le fasce di 150 m dai corsi d'acqua pubblici. Le aree sono contigue alle fasce di tutela dei caratteri ambientali e paesaggistici e di tutela ordinaria

**Tutele storico-archeologiche:** le aree produttive sono contigue ad un complesso di edifici storici

### Dotazioni e reti

**Dotazioni e reti tecnologiche:** canali di scolo per acque bianche, rete elettrica Media Tensione

**Sistema di depurazione:** collegamento al depuratore intercomunale di Modena

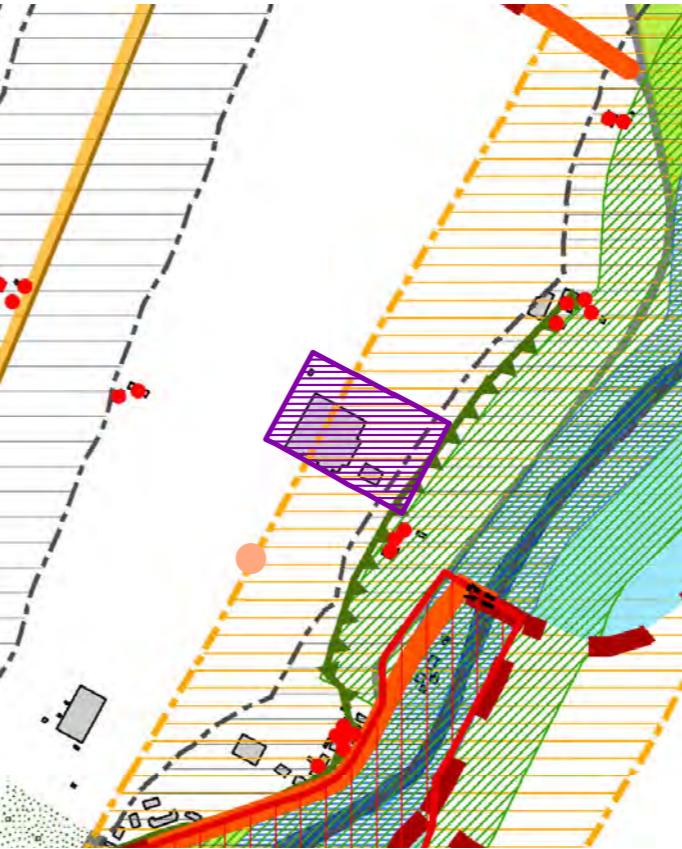
### Rischi antropici e naturali

**Rischi ambientali e sicurezza:** le aree produttive intercettano le distanze di prima approssimazione di elettrodotti

**Rischi idraulico e allagamenti:** le aree produttive sono contigue alle fasce A (fascia di deflusso della piena) e alla fascia B (fascia di esondazione) del PAI, come individuate dal PTCP della Provincia di Modena. Tutto il territorio del Comune di Modena è compreso nella fascia C del PAI Po (area di inondazione per piena catastrofica), come individuata dal PTCP.

**Rischio sismico:** le aree produttive sono parzialmente soggette ad approfondimenti di III livello per cedimenti differenziali

## Nucleo R\_12 - Strada Villavara - civico 15/a



Tutele e risorse ambientali e paesaggistiche, storiche e archeologiche (Fonte: Elaborazione CAP su dati comunali e provinciali)



Dotazioni, reti tecnologiche e rischi naturali e antropici (Fonte: Elaborazione CAP su dati comunali)

### Dati generali

Localizzazione: Il nucleo è ad est del capoluogo ed è localizzato nei pressi dei confini con il Comune di Nonantola

Estensione del complesso produttivo: 30.300 mq

Superficie coperta: 7.800 mq

Settore merceologico attività in essere:  
produzione acciaio e ghisa

### Tutele e risorse

**Tutele paesaggistico-ambientali:** le aree produttive intercettano i dossi e le tutele relative al corso d'acqua del Panaro sul confine con Nonantola sul quale il PTCP individua elementi prioritari della rete ecologica

**Tutele storico-archeologiche:** nessuna

### Dotazioni e reti

**Dotazioni e reti tecnologiche:** rete elettrica Media Tensione

**Sistema di depurazione:** non collegato al depuratore

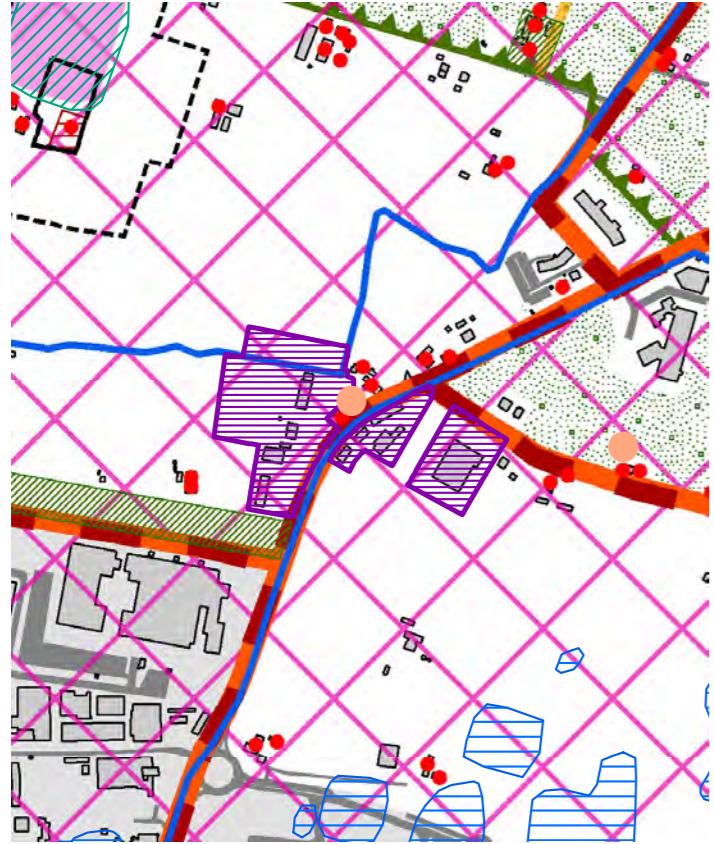
### Rischi antropici e naturali

**Rischi ambientali e sicurezza:** le aree produttive sono contigue alle distanze di prima approssimazione di elettrodotti. Al loro interno sono presenti aziende soggette ad AIA

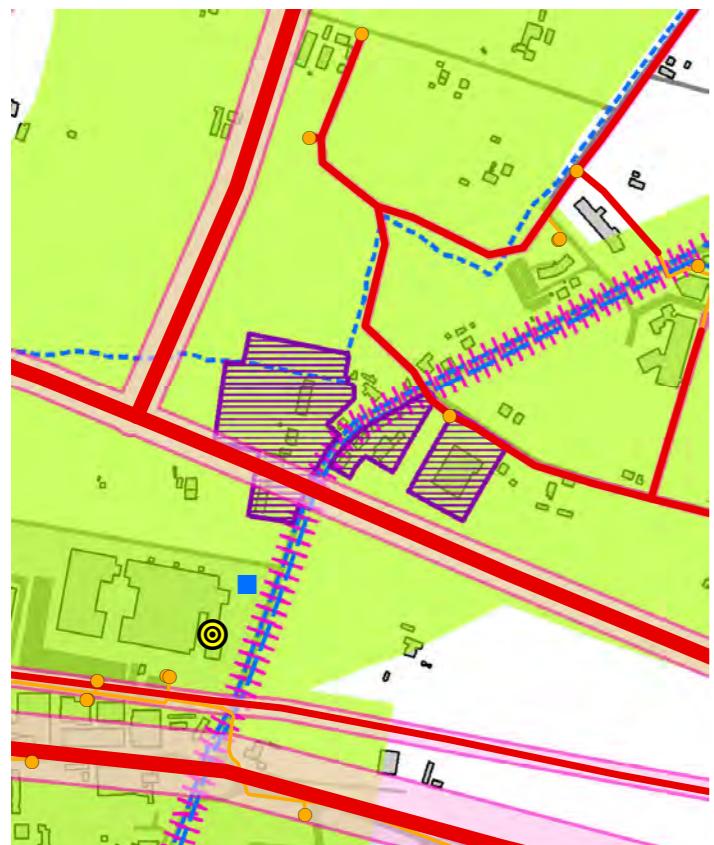
**Rischi idraulico e allagamenti:** le aree produttive non intercettano le fasce A (fascia di deflusso della piena) e le fasce B (fascia di esondazione) del PAI, come individuate dal PTCP della Provincia di Modena. Tutto il territorio del Comune di Modena è compreso nella fascia C del PAI Po (area di inondazione per piena catastrofica), come individuata dal PTCP. Le aree produttive sono integralmente comprese nell'area di pericolosità per alluvioni rare riferite al reticolo principale (Panaro)

**Rischio sismico:** le aree produttive sono soggette ad approfondimenti di III livello per potenziale liquefazione

## Nucleo R\_13 - Via Giardini - civici 1305, 1310



Tutele e risorse ambientali e paesaggistiche, storiche e archeologiche (Fonte: Elaborazione CAP su dati comunali e provinciali)



Dotazioni, reti tecnologiche e rischi naturali e antropici (Fonte: Elaborazione CAP su dati comunali)

### Dati generali

Localizzazione: Il nucleo è a nord del centro abitato di Baggiovara

Estensione del complesso produttivo: 52.600 mq

Superficie coperta: 6.900 mq

Settore merceologico attività in essere:

recupero materiali ferrosi, commercio articoli animali, impresa edile, fabbricati non utilizzati

### Tutele e risorse

Tutele paesaggistico-ambientali: le aree produttive intercettano la zona di tutela delle acque sotterranee (ricarica indiretta delle falda)

Tutele storico-archeologiche: le aree produttive intercettano la viabilità e i canali storici e sono contigui a complessi di edifici storici

### Dotazioni e reti

Dotazioni e reti tecnologiche: canali di scolo per acque bianche, reticolo fognario misto, rete elettrica Alta e Media Tensione

Sistema di depurazione: collegamento al depuratore intercomunale di Modena

### Rischi antropici e naturali

Rischi ambientali e sicurezza: le aree produttive intercettano le distanze di prima approssimazione di elettrodotti

Rischi idraulico e allagamenti: le aree produttive non intercettano le fasce A (fascia di deflusso della piena) e le fasce B (fascia di esondazione) del PAI, come individuate dal PTCP della Provincia di Modena. Tutto il territorio del Comune di Modena è compreso nella fascia C del PAI Po (area di inondazione per piena catastrofica), come individuata dal PTCP.

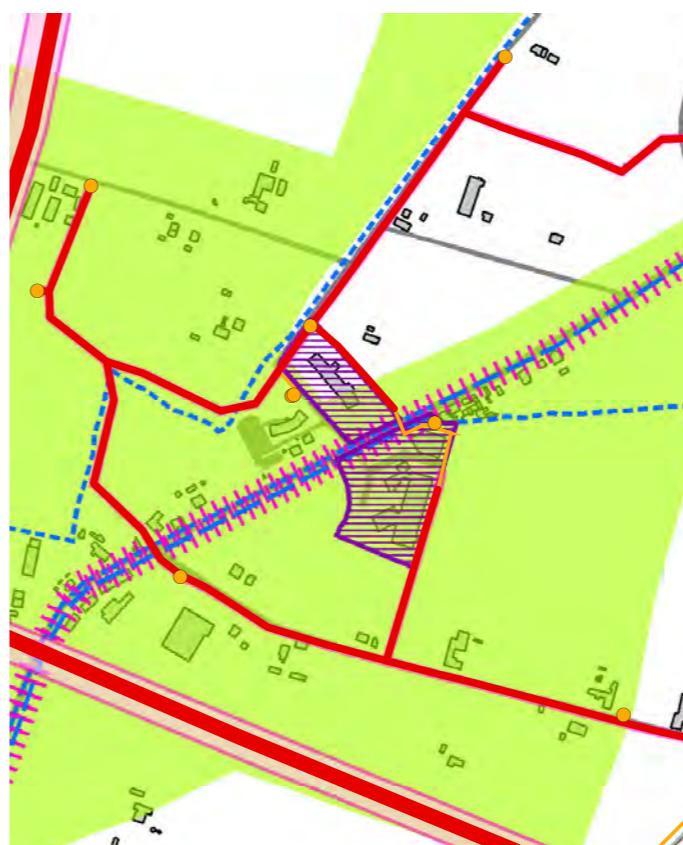
Le aree produttive sono integralmente comprese nell'area di pericolosità per alluvioni poco frequenti riferite al reticolo secondario.

Rischio sismico: le aree produttive non sono soggette ad approfondimenti di III livello

## Nucleo R\_14 - Via Giardini - civico 1271/b



Tutele e risorse ambientali e paesaggistiche, storiche e archeologiche (Fonte: Elaborazione CAP su dati comunali e provinciali)



Dotazioni, reti tecnologiche e rischi naturali e antropici (Fonte: Elaborazione CAP su dati comunali)

### Dati generali

Localizzazione: Il nucleo è a nord del centro abitato di Baggiovara

Estensione del complesso produttivo: 34.500 mq

Superficie coperta: 7.500 mq

Settore merceologico attività in essere:

produzione evendita materiali elettronici, fabbricati non utilizzati

### Tutele e risorse

Tutele paesaggistico-ambientali: le aree produttive intercettano la zona di tutela delle acque sotterranee (ricarica indiretta delle falda), il connettivo ecologico diffuso e sono contigue ad un varco ecologico

Tutele storico-archeologiche: le aree produttive intercettano la viabilità e i canali storici e sono contigui a complessi di edifici storici

### Dotazioni e reti

Dotazioni e reti tecnologiche: canali di scolo per acque bianche, reticolo fognario misto, rete elettrica Alta e Media Tensione

Sistema di depurazione: collegamento al depuratore intercomunale di Modena

### Rischi antropici e naturali

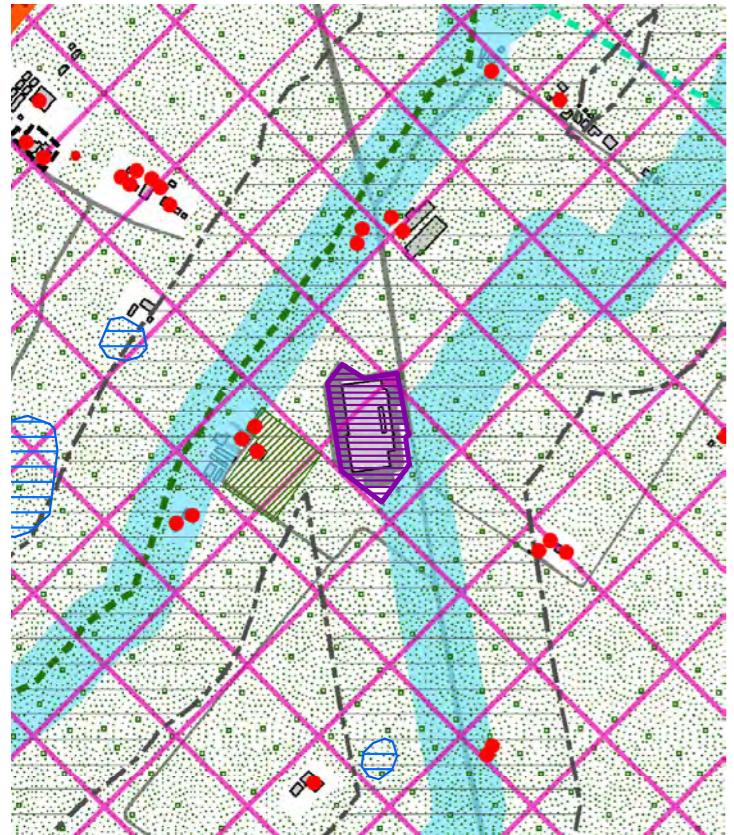
Rischi ambientali e sicurezza: le aree produttive intercettano le distanze di prima approssimazione di elettrodotti

Rischi idraulico e allagamenti: le aree produttive non intercettano le fasce A (fascia di deflusso della piena) e le fasce B (fascia di esondazione) del PAI, come individuate dal PTCP della Provincia di Modena. Tutto il territorio del Comune di Modena è compreso nella fascia C del PAI Po (area di inondazione per piena catastrofica), come individuata dal PTCP.

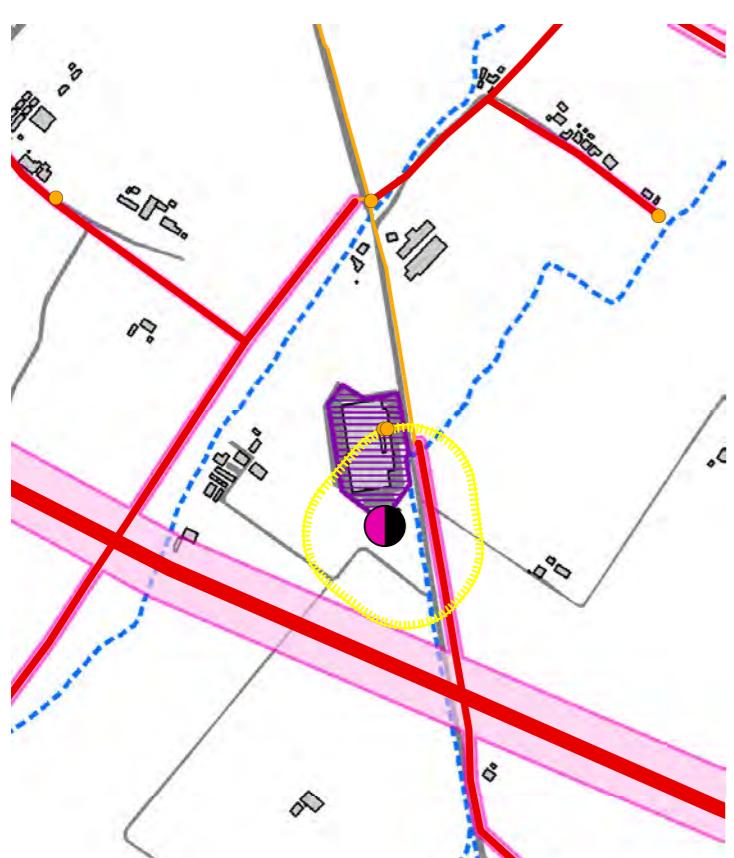
Le aree produttive sono comprese nell'area di pericolosità per alluvioni poco frequenti riferite al reticolo secondario.

Rischio sismico: le aree produttive non sono soggette ad approfondimenti di III livello

## Nucleo R\_15 - Via Castelnuovo Rangone - civico 200



Tutele e risorse ambientali e paesaggistiche, storiche e archeologiche (Fonte: Elaborazione CAP su dati comunali e provinciali)



Dotazioni, reti tecnologiche e rischi naturali e antropici (Fonte: Elaborazione CAP su dati comunali)

### Dati generali

**Localizzazione:** Il nucleo è localizzato a sud dell'A1, lungo la strada per Castelnuovo Rangone

**Estensione del complesso produttivo:** 15.400 mq

**Superficie coperta:** 7.200 mq

**Settore merceologico attività in essere:**

produzione alimentare

### Tutele e risorse

**Tutele paesaggistico-ambientali:** le aree produttive intercettano sia la zona di tutela delle acque sotterranee (ricarica indiretta delle falda), sia le fasce di 150 m dai corsi d'acqua pubblici. Le aree sono contigue alle fasce di tutela ordinaria e intercettano il connettivo ecologico diffuso

**Tutele storico-archeologiche:** le aree produttive sono contigue ad un giardino storico dove sono presenti edifici storici

### Dotazioni e reti

**Dotazioni e reti tecnologiche:** canali di scolo per acque bianche, rete elettrica Media Tensione

**Sistema di depurazione:** collegamento al depuratore di Portile/Montale/Colombaro

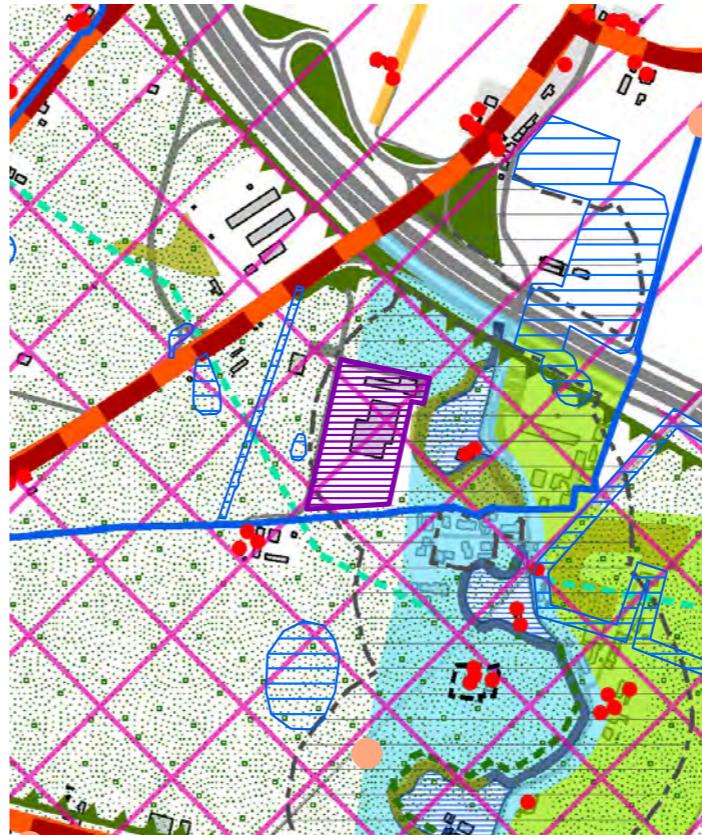
### Rischi antropici e naturali

**Rischi ambientali e sicurezza:** le aree produttive sono contigue alle distanze di prima approssimazione di elettrodotti e intercettano le fasce di rispetto del depuratore

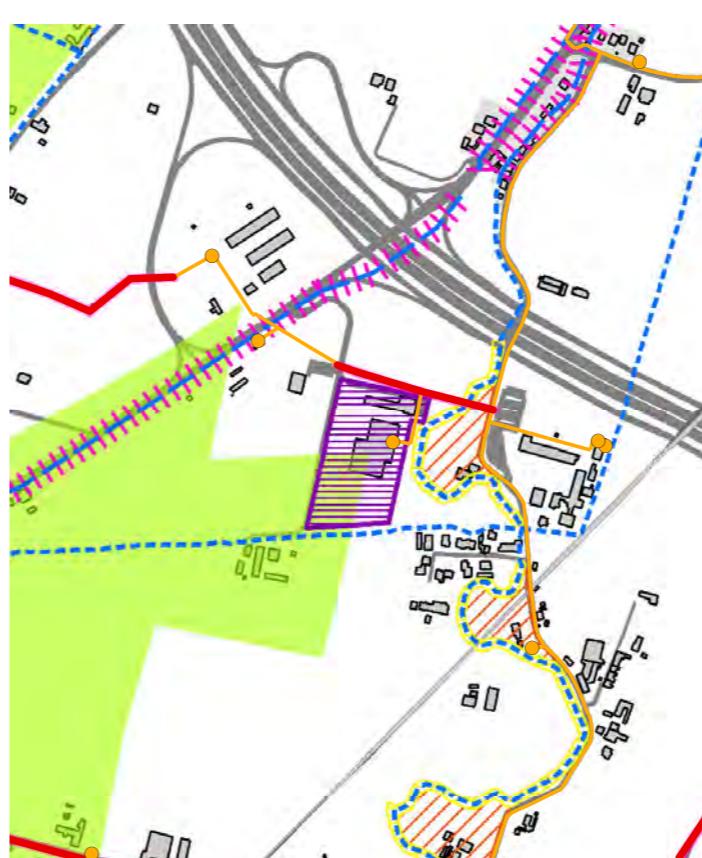
**Rischi idraulico e allagamenti:** le aree produttive non intercettano le fasce A (fascia di deflusso della piena) e le fasce B (fascia di esondazione) del PAI, come individuate dal PTCP della Provincia di Modena. Tutto il territorio del Comune di Modena è compreso nella fascia C del PAI Po (area di inondazione per piena catastrofica), come individuata dal PTCP.

**Rischio sismico:** le aree produttive non sono soggette ad approfondimenti di III livello

## Nucleo R\_16 - Via Giardini - civico 1155



Tutele e risorse ambientali e paesaggistiche, storiche e archeologiche (Fonte: Elaborazione CAP su dati comunali e provinciali)



Dotazioni, reti tecnologiche e rischi naturali e antropici (Fonte: Elaborazione CAP su dati comunali)

### Dati generali

**Localizzazione:** Il nucleo fa parte del sistema di aree produttive isolate visibili dall'asse autostradale

**Estensione del complesso produttivo:** 22.400 mq

**Superficie coperta:** 4.600 mq

**Settore merceologico attività in essere:**

commercio prodotti per l'edilizia

### Tutele e risorse

**Tutele paesaggistico-ambientali:** le aree produttive intercettano sia la zona di tutela delle acque sotterranee (ricarica indiretta delle falda), sia le fasce di 150 m dai corsi d'acqua pubblici. Le aree sono contigue alle fasce di tutela ordinaria e intercettano il connettivo ecologico diffuso, oltre al corridoio ecologico locale individuato dal PTCP in corrispondenza del corso d'acqua

**Tutele storico-archeologiche:** nessuna

### Dotazioni e reti

**Dotazioni e reti tecnologiche:** canali di scolo per acque bianche, rete elettrica Media Tensione

**Sistema di depurazione:** non collegato al depuratore

### Rischi antropici e naturali

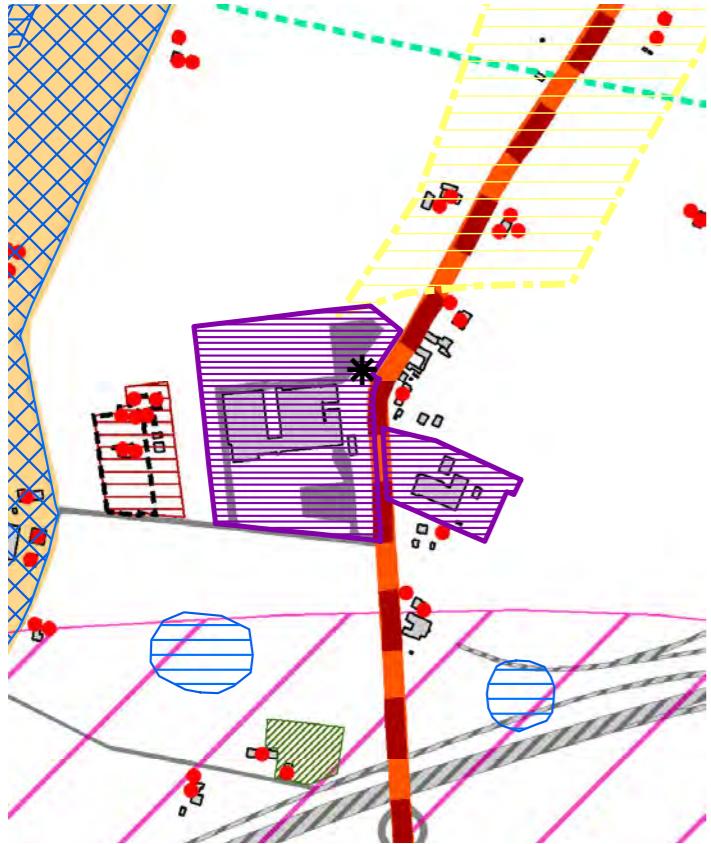
**Rischi ambientali e sicurezza:** le aree produttive sono contigue alle distanze di prima approssimazione di elettrodotti

**Rischi idraulico e allagamenti:** le aree produttive sono contigue alle fasce A (fascia di deflusso della piena) e alle fasce B (fascia di esondazione) del PAI, come individuate dal PTCP della Provincia di Modena. Tutto il territorio del Comune di Modena è compreso nella fascia C del PAI Po (area di inondazione per piena catastrofica), come individuata dal PTCP.

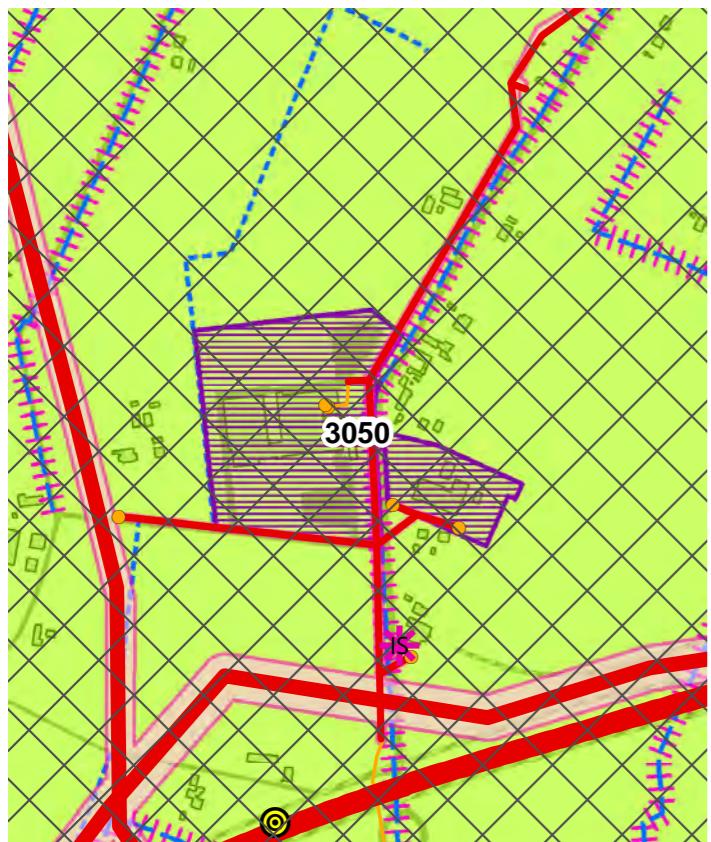
Le aree produttive sono parzialmente comprese nell'area di pericolosità per alluvioni poco frequenti riferite al reticolo secondario

**Rischio sismico:** le aree produttive non sono soggette ad approfondimenti di III livello

## Nucleo R\_17 - Strada Nazionale per Carpi nord - civico 1322



Tutele e risorse ambientali e paesaggistiche, storiche e archeologiche (Fonte: Elaborazione CAP su dati comunali e provinciali)



Dotazioni, reti tecnologiche e rischi naturali e antropici (Fonte: Elaborazione CAP su dati comunali)

### Dati generali

**Localizzazione:** Il nucleo è localizzato a nord-ovest del capoluogo lungo la strada per Carpi. Nella porzione a nord è attuato attraverso PUA

**Estensione del complesso produttivo:** 95.500 mq

**Superficie coperta:** 16.200 mq

**Superficie residua:** 15.158 mq - PUA B\_305

**Settore merceologico attività in essere:**

produzione meccanica per motori elettrici, magazzino prodotti edili

### Tutele e risorse

**Tutele paesaggistico-ambientali:** nessuna

**Tutele storico-archeologiche:** le aree produttive intercettano la viabilità storica e sono vicine ad un complesso storico tutelato con Decreto dalla Soprintendenza

### Dotazioni e reti

**Dotazioni e reti tecnologiche:** canali di scolo per acque bianche e miste, rete elettrica Media Tensione

**Sistema di depurazione:** non collegato al depuratore

### Rischi antropici e naturali

**Rischi ambientali e sicurezza:** le aree produttive intercettano le distanze di prima approssimazione di elettrodotti

**Rischi idraulico e allagamenti:** le aree produttive non intercettano le fasce A (fascia di deflusso della piena) e le fasce B (fascia di esondazione) del PAI, come individuate dal PTCP della Provincia di Modena. Tutto il territorio del Comune di Modena è compreso nella fascia C del PAI Po (area di inondazione per piena catastrofica), come individuata dal PTCP.

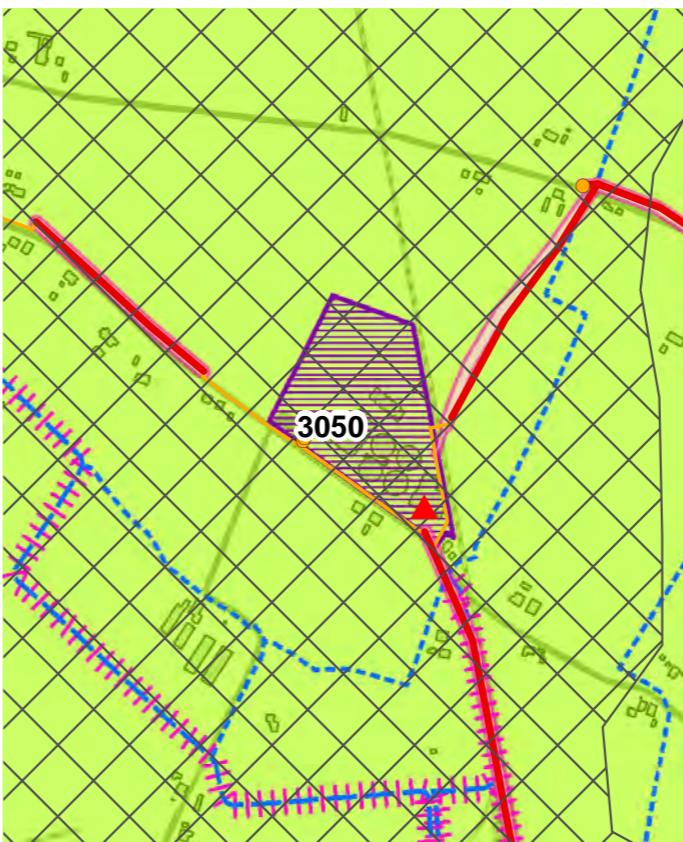
Le aree produttive sono integralmente comprese nell'area di pericolosità per alluvioni poco frequenti riferite al reticolo secondario.

**Rischio sismico:** le aree produttive sono soggette ad approfondimenti di III livello per potenziale liquefazione

## Nucleo R\_18 - Strada Forghieri - civico 154



Tutele e risorse ambientali e paesaggistiche, storiche e archeologiche (Fonte: Elaborazione CAP su dati comunali e provinciali)



Dotazioni, reti tecnologiche e rischi naturali e antropici (Fonte: Elaborazione CAP su dati comunali)

### Dati generali

**Localizzazione:** Il nucleo è localizzato a nord-ovest del capoluogo. È attuato attraverso PUA

**Estensione del complesso produttivo:** 48.200 mq

**Superficie coperta:** 8.900 mq

**Superficie residua:** 12.487 mq - PUA B\_1

**Settore merceologico attività in essere:**  
produzione farine

### Tutele e risorse

**Tutele paesaggistico-ambientali:** le aree produttive sono vicine ad elementi della rete ecologica locale da definire e precisare con il piano strutturale

**Tutele storico-archeologiche:** le aree produttive sono contigue ad un complesso di edifici storici

### Dotazioni e reti

**Dotazioni e reti tecnologiche:** canali di scolo per acque bianche, rete elettrica Media Tensione

**Sistema di depurazione:** non collegato al depuratore

### Rischi antropici e naturali

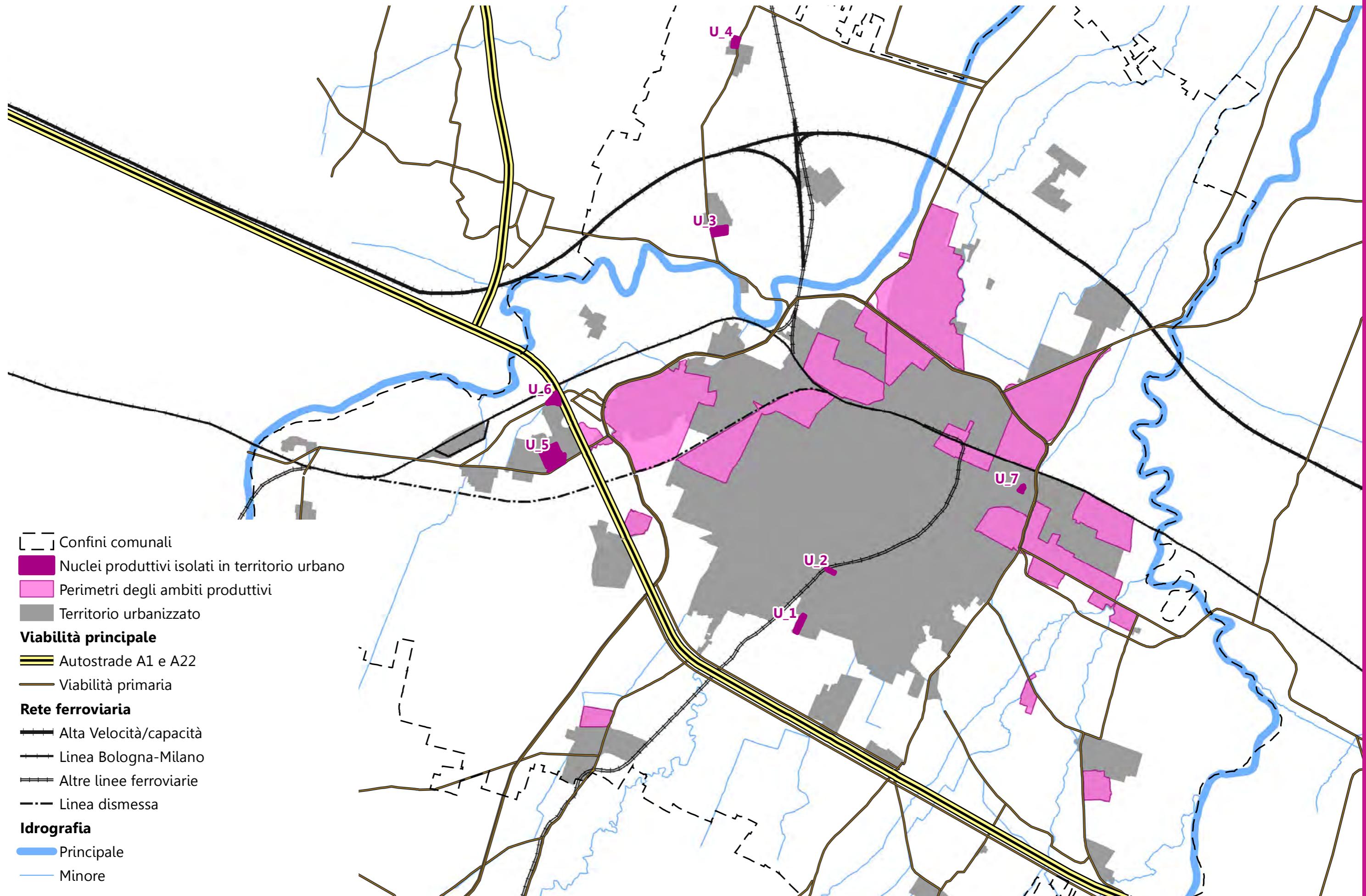
**Rischi ambientali e sicurezza:** le aree produttive sono contigue alle distanze di prima approssimazione di elettrodotti. Nelle aree produttive è presente un'azienda soggetta ad AIA

**Rischi idraulico e allagamenti:** le aree produttive non intercettano le fasce A (fascia di deflusso della piena) e le fasce B (fascia di esondazione) del PAI, come individuate dal PTCP della Provincia di Modena. Tutto il territorio del Comune di Modena è compreso nella fascia C del PAI Po (area di inondazione per piena catastrofica), come individuata dal PTCP.

Le aree produttive sono integralmente comprese nell'area di pericolosità per alluvioni poco frequenti riferite al reticolo secondario.

**Rischio sismico:** le aree produttive sono soggette ad approfondimenti di III livello per potenziale liquefazione

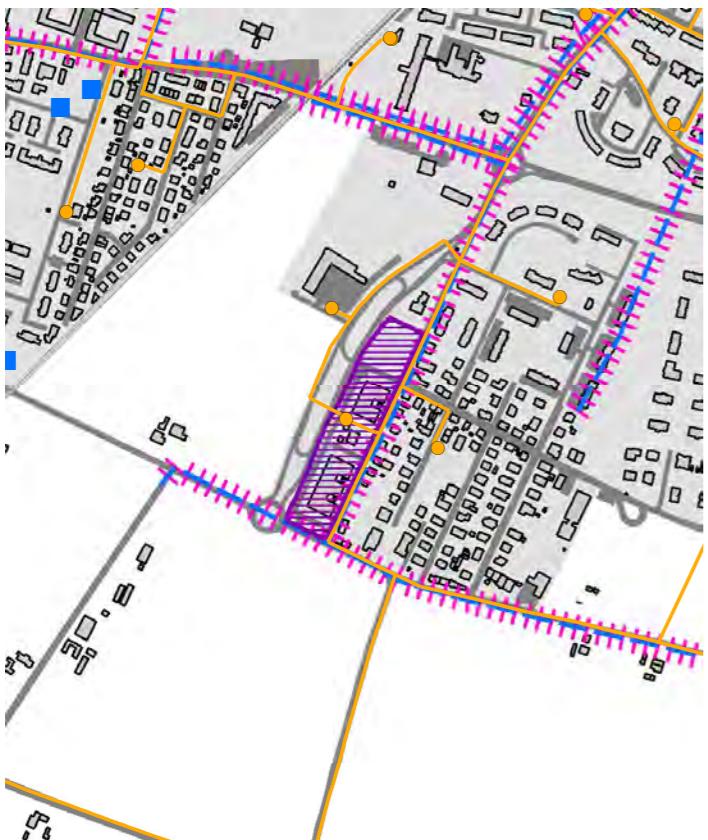
# Nuclei isolati in territorio urbano



## Nucleo U\_1 - Via Bologna - civico 43



Tutele e risorse ambientali e paesaggistiche, storiche e archeologiche (Fonte: Elaborazione CAP su dati comunali e provinciali)



Dotazioni, reti tecnologiche e rischi naturali e antropici (Fonte: Elaborazione CAP su dati comunali)

### Dati generali

**Localizzazione:** Il nucleo è localizzato nel capoluogo a sud del centro storico. È attuato attraverso il PIP.

**Estensione del complesso produttivo:** 21.200 mq

**Superficie coperta:** 4.800 mq

**Superficie residua:** 2.341 mq (parte privata PIP1)

**Settore merceologico attività in essere:**

pluriuso

### Tutele e risorse

**Tutele paesaggistico-ambientali:** nessuna

**Tutele storico-archeologiche:** all'interno delle aree produttive è presente un edificio storico e, ad ovest, in area agricola è stata identificata una traccia della presenza della centuriazione

### Dotazioni e reti

**Dotazioni e reti tecnologiche:** reticolo fognario misto, rete elettrica Media Tensione

**Sistema di depurazione:** collegamento al depuratore intercomunale di Modena

### Rischi antropici e naturali

**Rischi ambientali e sicurezza:** nessuno

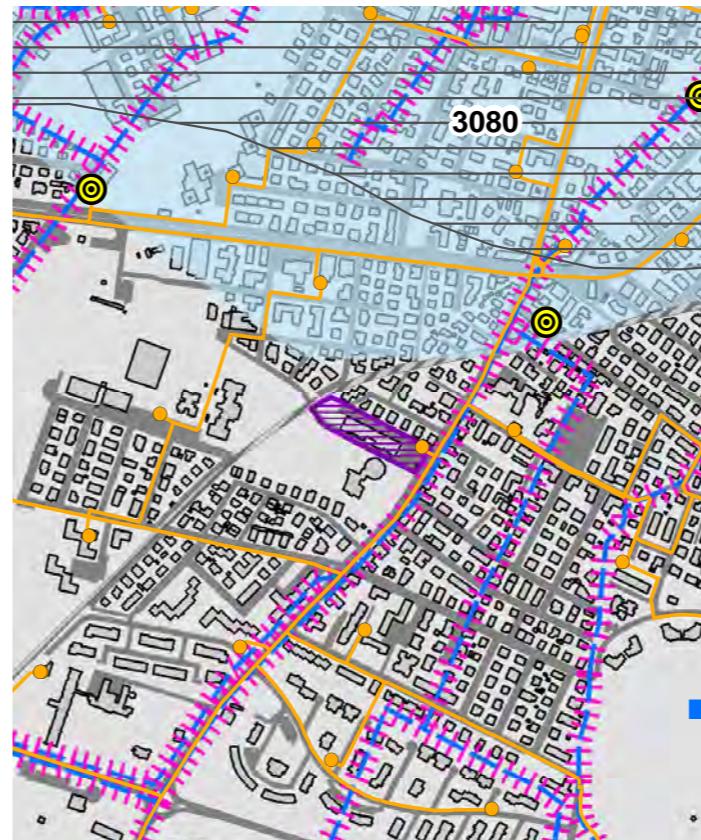
**Rischi idraulico e allagamenti:** le aree produttive non intercettano le fasce A (fascia di deflusso della piena) e le fasce B (fascia di esondazione) del PAI, come individuate dal PTCP della Provincia di Modena. Tutto il territorio del Comune di Modena è compreso nella fascia C del PAI Po (area di inondazione per piena catastrofica), come individuata dal PTCP.

**Rischio sismico:** le aree produttive non sono soggette ad approfondimenti di III livello

## Nucleo U\_2 - Via F.lli Rosselli - civico 150



Tutele e risorse ambientali e paesaggistiche, storiche e archeologiche (Fonte: Elaborazione CAP su dati comunali e provinciali)



Dotazioni, reti tecnologiche e rischi naturali e antropici (Fonte: Elaborazione CAP su dati comunali)

### Dati generali

**Localizzazione:** Il nucleo è localizzato nel capoluogo a sud del centro storico. È attuato attraverso PIP.

**Estensione del complesso produttivo:** 6.500 mq

**Superficie coperta:** 1.600 mq

**Superficie residua:** 0 mq (PIP Conad-Rosselli).

**Settore merceologico attività in essere:**

pluriuso

### Tutele e risorse

**Tutele paesaggistico-ambientali:** nessuna

**Tutele storico-archeologiche:** nessuna

### Dotazioni e reti

**Dotazioni e reti tecnologiche:** reticolo fognario misto, rete elettrica Media Tensione

**Sistema di depurazione:** collegamento al depuratore intercomunale di Modena

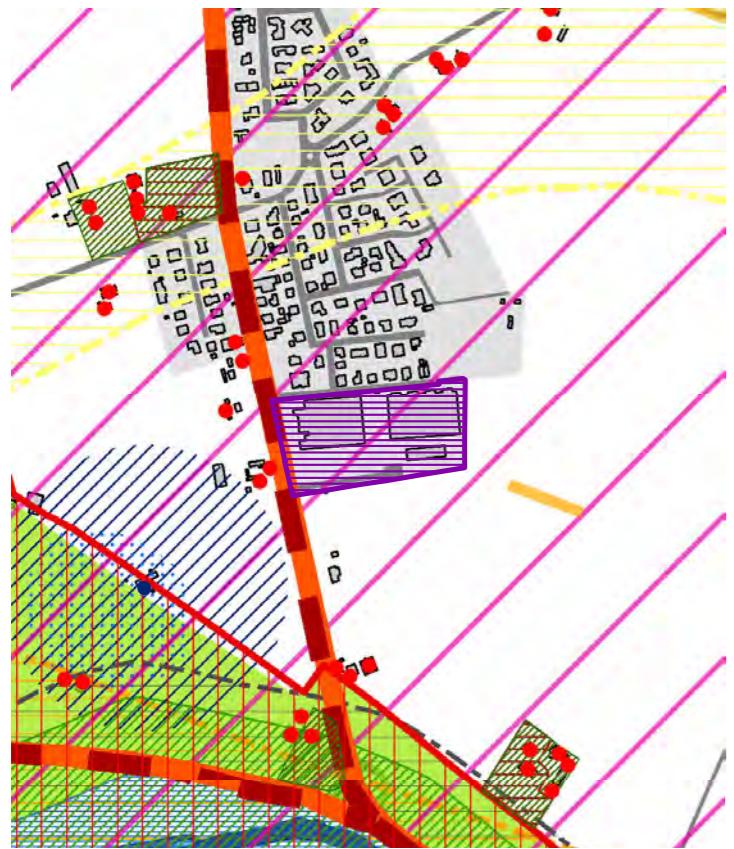
### Rischi antropici e naturali

**Rischi ambientali e sicurezza:** nessuno

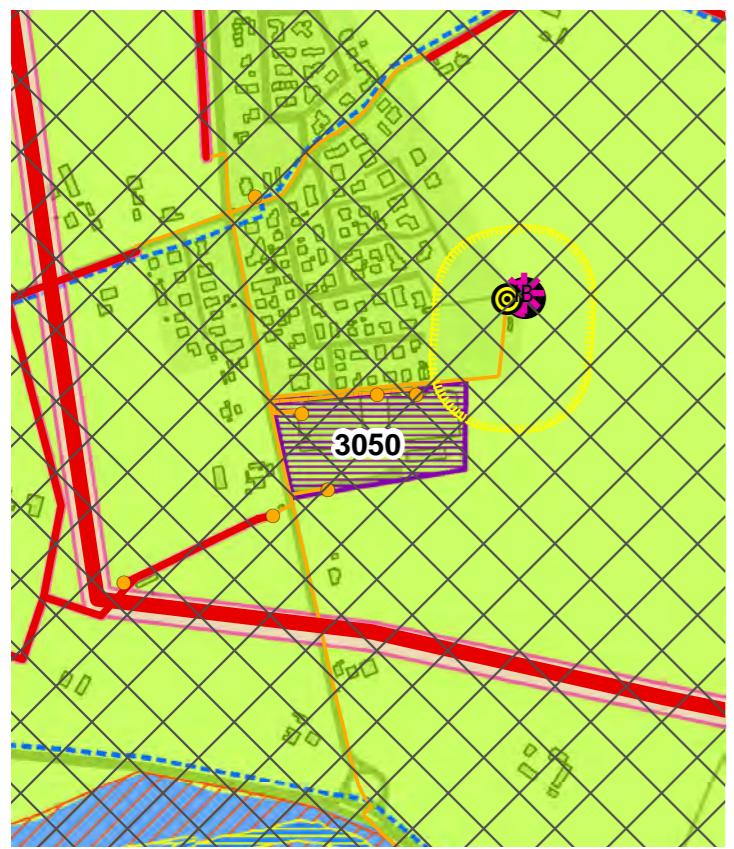
**Rischi idraulico e allagamenti:** le aree produttive non intercettano le fasce A (fascia di deflusso della piena) e le fasce B (fascia di esondazione) del PAI, come individuate dal PTCP della Provincia di Modena. Tutto il territorio del Comune di Modena è compreso nella fascia C del PAI Po (area di inondazione per piena catastrofica), come individuata dal PTCP.

**Rischio sismico:** le aree produttive non sono soggette ad approfondimenti di III livello

## Nucleo U\_3 - Lesignana



Tuttele e risorse ambientali e paesaggistiche, storiche e archeologiche (Fonte: Elaborazione CAP su dati comunali e provinciali)



Dotazioni, reti tecnologiche e rischi naturali e antropici (Fonte: Elaborazione CAP su dati comunali)

## Via Bartoli - civici 59-111

### Dati generali

Localizzazione: Il nucleo è localizzato a Lesignana

Estensione del complesso produttivo: 32.000 mq

Superficie coperta: 13.000 mq

Settore merceologico attività in essere:

pluriuso

### Tuttele e risorse

Tuttele paesaggistico-ambientali: le aree produttive sono comprese nella zone di tutela delle acque sotterranee (aree caratterizzate da ricchezza di falde idriche)

Tuttele storico-archeologiche: le aree produttive intercettano la viabilità storica che collega Modena a Lesignana dove si attestano alcuni complessi di edifici storici

### Dotazioni e reti

Dotazioni e reti tecnologiche: reticolo fognario, rete elettrica Media Tensione

Sistema di depurazione: collegamento al depuratore di Lesignana/Villanova

### Rischi antropici e naturali

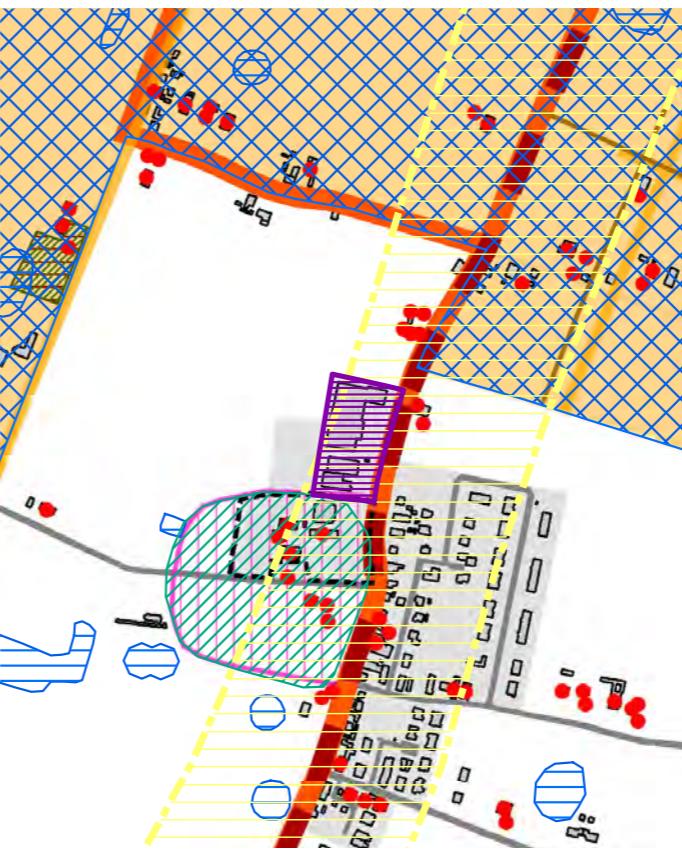
Rischi ambientali e sicurezza: le aree produttive intercettano la fascia di rispetto del depuratore

Rischi idraulico e allagamenti: le aree produttive non intercettano le fasce A (fascia di deflusso della piena) e le fasce B (fascia di esondazione) del PAI, come individuate dal PTCP della Provincia di Modena. Tutto il territorio del Comune di Modena è compreso nella fascia C del PAI Po (area di inondazione per piena catastrofica), come individuata dal PTCP.

Le aree produttive sono integralmente comprese nell'area di pericolosità per alluvioni poco frequenti riferite al reticolo secondario

Rischio sismico: le aree produttive sono soggette ad approfondimenti di III livello per potenziale liquefazione

## Nucleo U\_4 - Ganaceto Strada statale per Carpi nord - civico 1542



Tuttele e risorse ambientali e paesaggistiche, storiche e archeologiche (Fonte: Elaborazione CAP su dati comunali e provinciali)



Dotazioni, reti tecnologiche e rischi naturali e antropici (Fonte: Elaborazione CAP su dati comunali)

### Dati generali

Localizzazione: L'ambito è localizzato a Ganaceto

Estensione del complesso produttivo: 15.300 mq

Superficie coperta: 6.100 mq

Settore merceologico attività in essere:

officine meccaniche, produzione di forni, crematori e inceneritori

Vincoli e tuttele paesaggistico-ambientali: le aree produttive ricadono in un paleodosso di modesta rilevanza

Vincoli e tuttele storico-archeologiche: le aree produttive sono limitrofe ad un'area tutelata dalla Soprintendenza ed è soggetta a vincolo archeologico. Intercetta la viabilità storica di accesso a Ganaceto

### Dotazioni e reti

Dotazioni e reti tecnologiche: reticolo fognario, rete elettrica Media Tensione

Sistema di depurazione: collegamento al depuratore di Soliera

### Rischi antropici e naturali

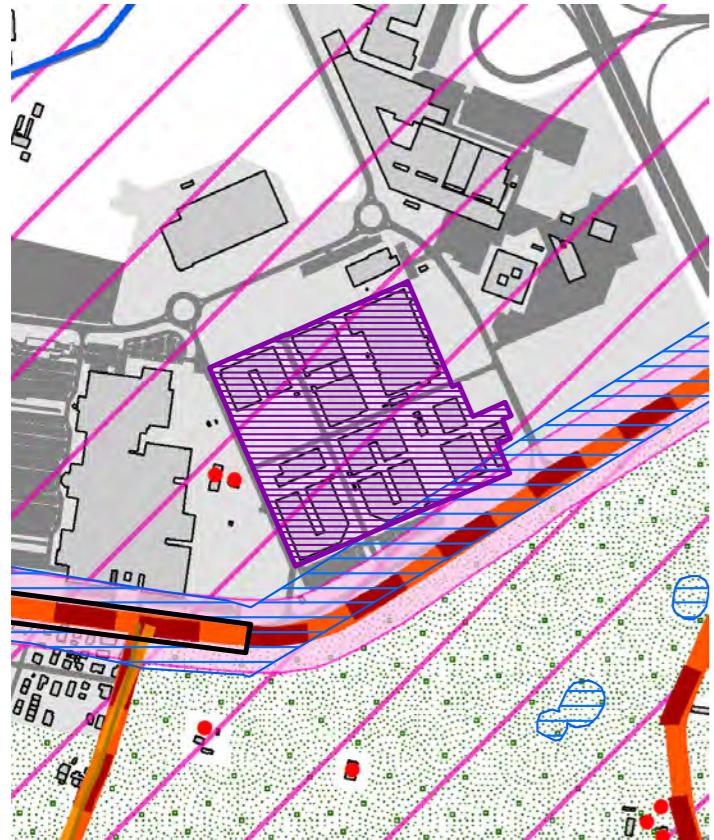
Rischi ambientali e sicurezza: le aree produttive intercettano le distanze di prima approssimazione di elettrodotti

Rischi idraulico e allagamenti: le aree produttive non intercettano le fasce A (fascia di deflusso della piena) e le fasce B (fascia di esondazione) del PAI, come individuate dal PTCP della Provincia di Modena. Tutto il territorio del Comune di Modena è compreso nella fascia C del PAI Po (area di inondazione per piena catastrofica), come individuata dal PTCP.

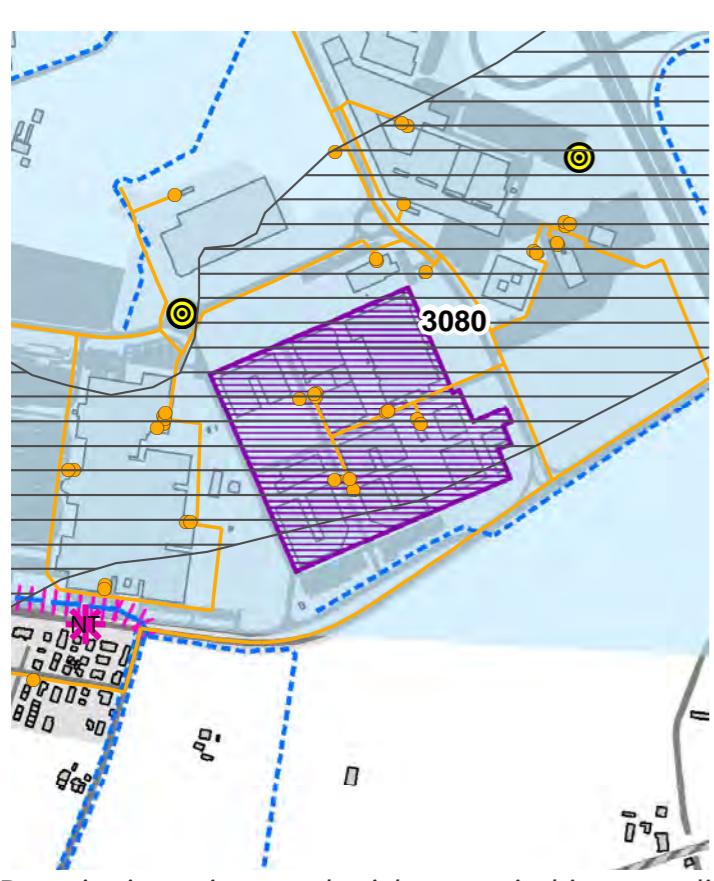
Le aree produttive sono integralmente comprese nell'area di pericolosità per alluvioni poco frequenti riferite al reticolo secondario

Rischio sismico: le aree produttive sono soggette ad approfondimenti di III livello per potenziale liquefazione

## Nucleo U\_5 - Viali Ovidio, Virgilio, Catullo



Tutele e risorse ambientali e paesaggistiche, storiche e archeologiche (Fonte: Elaborazione CAP su dati comunali e provinciali)



Dotazioni, reti tecnologiche e rischi naturali e antropici (Fonte: Elaborazione CAP su dati comunali)

### Dati generali

**Localizzazione:** Il nucleo è localizzato nei pressi della Fiera di Modena. È attuato attraverso PUA.

**Estensione del complesso produttivo:** 100.000 mq

**Superficie coperta:** 47.460 mq

**Superficie residua:** 13.767 mq (PUA A\_174b)

**Settore merceologico attività in essere:**  
attività commerciali, ristorazione

### Tutele e risorse

**Tutele paesaggistico-ambientali:** le aree produttive sono nella zone di tutela delle acque sotterranee (aree caratterizzate da ricchezza di falde idriche)

**Tutele storico-archeologiche:** le aree produttive intercettano la viabilità storica sulla via Emilia dove è identificata anche una fascia di rispetto soggetta a controllo archeologico preventivo

### Dotazioni e reti

**Dotazioni e reti tecnologiche:** reticolo fognario, rete elettrica Media Tensione

**Sistema di depurazione:** collegamento al depuratore Tre Olmi

### Rischi antropici e naturali

**Rischi ambientali e sicurezza:** nessuno

**Rischi idraulico e allagamenti:** le aree produttive non intercettano le fasce A (fascia di deflusso della piena) e le fasce B (fascia di esondazione) del PAI, come individuate dal PTCP della Provincia di Modena. Tutto il territorio del Comune di Modena è compreso nella fascia C del PAI Po (area di inondazione per piena catastrofica), come individuata dal PTCP.

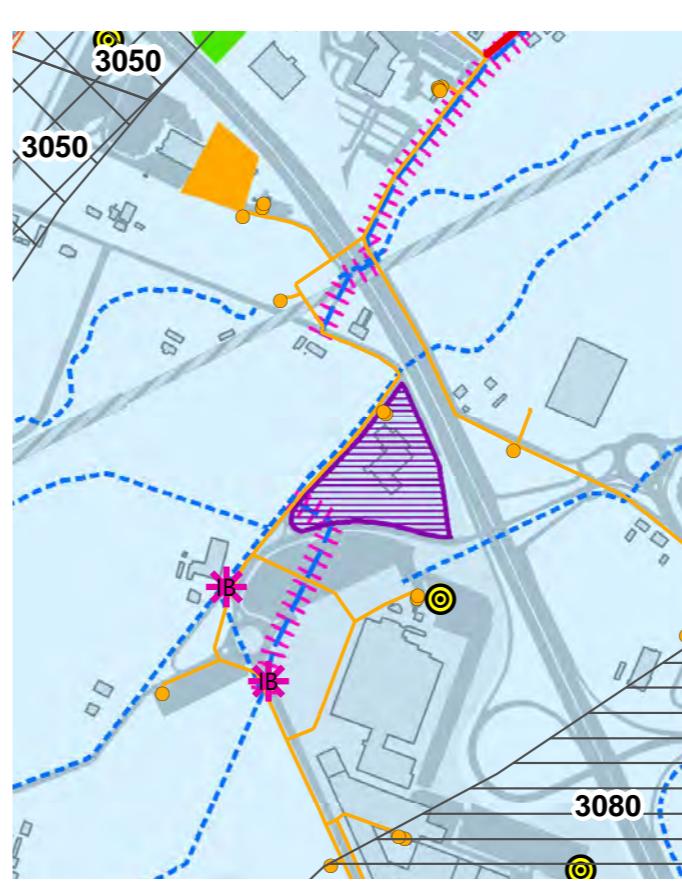
Le aree produttive sono integralmente comprese nell'area di pericolosità per alluvioni rare riferite al reticolo principale (Secchia)

**Rischio sismico:** le aree produttive sono soggette ad approfondimenti di III livello per sedimenti differenziali

## Nucleo U\_6 - Strada Viazza di Ramo - civico 140



Tutele e risorse ambientali e paesaggistiche, storiche e archeologiche (Fonte: Elaborazione CAP su dati comunali e provinciali)



Dotazioni, reti tecnologiche e rischi naturali e antropici (Fonte: Elaborazione CAP su dati comunali)

### Dati generali

**Localizzazione:** Il nucleo è localizzato nei pressi della Fiera di Modena ed è assoggettato a PUA non ancora attuato

**Estensione del complesso produttivo:** 24.700 mq

**Superficie coperta:** 3.050 mq

**Superficie residua:** 13.500 mq (PUA B\_348)

**Settore merceologico attività in essere:**  
fabbricato non utilizzato

### Tutele e risorse

**Tutele paesaggistico-ambientali:** le aree produttive sono nella zone di tutela delle acque sotterranee (aree caratterizzate da ricchezza di falde idriche)

**Tutele storico-archeologiche:** le aree produttive intercettano un canale storico

### Dotazioni e reti

**Dotazioni e reti tecnologiche:** canali di scolo acque bianche, reticolo fognario, rete elettrica Media Tensione

**Sistema di depurazione:** collegamento al depuratore Tre Olmi

### Rischi antropici e naturali

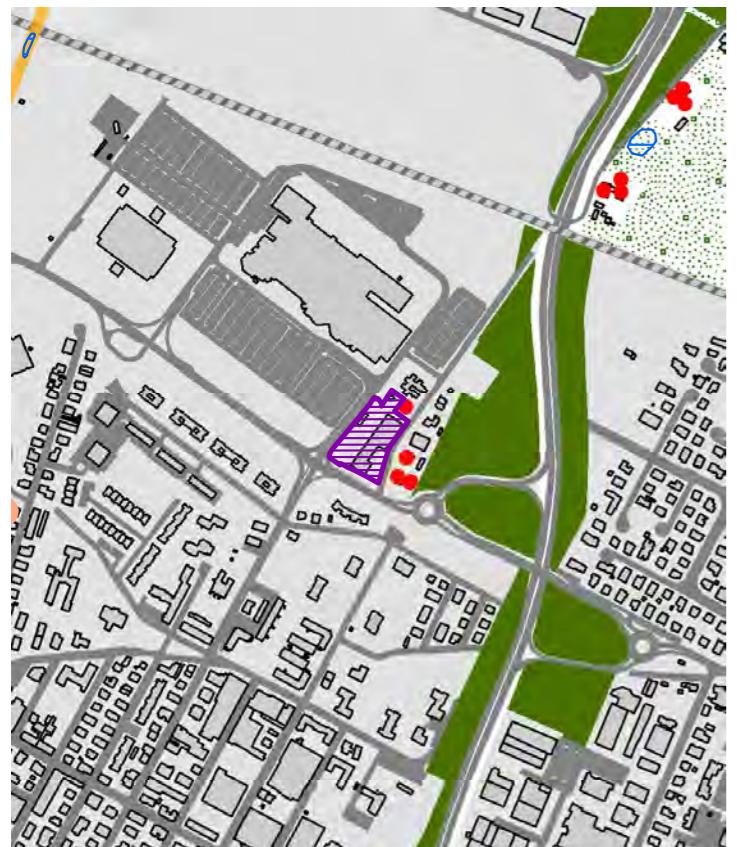
**Rischi ambientali e sicurezza:** nessuno

**Rischi idraulico e allagamenti:** le aree produttive non intercettano le fasce A (fascia di deflusso della piena) e le fasce B (fascia di esondazione) del PAI, come individuate dal PTCP della Provincia di Modena. Tutto il territorio del Comune di Modena è compreso nella fascia C del PAI Po (area di inondazione per piena catastrofica), come individuata dal PTCP.

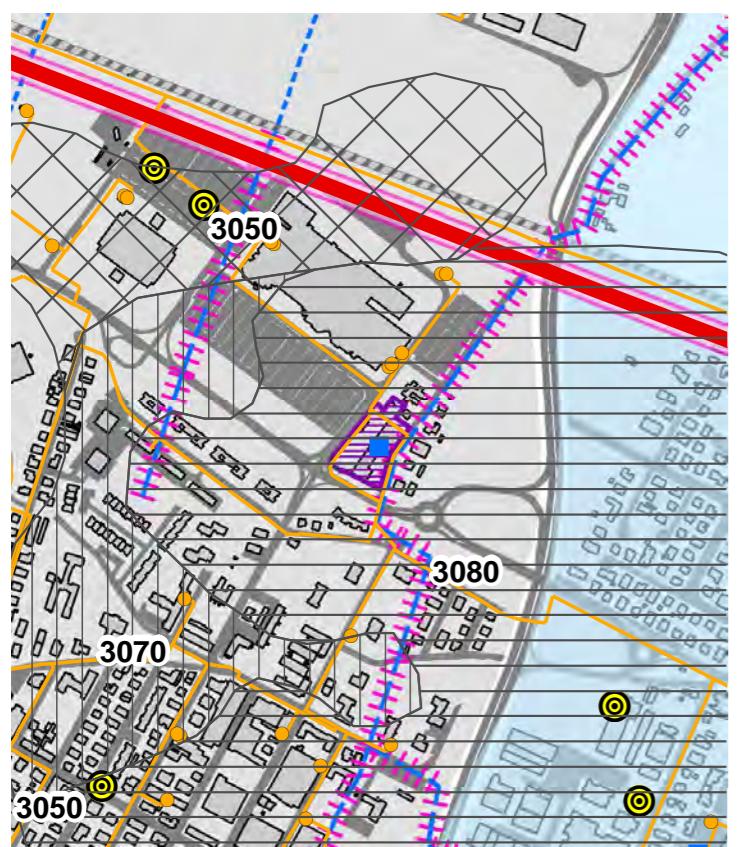
Le aree produttive sono integralmente comprese nell'area di pericolosità per alluvioni rare riferite al reticolo principale (Secchia)

**Rischio sismico:** le aree produttive non sono soggette ad approfondimenti di III livello

## Nucleo U\_7 - Strada Fossa Monda Centro



Tutele e risorse ambientali e paesaggistiche, storiche e archeologiche (Fonte: Elaborazione CAP su dati comunali e provinciali)



Dotazioni, reti tecnologiche e rischi naturali e antropici (Fonte: Elaborazione CAP su dati comunali)

### Dati generali

*Localizzazione:* Il nucleo è a nord-est del centro abitato di Modena. È attuato attraverso PUA.

*Estensione del complesso produttivo:* 6.960 mq

*Superficie coperta:* 1.960 mq

*Superficie residua:* 5.000 mq

*Settore merceologico attività in essere:*  
attività dismessa

### Tutele e risorse

*Tutele paesaggistico-ambientali:* nessuna

*Tutele storico-archeologiche:* le aree produttive sono contigue ad un edificio storico

### Dotazioni e reti

*Dotazioni e reti tecnologiche:* reticolo fognario misto, rete elettrica Media Tensione

*Sistema di depurazione:* collegamento al depuratore intercomunale di Modena

### Rischi antropici e naturali

*Rischi ambientali e sicurezza:* nessuno

*Rischi idraulico e allagamenti:* le aree produttive non intercettano le fasce A (fascia di deflusso della piena) e le fasce B (fascia di esondazione) del PAI, come individuate dal PTCP della Provincia di Modena. Tutto il territorio del Comune di Modena è compreso nella fascia C del PAI Po (area di inondazione per piena catastrofica), come individuata dal PTCP.

*Rischio sismico:* le aree produttive sono soggette ad approfondimenti di III livello per sedimenti differenziali



## **Appendice metodologica**

## Ambito produttivo "Via Emilia ovest"



## Localizzazione

L'ambito è localizzato a nord-ovest del capoluogo ed è attraversato dalla via Emilia.

L'asse stradale lo articola in due porzioni principali: la prima, a nord, è compresa tra l'infrastruttura e la tangenziale, mentre la seconda, a sud, si estende tra l'asse stradale storico e la ferrovia Milano-Bologna comprendendo un'ampia parte di territorio rurale.

Confina ad est con i tessuti residenziali della periferia modenese, mentre a ovest è contiguo allo snodo del casello autostradale di Modena nord, oltre il quale è localizzato il quartiere fieristico e lo scalo merci ferroviario.

## Livello

**PTCP:** ambito specializzato per attività produttive di rilievo SOVRACOMUNALE  
**PSC: rigente:** ambito specializzato per attività produttive di rilievo COMUNALE

## Poli funzionali (nel raggio di 500 m)

• Refu funzionale Ries  
 Quartier fieristico, Centro commerciale Grandemilia di Modena

## AEEA

L'ambito deve soddisfare i requisiti delle Aree Produttive Ecologicamente Attrezzate.

## Attività di rango territoriale (interne)

Non sono presenti

## ACCESSIBILITÀ

## Accessibilità stradale

Distanza dal casello autostradale: 0 km da Modena nord e 17 km da Modena sud sull'A1.

Distanza dagli accessi della tangenziale: l'ambito è servito da tre nodi (ingresso/uscita 14, 15 e 16).

Strade della rete primaria che lambiscono o attraversano il comparto: Via Emilia ovest, tangenziale nord di Modena

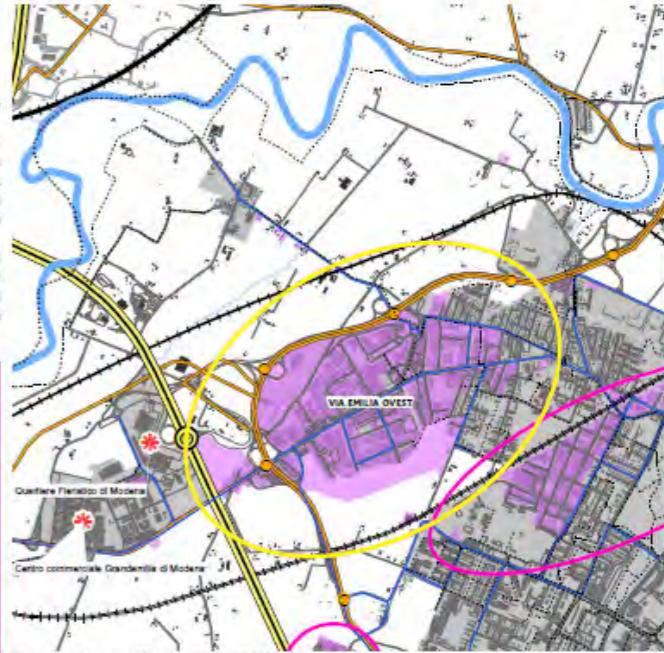
## Accessibilità ferroviaria

Distanza dalla stazione: 5 km  
 Tracciati ferroviari di servizio: non presenti

Distanza dallo scalo merci: 3,5 km

## Trasporto pubblico

L'ambito è servito lungo la via Emilia dalla linea 9 e dalla linea 81 che lo collegano alla stazione ferroviaria



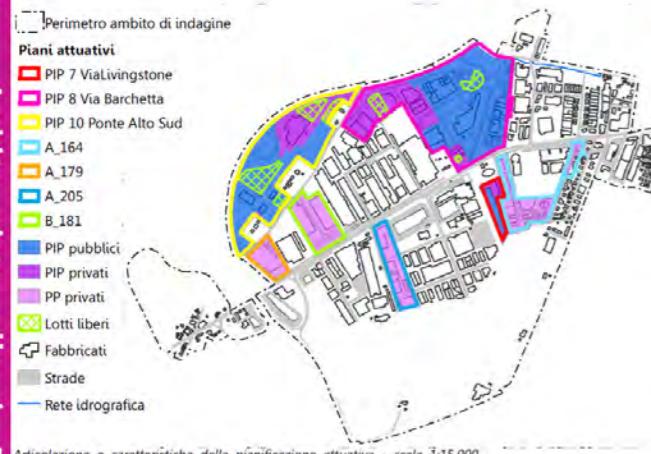
Inquadramento territoriale - scala 1:25.000 (Elaborazione CAP Modena su dati di Comune e Provincia)

- Comuni comuni
- Ambito produttivo "Via Emilia ovest"
- Altri ambiti produttivi
- Ambiti/aree a destinazione prevalentemente produttiva
- Quartiere fieristico e centri commerciali
- Territorio urbanizzato
- Fabbricati
- Strade
- Tracciati serviti dal TPL
- Percorsi ciclabili
- Fiume Secchia
- Rete idrografica

- Autostrade A1 e A22
- Viabilità primaria e tangenziale
- Caselli autostradali
- Entrata/uscita tangenziale
- Rete principale ferroviaria
- Alta Velocità/Capacità
- Linea storica Bologna-Milano
- Altre linee ferroviarie
- Stazione ferroviaria

## 1

## Ambito misto sulla via Emilia - Pianificazione attuativa



## PIANIFICAZIONE ATTUATIVA

Denominazione piano attuativo	Tipo	Iniziativa	Estensione PIP pubblico (mq)	Estensione PIP/PIP privato (mq)	Estensione PIP (mq)	% su Estensione PIP ambito	Estensione lotti liberi (mq)
PIP 7 Via Livingstone	PIP	pubblica	12.464	5.532	17.996	4%	—
PIP 8 Via Barchetta	PIP	privata	164.393	70.068	234.461	57%	10.217
PIP 10 Ponte Alto Sud	PIP	pubblica	113.303	48.215	161.518	39%	25.785
<b>Totale PIP</b>			<b>290.160</b>	<b>123.815</b>	<b>413.975</b>	<b>100%</b>	<b>36.002</b>
A_164	PP	privata	—	52.874	52.874	35%	—
A_179	PP	privata	—	21.994	21.994	15%	—
A_205	PP	privata	—	34.616	34.616	23%	—
B_181	PP	privata	—	41.770	41.770	28%	—
<b>Totale PP</b>			<b>—</b>	<b>151.254</b>	<b>151.254</b>	<b>100%</b>	<b>—</b>

Denominazione	Data iniziativa	Dati del PIP/PUA			Stato di attuazione		
		Estensione PIP/PUA (mq)	Copertura territorio (mq)	Superficie totale (mq)	Superficie territorio attivata (mq)	Superficie territorio attivata (mq)	Percentuale attivazione (mq)
PIP 8 Via Barchetta	pubblica	—	164.393	91.140	70.000	66.998	95%
PIP 8 Via Barchetta (priv)	privata	22/03/2002 20/01/2003	70.068	51.637	40.000	49.662	99%
PIP 10 Ponte Alto Sud	pubblica	—	113.303	57.650	35.000	42.007	73%
PIP 10 Ponte Alto Sud (priv)	privata	13/10/2010	48.215	25.000	15.000	14.858	99%
PIP 7 Via Livingstone	pubblica	17/04/2000	12.464	5.590	7.000	5.950	100%
PIP 7 Via Livingstone (priv)	privata	17/04/2000	5.532	3.450	3.000	3.450	100%
Piano particolareggiato A_164	privata	—	52.874	nd	58.590	nd	100%
Piano particolareggiato A_179	privata	—	21.994	nd	16.281	nd	100%
Piano particolareggiato A_205	privata	—	34.616	nd	8.088	nd	100%
Piano particolareggiato B_181	privata	15/02/1997	41.770	41.780	22.500	41.780	100%
<b>Totale "Via Emilia ovest"</b>		<b>565.229</b>	<b>n.d.</b>	<b>265.259</b>	<b>n.d.</b>	<b>36.002</b>	<b>226.158</b>
<b>Totale PIP Comune</b>		<b>2.834.812</b>	<b>1.947.884</b>	<b>1.377.683</b>	<b>n.d.</b>	<b>151.364</b>	<b>1.216.411</b>
<b>TOTALE PP</b>		<b>1.095.291</b>	<b>n.d.</b>	<b>1.090.320</b>	<b>n.d.</b>	<b>182.548</b>	<b>948.857</b>

## STATO DI ATTUAZIONE

## Dati generali dell'ambito

Estensione ambito di indagine: 218,27 ha

## AREE A DESTINAZIONE PRODUTTIVA

Estensione nell'ambito "Via Emilia ovest": 169,3 ha

Percentuale delle aree a destinazione produttiva sull'estensione dell'ambito di indagine: 78%

## PIANIFICAZIONE ATTUATIVA

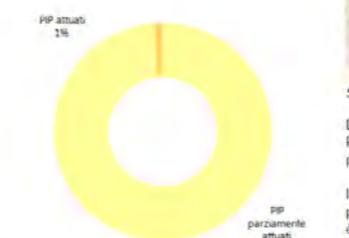
Nell'ambito sono stati progettati e attuati 3 Piani per insediamenti Produttivi, in parte privati, e 4 Piani particolareggiati a destinazione produttiva realizzati per iniziativa dei privati.

Estensione PIP: 29,01 ha

Percentuale estensione PIP su estensione aree a destinazione produttiva: 17%

Estensione altri PUA produttivi: 15,13 ha

Percentuale estensione PUA produttivi su estensione aree a destinazione produttiva: 9%



PIP attuati 1%

PIP parzialmente attuati 99%

Lotti liberi 0%

Area a destinazione prevalente produttiva 0%

Territorio urbanizzato 0%

Fabbricati 0%

Ferrovie 0%

Strade 0%

Rete idrografica 0%

Perimetro ambito di indagine 0%

Piani attuativi 0%

PIP/PUA attuati 0%

PIP/PUA parzialmente attuati 0%

Lotti liberi 0%

Area a destinazione prevalente produttiva 0%

Territorio urbanizzato 0%

Fabbricati 0%

Ferrovie 0%

Strade 0%

Rete idrografica 0%

Perimetro ambito di indagine 0%

Piani attuativi 0%

PIP/PUA attuati 0%

PIP/PUA parzialmente attuati 0%

Lotti liberi 0%

Area a destinazione prevalente produttiva 0%

Territorio urbanizzato 0%

Fabbricati 0%

Ferrovie 0%

Strade 0%

Perimetro ambito di indagine 0%

Piani attuativi 0%

PIP/PUA attuati 0%

PIP/PUA parzialmente attuati 0%

Lotti liberi 0%

Area a destinazione prevalente produttiva 0%

Territorio urbanizzato 0%

Fabbricati 0%

Ferrovie 0%

Strade 0%

Perimetro ambito di indagine 0%

Piani attuativi 0%

PIP/PUA attuati 0%

PIP/PUA parzialmente attuati 0%

Lotti liberi 0%

Area a destinazione prevalente produttiva 0%

Territorio urbanizzato 0%

Fabbricati 0%

Ferrovie 0%

Strade 0%

Perimetro ambito di indagine 0%

Piani attuativi 0%

PIP/PUA attuati 0%

PIP/PUA par

# LETTURE TERRITORIALI, STATO DI ATTUAZIONE DELLA PIANIFICAZIONE, INDAGINI SU STRUTTURA, FUNZIONAMENTO E USI

## Inquadramento, Pianificazione attuativa, Stato di attuazione

Tutte le tipologie di schede degli ambiti produttivi comprendono queste descrizioni finalizzate ad analizzare:

- le relazioni territoriali dell'ambito con il resto della città (**Inquadramento**), dalla sua localizzazione, al suo ruolo, alla sua accessibilità viaria, ferroviaria e il trasporto pubblico;
- il livello e le tipologie della pianificazione attuativa, articolata in PIP pubblici e privati e in piani particolareggiati a destinazione produttiva (**Pianificazione attuativa**), insieme al grado di attuazione di questa pianificazione (**Stato di attuazione**). Per ogni ambito è stata individuata la superficie fondata disponibile (lotti liberi) e la Superficie utile residua all'interno dei singoli PIP/PUA in corso di attuazione.

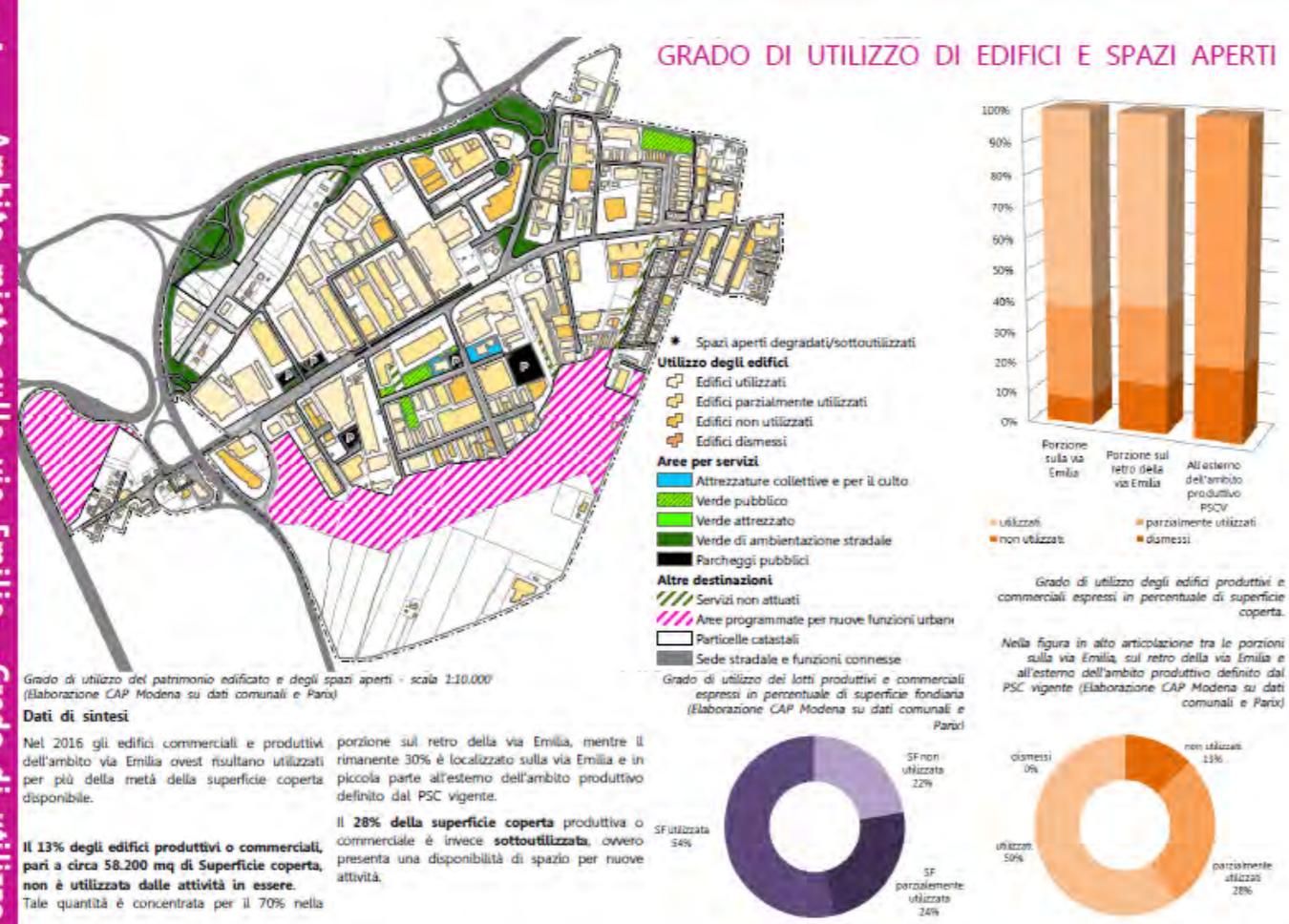
Queste analisi sono frutto dell'elaborazione e della visualizzazione di dati comunali.

## Grado di utilizzo

Il grado di utilizzo degli edifici è esito dell'elaborazione di dati provenienti dal Repertorio delle notizie Economiche ed Amministrative (dati REA) e/o dalle informazioni desunte dai sopralluoghi. Per le *schede di tipologia 1*, gli ambiti più complessi, è stata adottata una metodologia piuttosto articolata in modo da restituire, oltre al grado di utilizzo degli edifici, anche la diversificazione funzionale dei tessuti produttivi.

Il metodo si è sviluppato in diverse fasi ed ha assunto come punto di partenza una base dati, fornita dal CED del Comune, che incrocia i dati REA 2016, scaricati dalla piattaforma Parix, con i dati di attivazione e di consumo delle utenze elettriche, la tipologia e l'assoggettamento a TARI, questi ultimi datati 2014. Le fasi di elaborazione di questi dati hanno previsto:

- per ogni numero civico la selezione dell'attività ancora in esercizio. I dati disponibili, infatti, riportavano oltre all'attività attualmente presente anche le attività precedenti oggi cessate, e risultavano non allineate rispetto alla datazione della fonte (2016 - dati REA, 2014 - dati sulle utenze e TARI). Si è resa perciò necessaria una verifica puntuale, civico per civico, con il supporto anche di altre fonti disponibili on-line;
- il collegamento dell'archivio dati, elaborato come descritto in precedenza, con i numeri civici e la conseguente visualizzazione in mappa;
- la classificazione degli edifici in relazione al grado di utilizzo dividendo tra quelli



## ATTIVITÀ ECONOMICHE E SERVIZI ALLE IMPRESE

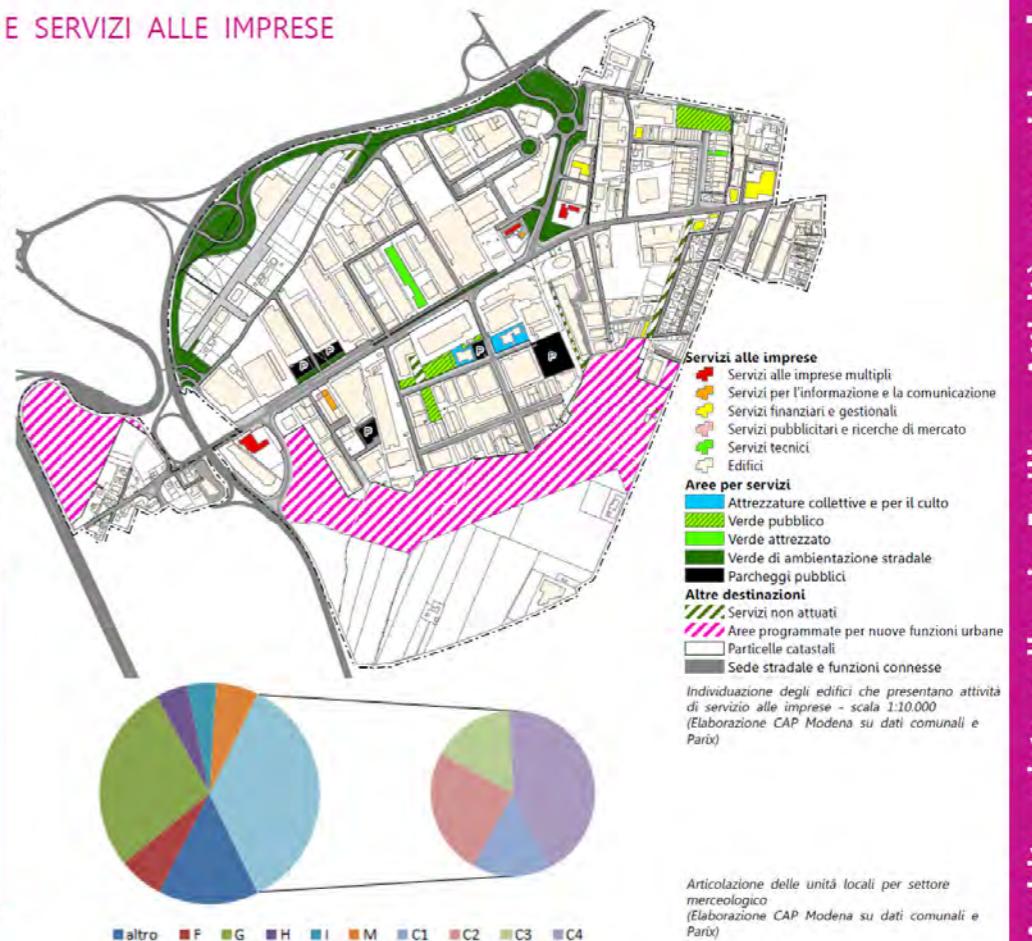
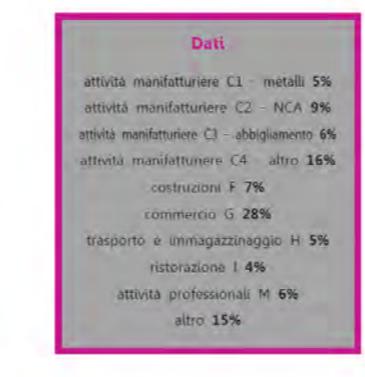
### Attività attive per settore ATECO

I settori merceologici prevalenti sono quelli relativi al **commercio** e alle **attività manifatturiere**.

In particolare il 36% delle unità locali attive è iscritto nelle attività del settore manifatturiero con una ripartizione variegata che vede la prevalenza di unità locali per la fabbricazione di macchinari e attrezzature in genere (Non Compresi in Altre categorie), con circa il 9% del totale tra quelle attive, pari a circa 1/4 delle unità locali del settore manifatturiero, di unità locali del comparto per l'abbigliamento, il 6% del totale, e di unità locali per la fabbricazione e lavorazione di metalli per circa il 5% del totale.

Le altre attività del settore manifatturiero rappresentano quasi la metà di quelle dello stesso settore.

Nel commercio al dettaglio e all'ingresso sono impegnate oltre 1/4 delle unità locali totali. Negli altri settori non si rilevano presenze e specificazioni degne di nota.



Per le schede di tipologia 2 e 3, data la complessità della procedura adottata, si è preferito raggiungere lo stesso risultato a partire direttamente dai sopralluoghi sul campo, confrontati, in caso di dubbi, con la base dati disponibile.

La percentuale di utilizzo degli edifici è stata calcolata attraverso la Superficie coperta degli



### DESTINAZIONI D'USO

Tessuti produttivi: 44,96%

Tessuti produttivi meccanica/logistica: 457.000 mq  
Tessuti produttivi commerciali: 337.120 mq  
Tessuti produttivi misti: 264.050 mq

Tessuti residenziali: 5,08%

Tessuti residenziali: 119.570 mq

Attrezzature generali: 0,37%

Attrezzature generali: 5.600 mq

Verde: 5,81%

Verde pubblico: 36.350 mq  
Verde di ambientazione stradale: 100.500 mq

Parcheggi pubblici: 1,13%

Parcheggi pubblici: 26.610 mq

Strade: 15,10%

Strade: 171.700 mq

Impianti tecnologici: 0,03%

Impianti tecnologici: 770 mq

Aree di progetto: 15,81%

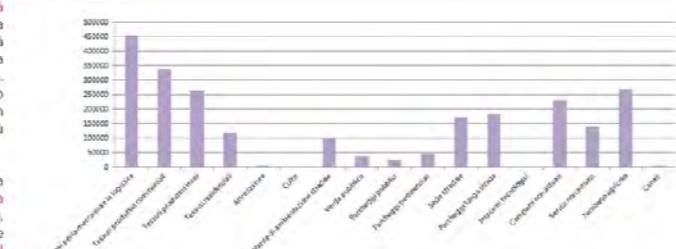
Attrezzature e servizi di progetto: 142.330 mq

Territorio agricolo: 11,47%

Comparti non attuati: 229.700 mq  
Territorio agricolo: 270.000 mq

Canali: 0,25%

Canali: 5.850 mq



Articolazione delle destinazioni d'uso interne all'ambito (Elaborazione CAP Modena su dati comunali)

"utilizzati" (dove l'attività o le attività riportate occupano completamente il fabbricato), quelli "parzialmente utilizzati" (dove le attività presenti nello stesso edificio in parte sono ancora in esercizio e in parte non lo sono più) e quelli "non utilizzati" (dove non sono presenti attualmente più attività e quindi disponibili sul mercato). Sono stati classificati come "dismessi" solo quegli edifici o i complessi edificati che non risultano più utilizzati da un lasso di tempo molto lungo, tanto da determinare evidenti condizioni di degrado.

Occorre precisare che gli edifici di tipologia a schiera in serie, spesso soggetti ad un ricambio veloce delle attività in essere, sono stati classificati pressoché sempre come "parzialmente utilizzati";

- verifica, attraverso il sopralluogo effettuato dai tecnici del CAP, del risultato raggiunto in modo da correggere le incongruenze riscontrate con lo stato di fatto (sopralluoghi effettuati da settembre 2016 a marzo 2017).

edifici a destinazione produttiva o commerciale (disponibile dalle letture effettuate sul dato vettoriale), differenziando il dato per sottoambiti solo nelle schede di tipologia 1. Per questi ultimi è stata aggiunta anche un'ulteriore lettura che traduce il dato percentuale in termini di Superficie fondata.

### Attività economiche

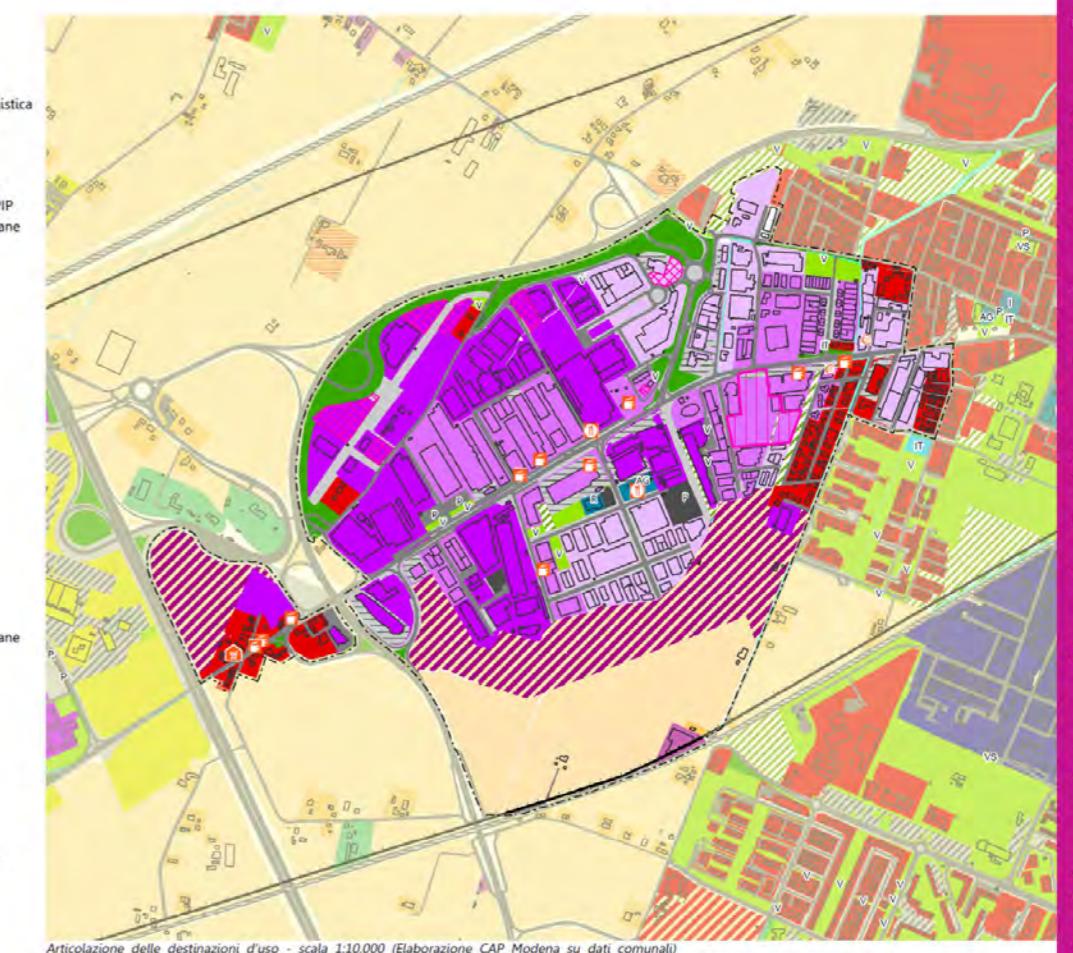
La stessa base dati, costruita con le modalità precise nel paragrafo precedente, è servita per l'analisi delle attività economiche.

Per ogni ambito è stata definita una caratterizzazione produttiva, seppur espressa in termini di prevalenza. Il riferimento per l'articolazione percentuale delle attività in esercizio è stato il settore merceologico, espresso in coerenza con la struttura dei codici ATECO del 2007.

Solo le schede di tipologia 1 presentano una lettura spaziale che identifica puntualmente le situazioni in cui sono presenti servizi alle imprese, punti di riferimento per l'ambito e per gli altri ambiti produttivi presenti in città.

### Destinazioni d'uso

Su tutti gli ambiti sono state effettuate letture delle destinazioni d'uso attuali. Le indagini effettuate dal PSC e l'analisi diretta dello spazio aperto, dell'edificato e delle attività prevalenti,



sono state tradotte in un'articolazione su base funzionale dei vari tessuti.

L'indagine sulle attività economiche espresse nelle pagine precedenti solo in forma di dati complessivi sull'ambito, in queste analisi viene spazializzata. Sulla base dei settori merceologici delle attività prevalenti è stata definita una differenziazione dei tessuti produttivi in manifatturiero, manifatturiero per la lavorazione dei metalli, per la logistica .... e così via.

Alle letture sull'esistente si sono sovrapposte alcune indicazioni sulle aree già programmate come edificabili dalla pianificazione vigente. La mappa rappresenta anche i nuclei principali di servizi pubblici (compreso il verde pubblico) attuati e non attuati. Nel caso di aree a standard comprese all'interno dei perimetri dei piani attuativi, la non attuazione indica la mancata sistemazione all'uso per il quale sono stati previsti, ma non la mancata cessione al pubblico.

L'articolazione delle diverse destinazioni d'uso è stata tradotta in quantità calcolando la somma delle loro estensioni spaziali (tabella e eventuale graficizzazione).

## Patrimonio edilizio e spazi aperti

Le schede di *tipologia 1*, elaborate per gli ambiti più complessi, dedicano una parte delle letture al **patrimonio edilizio**, allo stato di conservazione degli edifici e all'articolazione in tipologie.

L'analisi delle tipologie insediative, articolate in produttive, residenziali e specializzate sono messe in relazione con l'evoluzione storica dei tessuti urbani, restituendo i modelli insediativi perseguiti

nelle diverse fasi di sviluppo della città.

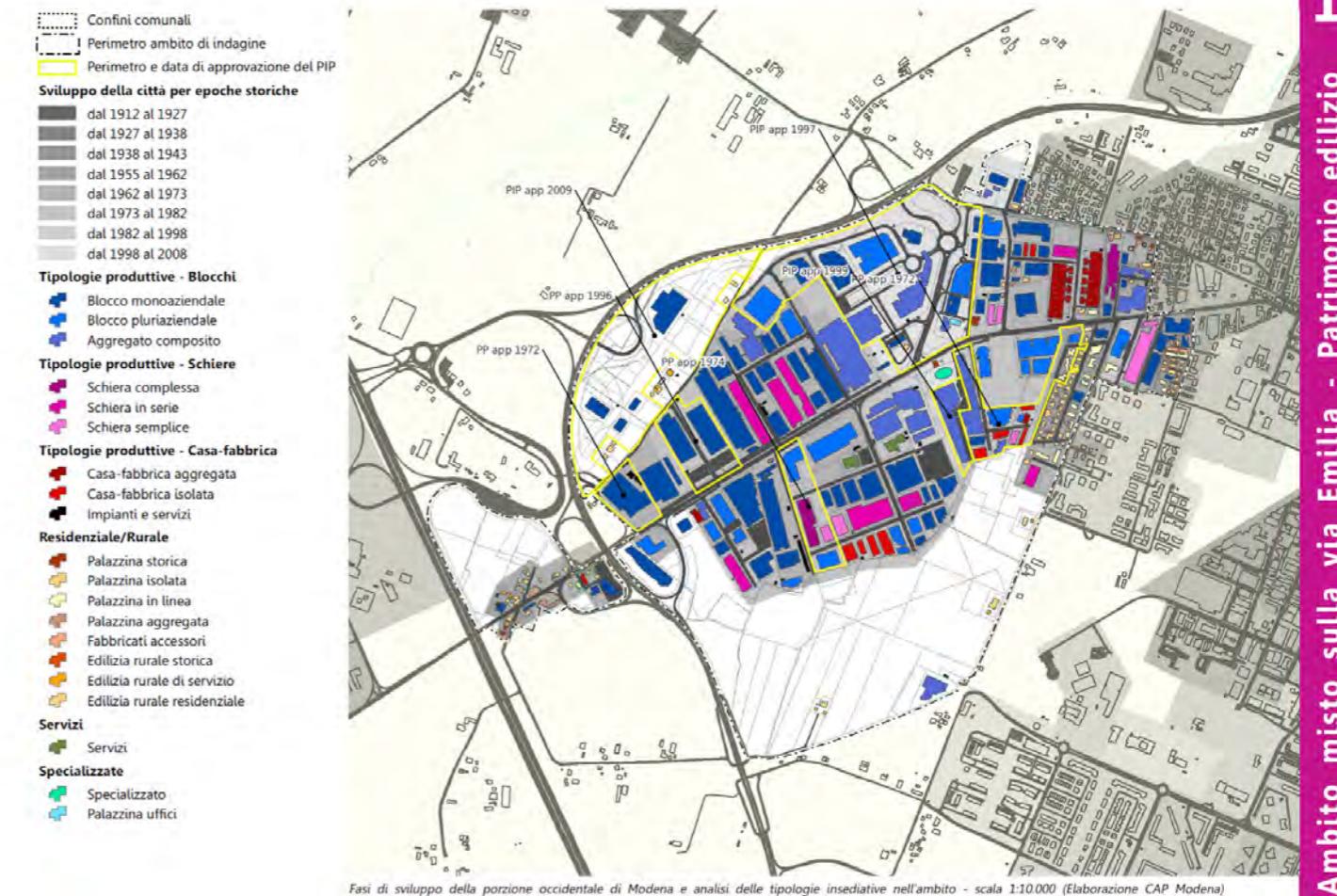
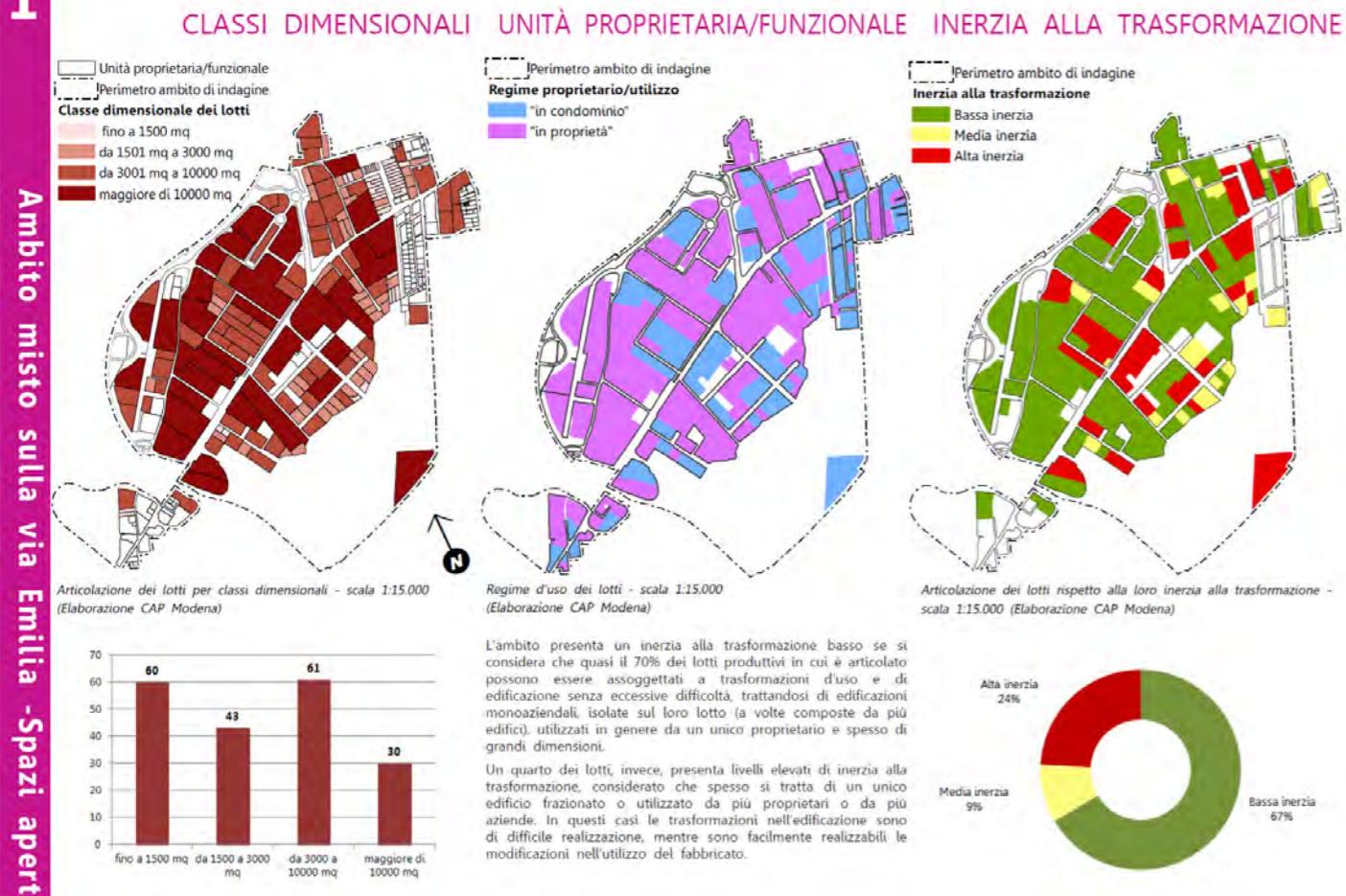
Sugli stessi ambiti complessi (distretti specializzati e ambiti misti sulla via Emilia) vengono effettuate analisi sulla consistenza e sulla tipologia degli **spazi aperti**: strade, lotti pertinenziali, servizi pubblici.

Rispetto alle **pertinenze dei fabbricati** sono state ricostruite le unità di riferimento, fondate in parte sull'assetto proprietario e in parte sull'omogeneità funzionale (unità proprietarie/funzionali). A titolo di esempio l'unità proprietaria/funzionale di un edificio pluraziendale che condivide nell'uso lo stesso spazio aperto pertinenziale, indipendentemente dall'assetto proprietario catastale è unitaria. Nelle schiere, invece, dove lo spazio aperto pertinenziale è suddiviso, l'unità di riferimento coincide con la proprietà. Mentre nelle schiere che presentano uno spazio aperto pertinenziale indifferenziato l'unità funzionale è unica.

Sulla base di queste unità, le letture ne indagano le classi dimensionali che ci restituiscono il "taglio" della lottizzazione presente nell'ambito, ne articolano la tipologia in relazione al tipo di assetto proprietario (unica proprietà, in condominio) e tentano una valutazione sull'inerzia della trasformazione solo sulla base degli elementi sopra descritti, valutando alta l'inerzia per le unità proprietarie/funzionali molto frammentate, mentre bassa l'inerzia per le situazioni in cui l'unità corrisponde allo spazio di pertinenza di un'unica azienda.

Rispetto alle **strade** le letture ne definiscono la tipologia basandosi sul ruolo dell'infrastruttura,

1



sul suo equipaggiamento vegetale e sulla presenza dei parcheggi su strada, e approfondiscono l'articolazione del rapporto tra la strada e l'edificato.

Un'ultima indagine visualizza la **permeabilità dell'ambito** e ne articola la percentuale rispetto ai tessuti presenti confrontandone il valore con la percentuale media di permeabilità dell'ambito di indagine nel suo complesso.

## Trasformazioni in corso

Le schede di *tipologia 2*, elaborate per gli ambiti produttivi con destinazioni d'uso miste e in corso di trasformazione, ricostruiscono una breve sintesi delle progettualità comprese nei limiti del perimetro dell'ambito di indagine, anche quando queste progettualità non si riferiscono alla creazione di nuovi tessuti produttivi, ma alla loro riqualificazione, conversione verso altri usi.

## Contesto

Le schede di *tipologia 3*, elaborate per gli ambiti produttivi contigui ai nuclei frazionali, analizzano le relazioni che l'ambito produttivo intrattiene nei confronti del centro abitato ed in particolare rispetto al territorio rurale limitrofo utilizzando icone o visualizzando le situazioni riscontrabili sui confini.



### RIGENERAZIONE IN CORSO

Da gennaio 2010 l'Amministrazione Comunale ha avviato un processo di rigenerazione di questa parte della città estendendo la riflessione ai tessuti limitrofi ed in particolare alla porzione di territorio del tracciato ferroviario storico della linea Milano/Bologna.

Le principali linee normative che ne orienteranno le trasformazioni future:

- la rigenerazione dell'area è fondata sul **mantenimento del carattere artigianale**, carattere che si è evoluto anche verso forme diverse da quelle di un tempo, ma che ha mantenuto ed è connotato da una grande capacità di "saper fare". La sua evoluzione è in relazione all'insediamento quelle attività classificabili come **imprese creative** ... insediamento in parte spontaneo ed in parte da assecondare e favorire, quale elemento trainante la riqualificazione;

- a ciò si associa la possibilità di **inserire anche funzioni oggi non previste**: come la residenza, gli uffici, anche negozi ed attività commerciali di vicinato. Il tutto, nell'idea che il Villaggio non sia più solo una "zona

industriale", ma un pezzo di città certo molto votato al "lavoro", ma dove si può anche abitare, fare spesa, uscire, vivere. Senza forme di conflitto tra il "nuovo" e il "vecchio" (a parte alcune e limitate presenze particolarmente impattanti sotto il profilo ambientale), il processo di trasformazione si basa infatti sui principi di continuità e rinnovamento".  
(Fonte: <http://www.villaggioartigianomodena.it>)



### Il progetto degli spazi pubblici e le connessioni

L'Amministrazione comunale ha promosso lo sviluppo di un "progetto coordinato dello spazio pubblico".

Il villaggio ha come unici spazi pubblici le strade, che presentano una sezione assai ridotta, sono anonime e non adatte ad una mobilità non automobilistica. Attraverso simulazioni e studi intersezionali ... sono state vagliate diverse ipotesi per la trasformazione della maglia stradale in un tessuto di interconnessione pedonale, ciclabile e automobilistica interno al villaggio, che ne faciliti la frequentazione e l'insediamento di attività commerciali e di servizio e che gli consenta di dotarsi di infrastrutture ad alta "urbanità".

Il villaggio, inoltre, non ha piazze o luoghi centrali di aggregazione. Le ricerche effettuate hanno portato i progettisti ad optare non tanto per il disegno di una nuova piazza, quanto per la concezione del villaggio stesso come un grande luogo d'aggregazione diffusa, dove gli spazi



privati ... si aprono alla frequentazione pubblica, favorendo l'aggregazione e la penetrazione della socialità anche all'interno dei lotti stretti, lunghi ed interclusi del villaggio stesso.

Il villaggio, infine, ha una sua morfologia urbana ben precisa, che lo rende facilmente identificabile, ma anche "chiuso" rispetto al resto della città. Per ovviare a questa situazione,

il progetto si è orientato verso l'individuazione e il disegno di spazi pubblici importanti, che fungano da "porte" di accesso al villaggio e da fronte-vetrina verso la città.

Fondamentali, in quest'ottica, sono i progetti di:

- **ridisegno dell'area del cavalcaferrovia**, nuovo snodo cruciale nel quale si attesteranno importanti trasformazioni della città, come la riconnessione della via Emilia e il viale d'accesso al cimitero monumentale".

(Fonte:<http://www.villaggioartigianomodena.it>)

## 6

### RELAZIONI CON I CENTRI ABITATI

#### Limiti e confini

l'ambito produttivo è compreso tra le due infrastrutture di scorrimento principali nel territorio di Modena: l'asse autostradale e la tangenziale.

L'impatto visivo del **confine nord-orientale** è ridotto grazie alla consistenza dell'edificato, in prevalenza di grana medio-piccola, e per effetto di un filare irregolare di alberi di varie specie e dimensioni. Tale vegetazione contribuisce alla frammentazione dello skyline dell'ambito così come viene percepito dal contesto rurale e dalla tangenziale.

Sulla strada Cognento, di raccordo tra il centro abitato e la tangenziale, sono localizzati numerosi complessi rurali storici, quasi integralmente recuperati ad altre destinazioni. Gli insediamenti sono funzionalmente integrati al comparto produttivo e, grazie alla loro morfologia, contribuiscono a mediare il rapporto con la campagna.



Confine nord-orientale



Confine orientale



Confine nord-occidentale



## 9

### Nuclei frazionali - Contesto

## RISORSE, CONDIZIONI E LIMITI

Una parte delle analisi intende approfondire il livello delle dotazioni dell'ambito, comprese le criticità, e valutare nel contempo le potenziali interferenze con elementi di valore tutelati dalla pianificazione, siano essi storici, ambientali o paesaggistici. Tutte le schede di *tipologia 1, 2 e 3*, presentano le seguenti elaborazioni:

- analisi delle **dotazioni** e delle **reti tecnologiche** presenti;
- indagini e condizioni relative ai **rischi** ai quali l'ambito è soggetto o genera nel contesto limitrofo;
- letture sulle **risorse** e sulle **tutele** ambientali, paesaggistiche, o sulle tutele storiche e archeologiche vigenti, in quanto derivanti dalla pianificazione sovraordinata o esito di una sua specificazione.

Su questi aspetti, anche le schede di *tipologia 4* presentano elaborazioni semplificate, utili alla comprensione dei limiti e delle condizioni per i nuclei isolati.

### Dotazioni e reti tecnologiche

Le elaborazioni differenziano l'**infrastruttura per il trasporto dell'energia** in relazione al tipo di tensione trasportata (Alta Tensione o Media Tensione) e rispetto alla localizzazione dei cavidotti, aerei o interrati. Dai dati in possesso del Comune possono essere così desunte le dotazioni

dell'ambito produttivo in relazione alla presenza o alla facilità di collegamento con tale reticolo per lo scambio di energia.

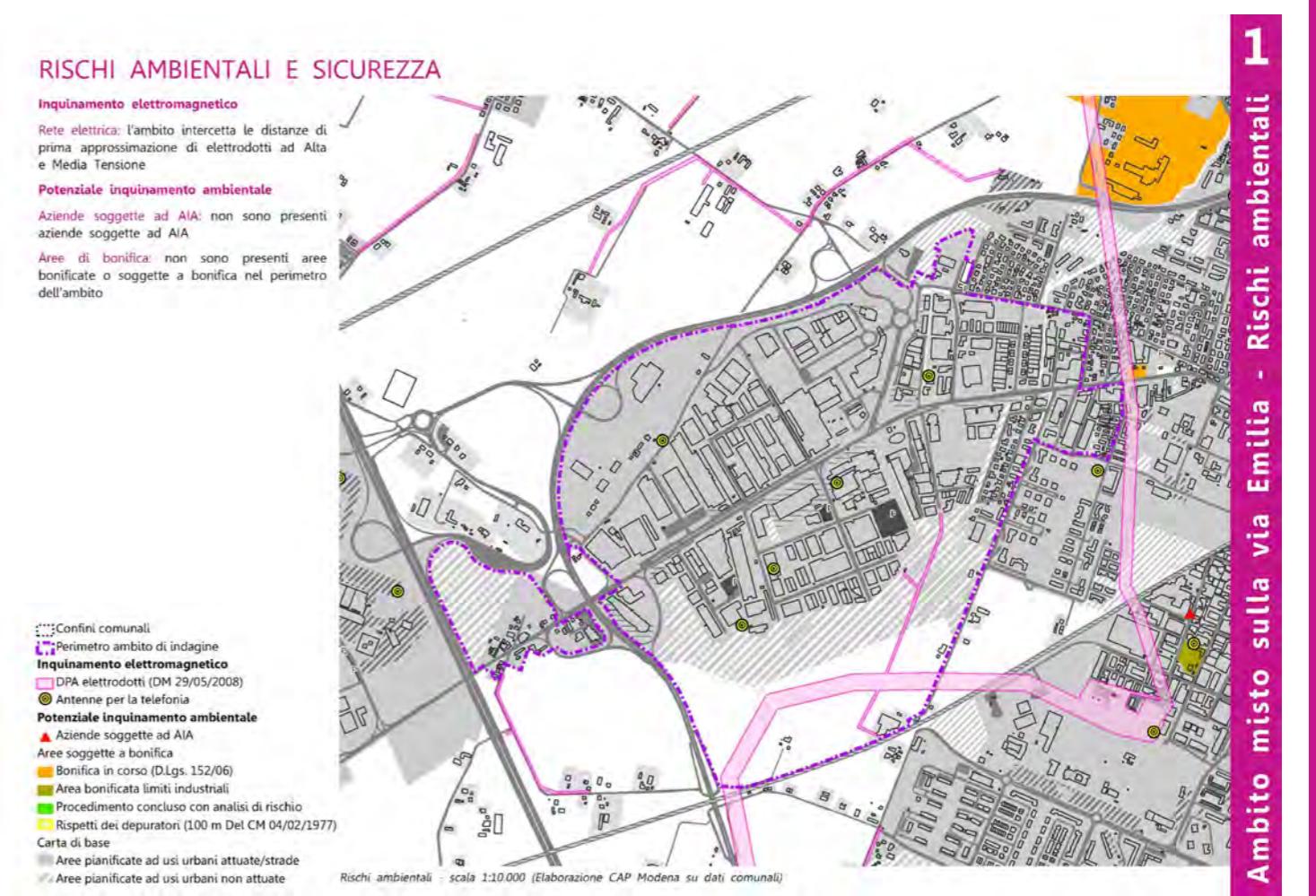
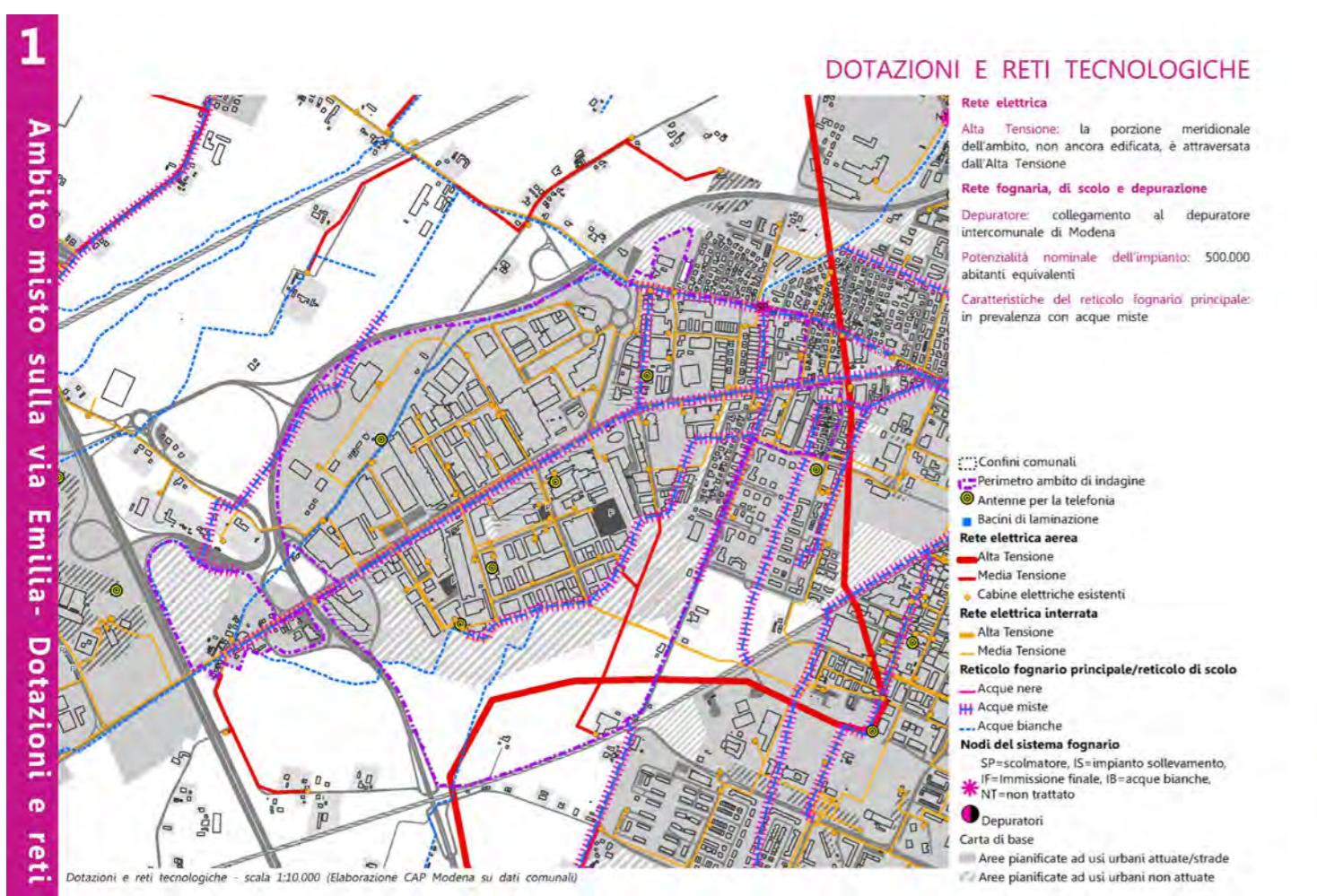
L'analisi individua la struttura del **sistema fognario-depurativo** e differenzia il reticolo fognario principale e i canali di scolo asserviti alla fognatura per tipo. Si distinguono i tratti fognari misti da quelli separati e in quest'ultimo caso la rete che trasporta le acque bianche, ovvero meteoriche e quelle nere, dei reflui. Oltre alla rete è analizzato il funzionamento dei nodi del reticolo ed è messa in luce la presenza e la potenzialità del **depuratore** al quale l'ambito è connesso.

Per i nuclei produttivi isolati, in particolare, la connessione al depuratore è stata desunta interrogando il Piano degli Agglomerati 2011 nel portale territoriale della Provincia di Modena.

### Rischi ambientali e sicurezza

Le indagini mettono in rilievo i fattori che sono sorgente di inquinamento verso l'ambiente e/o rappresentano un potenziale pericolo per la salute.

Per l'**inquinamento elettromagnetico** si evidenziano le **distanze di prima approssimazione** di **elettrodotti** ad Alta Tensione e di elettrodotti a Media Tensione in **cavi aerei**, come calcolate dall'Ente gestore secondo le linee guida per l'applicazione dell'Allegato al DM 29/05/08 e viene indicata la localizzazione delle antenne per la telefonìa.



Per i potenziali rischi di **inquinamento ambientale** sono individuate le aziende le cui attività richiedono l'Autorizzazione Integrata Ambientale ai sensi del Decreto Legislativo 46/2014 e sono perimetrate le aree **oggetto di bonifica** sulle quali è stata avviata la procedura ai sensi dell'art. 242 del Decreto Legislativo 152/2006 ed in particolare:

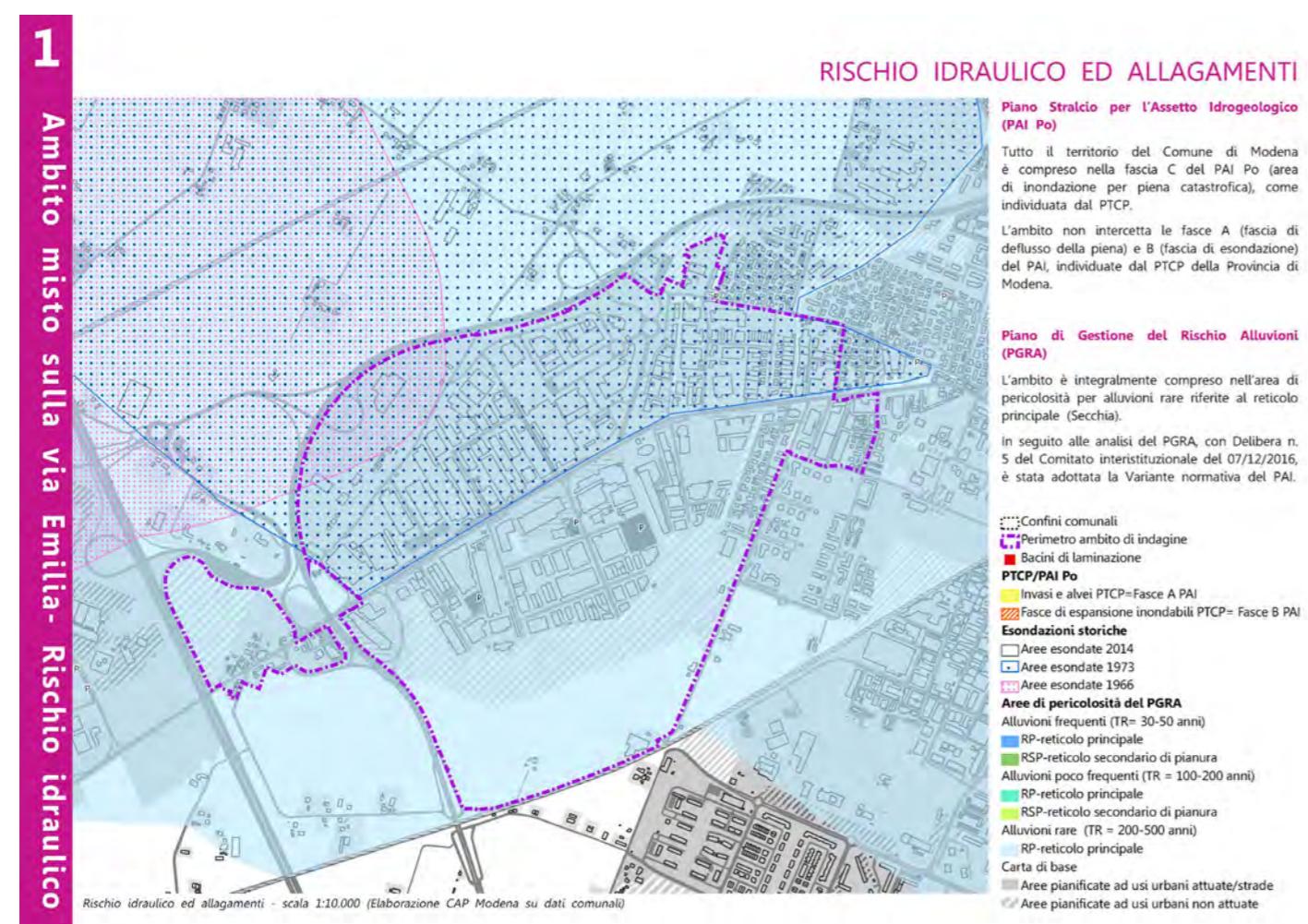
- quelle con procedura in corso, avviata al verificarsi di un evento che sia potenzialmente in grado di contaminare il sito o all'atto di individuazione di contaminazioni storiche che possano ancora comportare rischi di aggravamento della situazione di contaminazione;
- quelle che si sono risolte senza il superamento del livello delle concentrazioni soglia di contaminazione, per le quali si è provveduto al ripristino della zona contaminata;
- quelle concluse con analisi del rischio ed eventuale svolgimento del piano di monitoraggio;

È stata data indicazione della presenza di impianti a rischio di incidente rilevante.

In questa elaborazione sono stati inseriti anche i **rispetti dei depuratori** definiti dal Comune in base alla Deliberazione del Comitato dei Ministri del 04/02/1977.

## Rischio idraulico e allagamenti

Le letture integrano tra loro le indicazioni del **Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico del Po**



(PAI Po), come sostituite dal PTCP a seguito dell'intesa tra Autorità di Bacino del Po, Regione Emilia-Romagna, Provincia di Modena, e le informazioni del **Piano di Gestione Rischio Alluvioni (PGRA)**. Tali perimetrazioni, ripetute nelle elaborazioni dell'Atlante, hanno effetti sulle scelte della pianificazione comunale e sui limiti imposti dalla stessa agli interventi.

L'intesa, stipulata il 14/10/2010, dispone la sostituzione di alcuni elaborati e di alcune norme del PAI Po con il PTCP della Provincia di Modena. In particolare nell'art. 4 dell'intesa, relativo alle fasce fluviali, si dichiara la sostituzione dei perimetri dell'Elaborato 8 del PAI con quelli delle Carte 1.1 e 2.3 del PTCP, rispettivamente Tutela delle risorse paesistiche e storico-culturali e Rischio idraulico: carta della pericolosità e della criticità idraulica. Per questi stessi ambiti trovano applicazione le norme del PTCP ed in particolare, integrando la normativa:

- l'art. 10, invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua, per le fasce di deflusso della piena del PAI (fascia A);
- l'art. 9, comma 2 lettera a), ovvero le fasce di espansione inondabili, per le fasce di esondazione del PAI (Fascia B).

Tutto il territorio di Modena è compreso nell'area di inondazione per piena catastrofica (fascia C del PAI Po).

In attuazione della Direttiva 2007/60/CE, recepita con Decreto Legislativo 49/2010, vengono stabilite le misure atte alla valutazione, alla pianificazione e alla gestione del rischio alluvioni finalizzate

## RISCHIO SISMICO

**Carta delle microzoni omogenee in prospettiva sismica**

**Zone di attenzione per la liquefazione:** corrispondono ai settori del territorio in cui le analisi eseguite hanno evidenziato nei primi 20 metri di profondità l'esistenza di condizioni predisponenti il fenomeno della liquefazione. Effetti attesi: amplificazione stratigrafica, potenziale liquefazione.

**Cedimenti differenziali:** corrispondono ai settori del territorio in cui le analisi eseguite hanno evidenziato nei primi 10 metri di profondità l'esistenza di terreni a scarsa resistenza. Effetti attesi: amplificazione stratigrafica, cedimenti differenziali.

**Sovrapposizione di zone suscettibili di instabilità differente:** corrispondono ai settori del territorio in cui le analisi eseguite hanno evidenziato sia la presenza nei primi 10 metri di profondità di terreni a scarsa resistenza, che i fattori predisponenti il fenomeno della liquefazione. Effetti attesi: amplificazione stratigrafica, potenziale liquefazione e cedimenti differenziali. L'ambito intercetta tutte e tre le tipologie di aree che richiedono indagini di III livello.

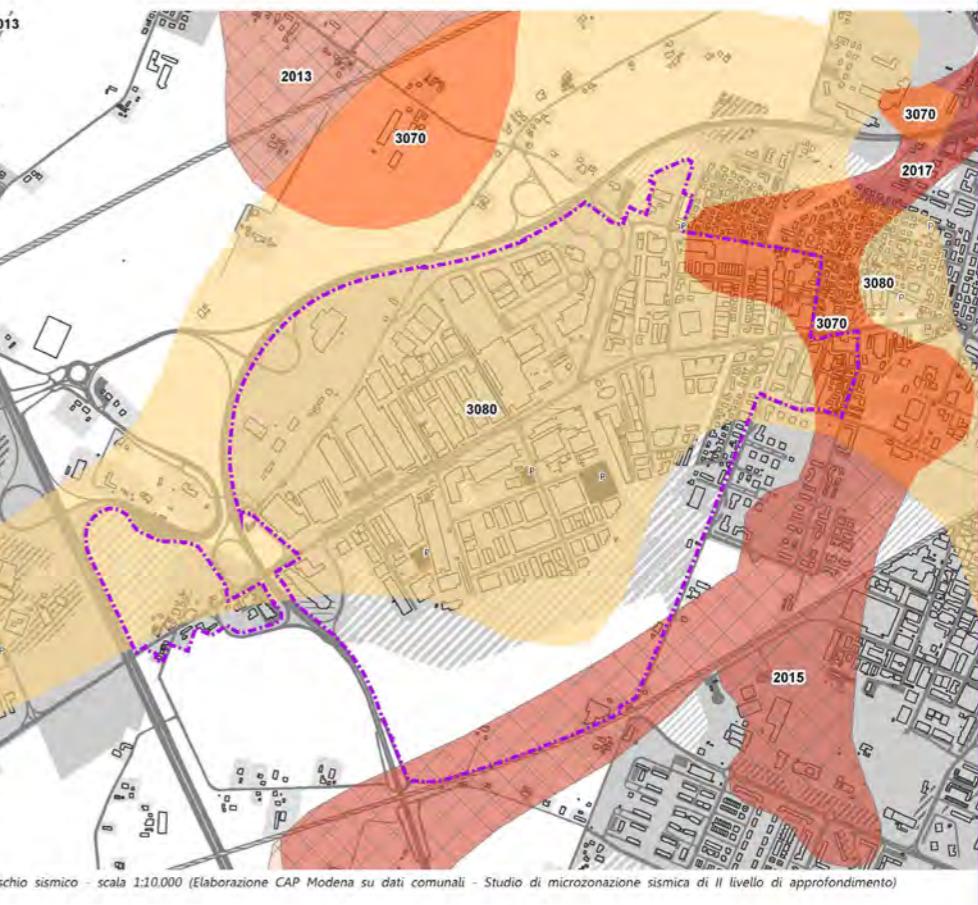
**Confini comunali**  
**Perimetro ambito di indagine**  
**3080 Cedimenti differenziali**  
**Sovrapposizione di zone suscettibili di instabilità differente**  
**Zona di attenzione per liquefazioni nei primi 20 m**

**2013 Zona 13 -** Area con substrato rigido rilevato a profondità inferiore a 100 m con alternanze prevalenti di argille e limi e presenza di livelli sabbiosi potenzialmente liquefacenti. Aggr. di III livello

**2015 Zona 15 -** Area con substrato rigido rilevato a profondità maggiori a 100 m con alternanze prevalenti di argille e limi e presenza di livelli sabbiosi potenzialmente liquefacenti. Aggr. di III livello

**Zona 17 -** Area con substrato rigido rilevato a profondità maggiori di 100 m con alternanze prevalenti di argille e limi e presenza di livelli sabbiosi potenzialmente liquefacenti (Ms30 media < 225 m/s) Aggr. di III livello

**Carta di base**  
**Aree pianificate ad usi urbani attuate/strade**  
**Aree pianificate ad usi urbani non attuate**



a ridurre le conseguenze negative degli eventi alluvionali. Nelle more della costituzione delle Autorità di Bacino distrettuale, le Autorità di Bacino nazionali, insieme alle Regioni, provvedono all'applicazione del DLgs 49/2010. La pianificazione, che comprende nel Quadro Conoscitivo le **Mappe della pericolosità e del rischio di alluvione**, già approvate dal Comitato Istituzionale il 23/12/2013 e inserite negli elaborati dell'Atlante, deve essere coordinata alla pianificazione di bacino e alla pianificazione territoriale. Per questo motivo, il Comitato Istituzionale il 7/12/2016 adotta il Progetto di variante al Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico del bacino del fiume Po.

Il parere della Regione Emilia-Romagna sul Progetto di variante al PAI è stato approvato con Delibera di Giunta Regionale n. 1704 del 24/10/2016. La stessa Regione, con Delibera di Giunta Regionale n. 1300 del 01/08/2016, confermata con DGR 970/2017, ha approvato alcune prime disposizioni per l'attuazione del PGRA contenente indicazioni generali e specifiche per gli ambiti delle mappe di pericolosità, disposizioni alle quali la pianificazione territoriale deve attenersi. La variante al PAI Po ad oggi non è ancora stata approvata.

## Rischio sismico

Per il rischio sismico si fa riferimento allo Studio di microzonazione sismica di II livello elaborato nel settembre del 2015 dai consulenti del Comune di Modena, seguendo i criteri previsti dalla

Delibera di Giunta Regionale n. 1919/2013.

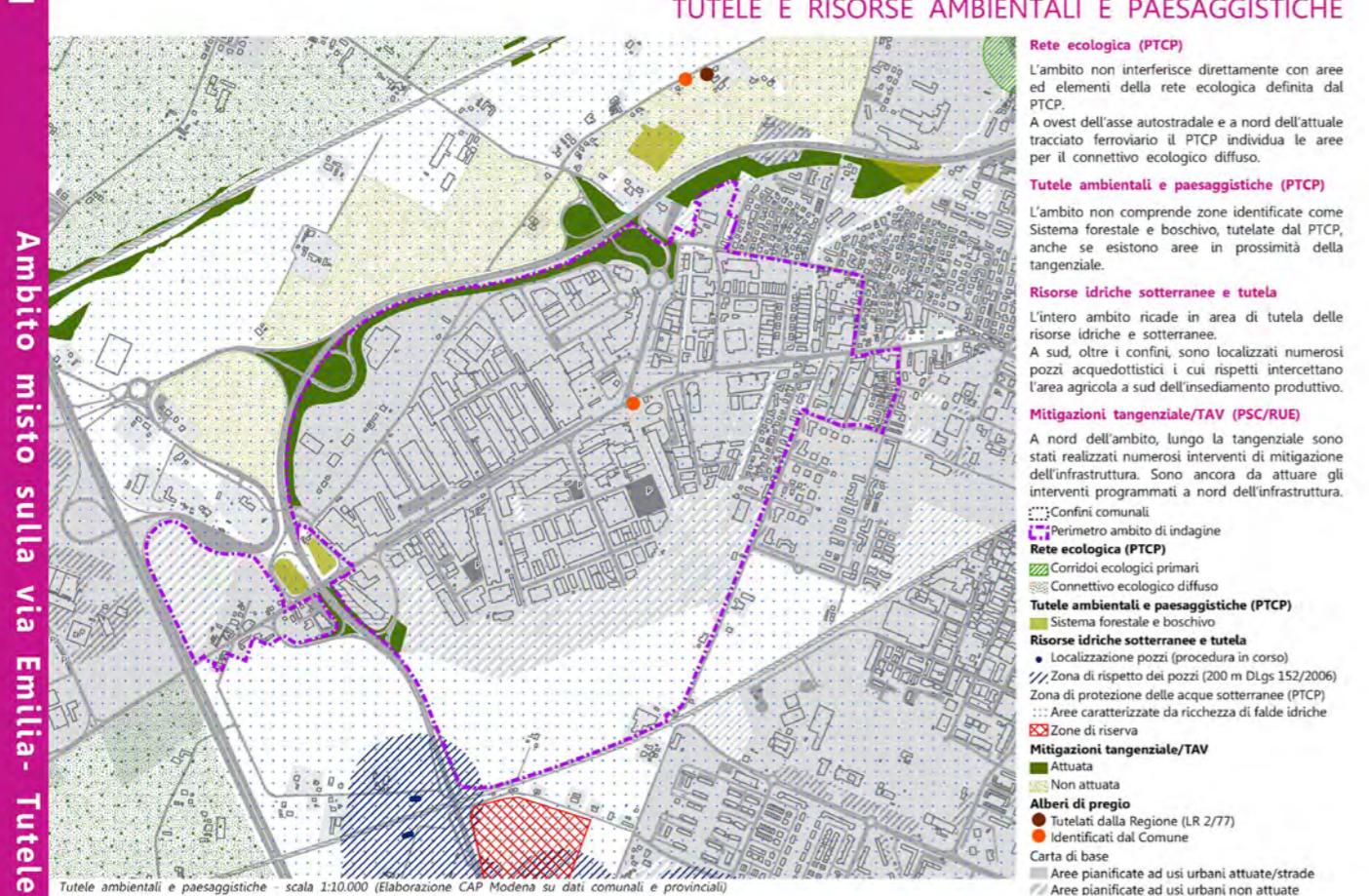
A partire dagli elementi contenuti nella Carta geologica tecnica, lo studio propone la **carta delle microzone omogenee in prospettiva sismica** MOPS (livello 1), che descrive localmente il territorio individuando e delimitando le zone a comportamento equivalente in situazioni di sollecitazione sismica, descrivendo, conseguentemente, le condizioni di pericolosità sismica del territorio. Nello studio sono state individuate le zone stabili suscettibili di amplificazioni locali e le zone di attenzione per instabilità (ZA) riportate nelle elaborazioni dell'Atlante. Le ZA individuano:

- le porzioni di territorio in cui è stata individuata la presenza di fattori predisponenti il fenomeno della liquefazione ("zone di attenzione per liquefazioni");
- le porzioni di territorio in cui sono state individuate le condizioni per il verificarsi di sedimenti differenziali post-sismici ("Cedimenti differenziali");
- le zone caratterizzate da "sovraposizione di zone di attenzione per instabilità differenti".

Tutte queste aree, inserite negli elaborati dell'Atlante, richiedono approfondimenti di microzonazione sismica di terzo livello.

Le altre aree nel territorio comunale richiedono, invece, approfondimenti di secondo livello.

1



## TUTELE E RISORSE STORICHE, ARCHEOLOGICHE

### Zone ed elementi di interesse storico-testimoniale

L'ambito è attraversato dalla viabilità storica costituita dalla via Emilia, dalla strada Barchetta e dalla via D'Avia Nord, quest'ultima identificata quale elemento della centuriazione da tutelare.

### Beni culturali tutelati

Nell'ambito sono localizzati alcuni edifici storici in prevalenza edifici residenziali e/o complessi e/o agricoli. All'interno del tessuto produttivo sono stati riconosciuti elementi ai quali attribuire un valore identitario per la parte urbana e per la cultura architettonica della città.

A nord dell'abitato è localizzato il complesso di Villa Gaudenzi, tutelato con Decreto della Soprintendenza.

### Risorse storico-archeologiche e tutele

La via Emilia, rappresentata dalla sua fascia di rispetto, è anche asse sul quale si prevede debba essere eseguito un controllo archeologico preventivo.

E' in corso di elaborazione la Carta della potenzialità archeologica del Comune.

### Confini comunali

### Perimetro ambito di indagine

### Zone ed elementi di interesse storico-testimoniale

#### Viabilità storica (PTCP)

#### Viabilità storica (PSC)

#### Canali storici (PTCP)

#### Zone ed elementi di tutela della centuriazione

#### Elementi della centuriazione (PTCP)

#### Persistenza della centuriazione romana (PSC)

#### Beni culturali tutelati

#### Immobili tutelati con Decreto (D.Lgs. 42/2004)

#### Strutture di interesse storico-testimoniale (PTCP)

#### Beni culturali al di fuori dei centri storici (RUE)

#### Ville e giardini e parchi di notevole interesse (RUE)

#### Edifici storici (PSC/RUE)

#### Luoghi ed architetture identitarie (identificati dal Comune)

#### Risorse storico-archeologiche e tutele

#### Aree di concentrazione di materiali archeologici (PTCP)

#### Zona di rispetto archeologico della via Emilia (PTCP)

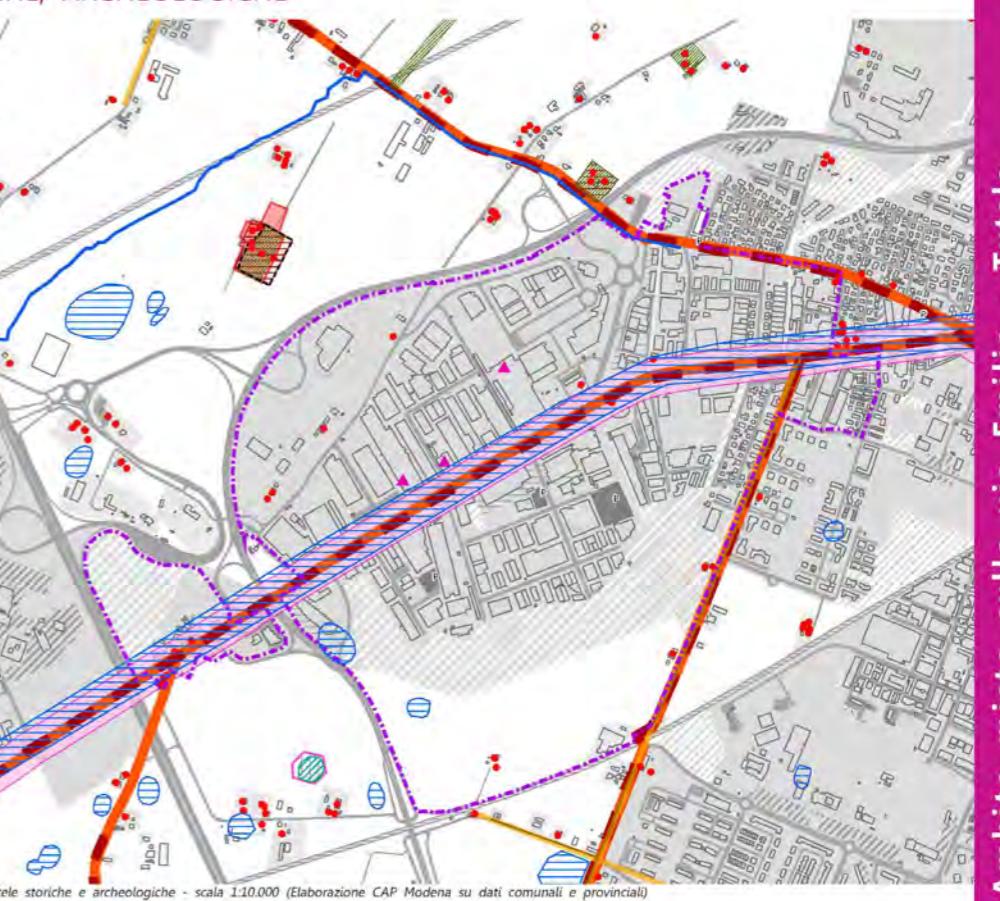
#### Zone con vincolo archeologico di tutela (PSC)

#### Zone con controllo archeologico preventivo (RUE)

#### Carta di base

#### Aree pianificate ad usi urbani attuate/strade

#### Aree pianificate ad usi urbani non attuate



Ambito misto sulla via Emilia - Tutele

1

Ambito misto sulla via Emilia - Tutele

## Tutele e risorse ambientali e paesaggistiche

### Rete ecologica

Elementi e zone della Rete ecologica sono ripresi direttamente dal PTCP di Modena approvato con Delibera del Consiglio Provinciale n. 46 del 18/03/2009. A quella data il Piano strutturale del Comune era già stato approvato e di conseguenza non contiene le specificazioni chieste dal PTCP agli strumenti di pianificazione comunale per quanto riguarda alcuni elementi della rete ecologica provinciale e la rete di livello locale. Ne consegue che ci si deve necessariamente riferire al PTCP sia per il livello provinciale, sia per quello locale.

Per i varchi ecologici e per le direzioni di collegamento ecologico l'individuazione del PTCP è definita dalle norme del piano provinciale come preliminare.

### Tutele ambientali e paesaggistiche

Per le **zone di interesse paesaggistico-ambientale**, per il **sistema forestale e boschivo** e per i **Progetti di tutela e valorizzazione** l'Atlante riprende i perimetri indicati dal PTCP 2009 in coerenza con il PTPR e con la carta forestale. Se per le zone di interesse paesaggistico-ambientale il PSC può effettuare modifiche alle zone definite in sede provinciale solo in relazione a quanto disposto dal comma 2 dell'art. 39, relativo all'individuazione delle "aree escluse", per il sistema forestale e boschivo le modifiche alla Carta forestale sono ammesse a seguito di una procedura che necessita dell'intesa con l'ente superiore. In questi casi qualsiasi modifica al piano sovraordinato richiede perciò di effettuare una variante al PTCP o alla Carta forestale. L'Atlante non può che recepire quanto individuato dalla Provincia con il PTCP 2009.

Per i progetti di **tutela e valorizzazione** la pianificazione comunale può prevedere motivate modifiche dei perimetri ma sempre in accordo con l'ente superiore.

Le **fasce di 150 m dai corsi d'acqua** di cui agli elenchi del Regio Decreto 1775/1933, soggette ad autorizzazione paesaggistica, sono state inserite negli elaborati dell'Atlante, così come identificate dal Comune ai sensi del Decreto Legislativo n. 42/2004, art. 142.

### Elementi strutturanti la forma del territorio

Gli elementi strutturanti la forma del territorio che intercettano gli ambiti produttivi e i nuclei produttivi isolati sono costituiti dai **dossi**, articolati dal PTCP 2009 in:

- paleodossi di accertato interesse percettivo e/o storico testimoniale e/o idraulico;
- dossi di ambito fluviale recente, coincidenti con le sedi degli attuali alvei fluviali principali;
- paleodossi di modesta rilevanza percettiva e/o storico testimoniale e/o idraulica.

Quest'ultima articolazione risponde a quanto chiesto dal PTPR al livello comunale e di conseguenza solo in quest'ultimo caso sono ammesse modifiche della perimetrazione e della normativa senza costituire variante al piano provinciale. Per le prime due articolazioni, del resto prevalenti, occorre considerare le delimitazioni del PTCP inserite nelle elaborazioni dell'Atlante.

### Rete idrografica, tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei

Per la **rete idrografica** sono stati individuati gli invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua come identificati dal PTCP 2009, ovvero quelli che presentano caratteri di significativa rilevanza idraulica, morfologica e paesistica.

Al fine di tutelare le **caratteristiche ambientali dei corsi d'acqua** il PTCP 2009 individua "porzioni di territorio contermini agli alvei, caratterizzati da fenomeni morfologici, idraulici, naturalistico-ambientali e paesaggistici connessi all'evoluzione attiva del corso d'acqua o testimonianza di una sua passata connessione". Le articola, inoltre, in due sottozone con tutele differenziate:

- le **fasce di espansione inondabili**, "adiacenti all'alveo di piena, costituite da golene e/o aree normalmente asciutte, ma suscettibili di inondazione in caso di eventi eccezionali con tempo di ritorno plurisecolare";
- le **zone di tutela ordinaria**, "che per gli alvei non arginati corrispondono alle aree di terrazzo fluviale, per gli alvei arginati, in assenza di limiti morfologici certi, corrispondono alla zona di antica evoluzione ancora riconoscibile o a 'barriere' di origine antropica delimitanti il territorio agricolo circostante qualora questo presenti elementi connessi al corso d'acqua".

Tali perimetrazioni sono inserite negli elaborati dell'Atlante. Per gli invasi e alvei e per le zone di tutela dei caratteri ambientali non cartografabili si rimanda a quanto indicato nelle norme del PTCP 2009 artt. 9 e 10.

Per le **acque sotterranee** si è fatto riferimento alle perimetrazioni del PTCP normate dall'art.12A, ovvero le "zone di protezione delle acque sotterranee per il territorio di pedecollina-pianura". È la "fascia di territorio che si estende lungo il margine pedecollinare a ricoprendere parte dell'alta pianura caratterizzata dalla presenza di conoidi alluvionali dei corsi d'acqua appenninici che presentano in profondità le falde idriche da cui attingono i sistemi acquedottistici finalizzati al prelievo di acque destinate al consumo umano". In tale fascia il PTCP distingue varie zone di cui quelle intercettate o contigue agli ambiti produttivi e ai nuclei produttivi isolati sono:

- **aree di ricarica indiretta della falda** (che recepiscono ed integrano le individuazioni del PTA), dove alla falda freatica superficiale segue una falda semiconfinata in collegamento;
- **aree caratterizzate da ricchezza di falde idriche** nel sottosuolo, riconoscibili in superficie per le pendenze ancora sensibili rispetto a quelle della piana alluvionale per drenanza verticale;
- le **zone di riserva** che rappresentano gli ambiti nei quali sono presenti risorse non ancora destinate al consumo umano, ma potenzialmente sfruttabili per captazioni.

Per completare le informazioni su questo tema sono state inserite anche le aree di rispetto dei pozzi di captazione per il consumo umano. Il Piano strutturale vigente individua aree di protezione primaria (zona di rispetto ristretta), riportate nelle elaborazioni dell'Atlante insieme alle fasce di rispetto minime di 200 m di cui al Decreto Legislativo 152/2006 art. 94.

## Alberi di pregio

In riferimento agli alberi di pregio gli elaborati dell'Atlante riportano le seguenti informazioni:

- gli *alberi tutelati* ai sensi della Legge Regionale n. 2 del 1977;
- gli *alberi proposti per la tutela dalla Regione* che provvede ad inviare gli elenchi all'Ispettorato generale del Corpo forestale dello Stato per l'inserimento nell'elenco degli alberi monumentali d'Italia (procedimento in corso);
- gli *alberi identificati dal Comune* come esemplari di pregio.

## Mitigazioni tangenziale/TAV

Al fine di completare il quadro ambientale si è provveduto ad inserire negli elaborati dell'Atlante la fascia di mitigazione della tangenziale e quella della TAV individuata dal Comune, in quanto, in particolare la prima, interferisce con gli ambiti produttivi. I perimetri inseriti restituiscono lo stato di attuazione degli interventi.

## Tutele e risorse storiche e archeologiche

In generale gli elementi di interesse storico-testimoniale, insieme ai beni culturali tutelati inseriti nell'Atlante integrano le indicazioni del PTCP 2009 con quelle fornite dal PSC, dal RUE vigente insieme alle ulteriori conoscenze messe in campo per riconoscere la cultura architettonica della città.

Per questi tematismi già il PTCP 1998-99, a cui il PSC vigente si riferisce, così come il PTCP 2009, fanno riferimento all'art. 24 comma 1 del PTPR, secondo il quale la specificazione da parte della pianificazione locale non solo è ammessa, ma è adempimento dell'articolo del piano paesistico, senza perciò costituire variante al piano sovraordinato. L'inserimento del dettaglio comunale nelle elaborazioni dell'Atlante, anche se modifica le indicazioni del PTCP, è apparso perciò motivato.

## Zone ed elementi di interesse storico-testimoniale

Relativamente alla *viabilità storica* e alla *centuriazione* il PSC vigente specifica e approfondisce il tema introducendo elementi aggiuntivi. In particolare per quanto riguarda la *centuriazione* il PSC vigente individua oltre alle zone di tutela della centuriazione del PTCP 2009 anche altre aree nelle quali tutelare la persistenza del tracciato della centuriazione comprendendo anche gli elementi individuati dal PTCP 2009.

Per i *canali storici* si è riportata l'informazione desunta direttamente dal PTCP 2009.

## Beni culturali tutelati

Per i beni culturali l'Atlante riporta in primis i perimetri degli *immobili tutelati con Decreto* della Soprintendenza ai sensi del Decreto Legislativo n. 42/2004, forniti direttamente dal Comune.

Riporta, inoltre, le *strutture di interesse storico-testimoniale* individuate dal PTCP 2009.

Integrano queste informazioni gli elementi e i tessuti storici sui quali il PSC e il RUE vigenti operano una forma di tutela, ed in particolare:

- i *centri storici*;

- gli *insediamenti* e le infrastrutture storiche del territorio rurale al di fuori dei centri storici che comprendono anche le ville, giardini e parchi di notevole interesse, e i complessi di cose immobili il cui aspetto abbia valore estetico e tradizionale;
- gli *edifici* di *interesse storico-architettonico-culturale-testimoniale*.

Studi recenti svolti dal Comune hanno riconosciuto e identificato anche i *luoghi e le architetture ai quali attribuire un valore identitario* per i tessuti urbani e per la cultura architettonica della città, in particolare in questo caso per i tessuti produttivi. Pur non essendo applicata su di essi una tutela, si è ritenuto rilevante introdurre questa informazione quale risorsa e potenzialità per il futuro.

## Risorse storico-archeologiche e tutele

Il PTCP 1998-99 e il PTCP 2009 individuano e articolano i *siti archeologici* prescrivendo per i *complessi archeologici* e le *aree di accertata e rilevante consistenza archeologica* un vincolo archeologico di tutela e per le *aree di concentrazione di materiali archeologici o di segnalazione di rinvenimenti* il controllo archeologico preventivo.

Il PSC e il RUE vigenti, elaborati e approvati nel periodo intercorrente tra i due piani provinciali, ampliano ulteriormente l'estensione delle aree da assoggettare a controllo archeologico preventivo, comprendendo, sulla base della Carta archeologica, oltre a quanto già individuato dal piano provinciale del 1998-99, e ad ulteriori aree, anche una fascia di rispetto archeologico sulla Via Emilia, che il PTCP 2009 recepisce come una fascia di ampiezza pari a 50 m, calcolati a partire dall'asse stradale.

Su una ristretta porzione di questa fascia il RUE vigente prescrive, inoltre, un vincolo di scavo archeologico preventivo per interventi che comportino escavazione del terreno.

Data la maggior ampiezza delle aree tutelate dal PSC e dai RUE vigenti si è ritenuto opportuno inserire gli ambiti di tutela sia del piano provinciale, sia del piano comunale.

Il PTCP 2009, successivo al PSC/POC/RUE di Modena, chiede inoltre al Piano strutturale di elaborare la carta della potenzialità archeologica a livello comunale, che attualmente è in corso di elaborazione.