



Comune di Modena

PROGRAMMA DI RIQUALIFICAZIONE URBANA



COMPARTO EX FONDERIE RIUNITE

Distretto per l'Accelerazione e
lo Sviluppo della Tecnologia

elaborato I.1

INQUADRAMENTO GENERALE: tavola dei Vincoli, assetto urbano, accessibilità, relazione storico- filologica, documentazione fotografica

ASSESSORATO URBANISTICA
DIRIGENTE SETTORE PIANIFICAZIONE E SOSTENIBILITA' URBANA
Maria Sergio

DIRIGENTE SERVIZIO PROGETTI URBANI COMPLESSI E
POLITICHE ABITATIVE E RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Michele Tropea

GRUPPO DI PROGETTAZIONE
Filippo Bonazzi (coordinatore), Nilva Bulgarelli, Giovanna Palazzi,
Andrea Reggianini, Silvia Sitton

ELABORAZIONI GRAFICHE
Elena Alietti, Filippo Bonazzi,
Andrea Reggianini, Anna Tavoni

CONTRIBUTI
Servizio Amministrativo: Marco Bisconti - Ufficio di Piano: Simona Rotteglia - Ufficio gestione strumenti urbanistici vigenti:
Morena Croci - Ufficio mobilità, traffico e urbanizzazioni: Guido Calvarese - Servizio pianificazione ambientale: Marta
Guidi - Servizio ambiente: Giorgio Barelli, Emanuela Boschi, Sara Toniolo - Impatto ambientale: Daniela Campolieti -
Ufficio musei civici: Silvia Pellegrini

CONTRIBUTI ENTI
Consorzio Attività Produttive
Fondazione Democenter-SIPE
Istituto Storico di Modena

CONTRIBUTI ESTERNI
Sofia Cattinari, Matteo Martines,
Agenzia per l'Energia e lo Sviluppo Sostenibile,
Airis, Geo-group, Praxis ambiente

INDICE

TAVOLA DEI VINCOLI  

ASSETTO URBANO  

ACCESSIBILITA'  

RELAZIONE STORICA-FILOLOGICA  

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA  

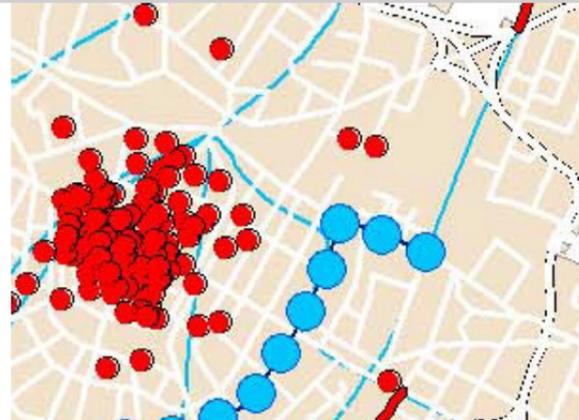
L'analisi ha approfondito gli aspetti vincolistici specifici correlati al comparto in questione, i contenuti del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale¹, del Piano di Gestione Rischio Alluvioni, del Quadro Conoscitivo dello strumento urbanistico comunale, del PUMS, e del Quadro Conoscitivo del Piano Urbanistico Generale (in corso di formazione).

Vincoli specifici del comparto

1_ Ad oggi è aperto un procedimento di bonifica ambientale avviato dal Comune di Modena in data 21/12/2010, e relativo ad una situazione di contaminazione correlata alla pregressa attività di fonderia.
 2_ L'edificio esistente ricade all'interno delle distanze di rispetto delle linee ferroviarie RFI e FER poste sul fronte sud: fascia di rispetto di 30m (art. 49 del DPR 753/1980). Secondo l'art. 10.1, comma 4 del RUE "l'edificazione all'interno delle fasce di rispetto alle linee ferroviarie di cui al DPR 753/1980, e al DPR 495/1992, e s.s.mm.ii. (costruzione, ricostruzione, ampliamento), è condizionata all'acquisizione del parere dell'ente competente" (deroga alle distanze ex art. 60 del DPR 753/1980).

PTCP - Carta A, Criticità e risorse ambientali e territoriali

Nessun particolare aspetto degno di nota.



PTCP - Carta B, Sistema insediativo, accessibilità e relazioni territoriali

Viene evidenziata a sud del comparto la presenza del collegamento ferroviario Modena-Sassuolo e le linee del servizio ferroviario Milano-Bologna.



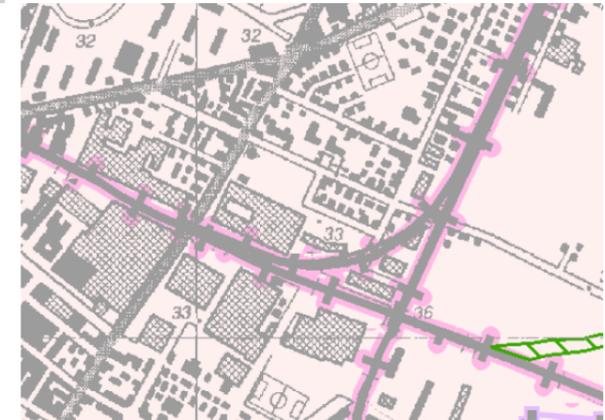
PTCP - Carte 1, Carte delle Tutele – 1.1 Tutela delle risorse paesaggistiche e storico-culturali

Nessun particolare aspetto degno di nota.



PTCP - Carte 1, Carte delle Tutele – 1.2 Tutela delle risorse naturali forestali e della biodiversità del territorio

Nessun particolare aspetto degno di nota.



PTCP - Carta 2.3, Rischio idraulico: carta della pericolosità e della criticità idraulica

L'area ricade all'interno del perimetro delle aree soggette a criticità idraulica (in cui è compreso tutto il territorio urbanizzato di Modena), ove il Comune gestisce il rischio attraverso l'applicazione dei principi e metodologie di cui al RUE (incremento idraulico controllato, invarianza idraulica, attenuazione idraulica).



PTCP - Carta 3.1, Carte di vulnerabilità ambientale - Rischio inquinamento acque: vulnerabilità all'inquinamento dell'acquifero principale

Grado di vulnerabilità "medio".



¹ In seguito all'intesa tra ADBPO (Autorità di Bacino del fiume Po), RER e Provincia, 'il PTCP di MO assume il valore e gli effetti di piano settoriale di tutela e uso del territorio di propria competenza e trova applicazione in luogo del PAI vigente' (intesa sottoscritta il 14/10/2010 dall'Autorità di Bacino del fiume Po).

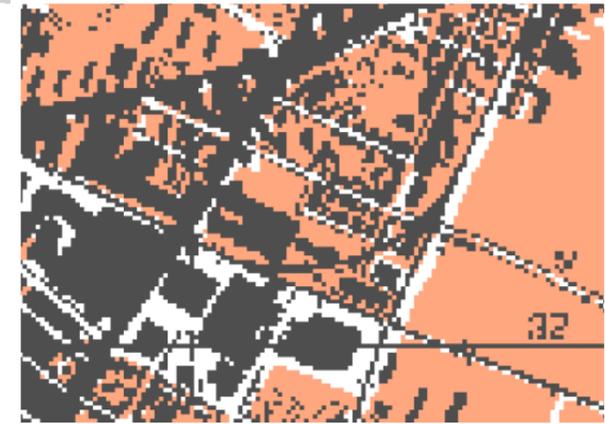
PTCP - Carta 3.2, Carte di vulnerabilità ambientale - Rischio inquinamento acque: zone di protezione delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano

Nessun particolare aspetto degno di nota.



PTCP - Carta 3.6, Rischio elettromagnetico: limitazioni territoriali alla localizzazione di nuovi siti per l'emittenza radiotelevisiva

Nel comparto è vietata la localizzazione.



PTCP - Carta 4, Assetto strutturale del sistema insediativo e del territorio rurale

Oltre alle linee ferroviarie viene segnalato l'ambito produttivo consolidato posto a sud della ferrovia (Maserati) e il tratto ciclo-pedonale di viale Ciro Menotti (rete principale dei percorsi ciclabili esistenti)



PTCP - Carta 5.1, Carte della mobilità – Rete della viabilità di rango provinciale e sue relazioni con le altre infrastrutture della mobilità viaria e ferroviaria

Si evidenzia la presenza del polo logistico intermodale in dismissione presso la stazione ferroviaria e l'ambito di raccordabilità ferroviaria (3 km) posto nell'intorno della stazione centrale dei treni.



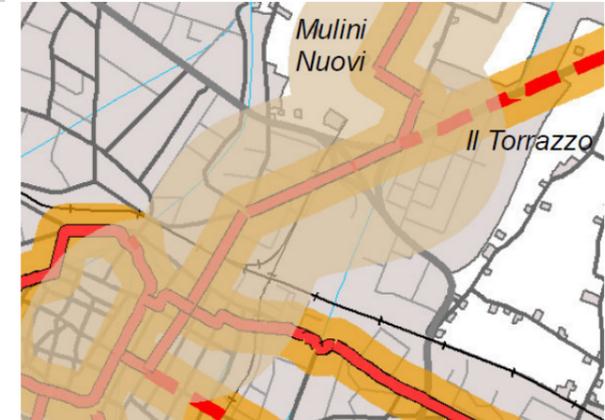
PTCP - Carta 5.2, Carte della mobilità – Rete del trasporto pubblico

Si evidenzia la presenza della stazione ferroviaria centrale (n.15), dell'ivi presente 'stazione' delle autocorriere e di quella di futura realizzazione. L'intorno della stazione è evidenziato come bacino di influenza diretta delle fermate/stazioni di primo livello (l'area di intervento delle ex Fonderie è esterna a tale perimetro). Si evidenzia la presenza di una stazione/fermata ferroviaria in fase di studio al comparto ex Benfra (n. 20).



PTCP - Carta 5.3, Carte della mobilità – Rete delle piste, dei percorsi ciclabili e dei percorsi natura di rango provinciale

La rete più prossima al comparto è quella di primo livello in sede propria di viale Ciro Menotti.



PSC - QC, Tavola (1a2.3) - Sistema di drenaggio urbano del Territorio Comunale - Carta del carico idraulico sui bacini

Classe 3, deflusso accettabile (colore giallo); in funzione della superficie territoriale, in quanto aree assoggettate a piano urbanistico attuativo in attuazione del PRU, si applica il principio dell'attenuazione idraulica, con riduzione di portata specifica in uscita almeno pari al 50% rispetto al valore specifico di deflusso proprio dell'area oggetto di intervento in condizioni ante-operam (coefficiente udometrico da determinarsi nel caso specifico sulla base delle effettive caratteristiche di stato di fatto dell'esistente).



PSC - QC, Tavola (1.m4A) - Individuazione delle tutele ai corsi d'acqua

Il comparto ricade tra le aree non soggette ad autorizzazione paesaggistica.



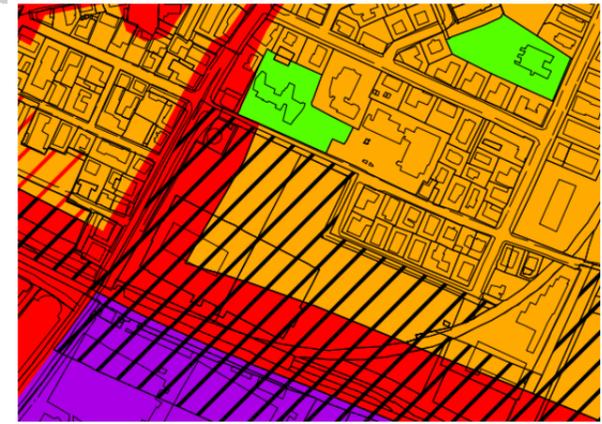
PSC - QC, Tavola (4.cc4A) - Individuazione grafica elettrodotti e gasdotti

E' segnalata la presenza di elettrodotti interrati esistenti su viale Ciro Menotti, strada Santa Caterina e via mar Tirreno. E' segnalata la presenza di una cabina elettrica esistente (in rosso) a lato della torre piezometrica su Santa Caterina e una cabina elettrica di progetto (in blu) su via mar Tirreno (già realizzata).



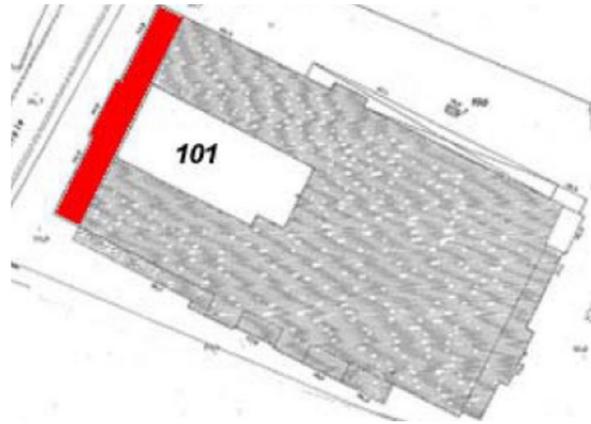
PSC - QC, Classificazione acustica del territorio

Classe acustica 4 (aree di intensa attività umana) in adiacenza alla ferrovia e a via Ciro Menotti, classe acustica 3 nelle restanti porzioni; lo stato di progetto di cui alla planimetria prevede il mantenimento di queste classi.



PSC - QC, Edifici vincolati Schema di vincolo vigente

E' presente un vincolo tipologico che comporta la Riqualificazione tipologica. Il vincolo è riferito alla facciata Ovest del fabbricato prospiciente a via Ciro Menotti. Secondo la Normativa Coordinata di PSC-POC-RUE vigente per gli immobili interessati da tale categoria di intervento si applica il "restauro conservativo" (art. 22.4).
L'immobile nel suo complesso non presenta i requisiti di interesse storico e artistico ai sensi degli artt. 10-12 del D.Lgs. 42/2004 (Verifica dell'interesse culturale, comunicazione Ministero per i Beni e le Attività Culturali, Prot. n. 8264 del 04/07/2005).



PSC - QC, Classificazione stradale

Viale Ciro Menotti e strada Santa Caterina sono classificate come strade di interquartiere (rosa), mentre via Mar Ionio e via Mar Tirreno come strade locali urbane (bianco).



PUMS - Percorsi ciclopedonali esistenti e di progetto

In giallo: maglia delle dorsali ciclopedonali; in rosso: percorsi esistenti o in fase di realizzazione; in blu: percorsi in progetto.



PUMS - Zone trenta esistenti e in progetto

In azzurro: strada a 30km/h esistente; in rosa: prevista a breve termine; in verde: prevista a medio-lungo termine.



PUMS - Servizi per la ciclabilità

In azzurro: strada a 30km/h esistente; in rosso: ciclopedonali esistenti o in fase di realizzazione; punto giallo: punto prelievo CentrolnBici; punto verde: deposito bici protetto; punto blu: deposito con accesso informatizzato.



PUMS - Previsioni infrastrutturali

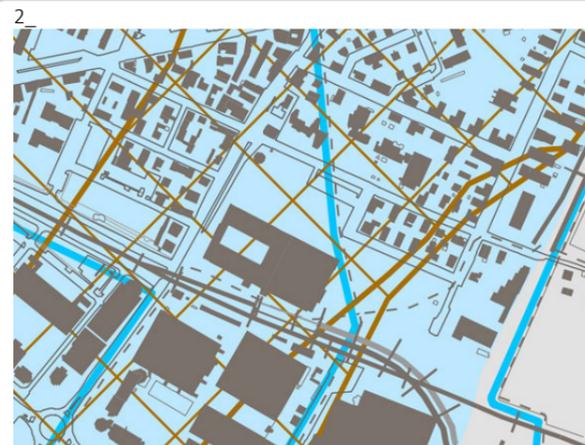
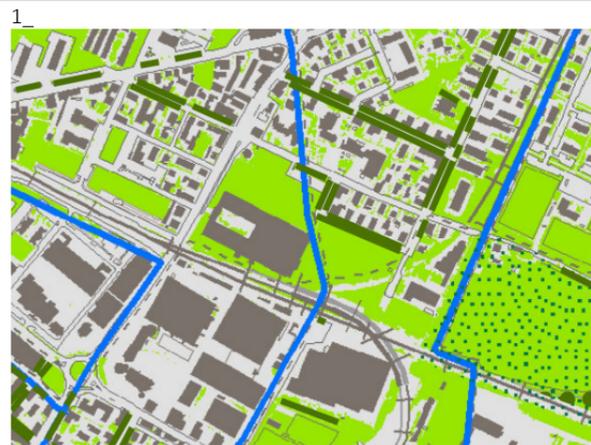
In verde: previsione a 2 anni; in giallo: previsione a 5 anni; in magenta: previsione a 10 anni. In blu: interventi appena attuati.



**PUG
QC - SISTEMA AMBIENTALE
RISORSE NATURALI**

1_INFRASTRUTTURA VERDE: le aree esterne del comparto sono identificate come "dotazione a verde in ambito urbano". Il fronte su Santa Caterina e tutta via Mar Ionio vede la presenza di aree alberate significative pubbliche/private. INFRASTRUTTURA BLU: il comparto è tagliato da un ramo minore del reticolo idrografico (collettore di Levante).

2_RISCHIO IDRAULICO: Scenario alluvioni rare (TR 200-500 anni) classe BP Reticolo principale. 2_RISCHIO SISMICO: sovrapposizione di zone suscettibili di instabilità differenti.



**PUG
QC - SISTEMA AMBIENTALE
SUOLO E SOTTOSUOLO**

1_LITOLOGIA DI SUPERFICIE: terreni prevalentemente limosi.

2_PROFONDITA' DEL TETTO DEL PRIMO STRATO CHIAIOSO: tra 20 e 25 metri dal p.d.c.

3_GEOMORFOLOGIA: dosso fluviale dell'età tardo-antica all'alto medioevo.

4_ALLAGABILITA': area a morfologia convessa a facile smaltimento delle acque.

5_GEOTECNICA: Terreni superficiali: Zona con $6 < R_p < 10 \text{ kg/cm}^2$ (portanza scadente) sul fronte est; Zona con $10 < R_p < 14 \text{ kg/cm}^2$ (portanza discreta) sul fronte ovest; Terreni sub-superficiali: Terreno con $R_p < 7 \text{ kg/cm}^2$, spessore cumulato pari ad almeno 2m nei primi 10m da piano campagna.

6_IDROGEOLOGIA: Corpi idrici sotterranei: acquiferi estesi ed altamente produttivi; Spessore cumulato acquiferi: da 80 a 120 lato est, da 120 a 160 lato ovest.

7_SUBSIDENZA: vlassi di velocità di movimento verticale del suolo -2,5/0 mm/anno.

8_ATTIVITA' ESTRATTIVE: nessun aspetto degno di nota.



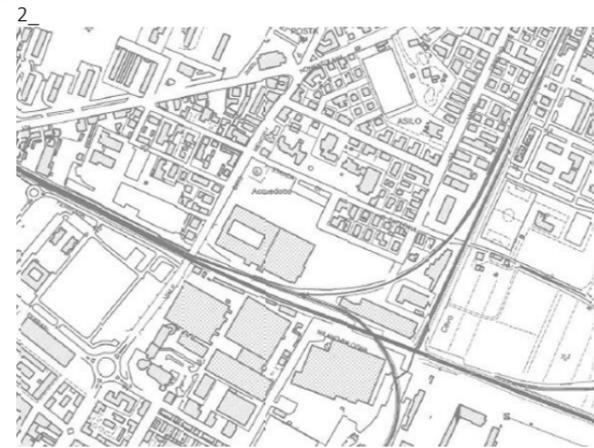
PUG
QC - SISTEMA AMBIENTALE
CAPACITA' DEL SISTEMA
IDRAULICO PRINCIPALE
(Dati PGRA-Modena)

1_MAPPA DELLA PERICOLOSITA': Reticolo naturale principale: P1 - L (Scarsa probabilità di alluvioni o scenari di eventi estremi). Alluvioni rare (TR 200-500 anni), classe BP, reticolo principale RP (DGR par 3.2, P1: fascia C PAI-PTCP).

2_MAPPA DELLA PERICOLOSITA': Reticolo secondario di pianura: nessun particolare aspetto degno di nota.

3_MAPPA DEL RISCHIO POTENZIALE: Reticolo naturale principale e secondario: R2, rischio medio.

4_MAPPA DEL RISCHIO POTENZIALE: Reticolo secondario di pianura: nessun particolare aspetto degno di nota.



PUG
QC - SISTEMA AMBIENTALE
MICROZONAZIONE SISMICA

1_CARTA GEOLOGICO-TECNICA: Terreni di copertura: lato est argille organiche di media-alta plasticità, limi organici di pianura inondabile; lato ovest sabbie limose, miscela di sabbia e limo di piana inondabile.

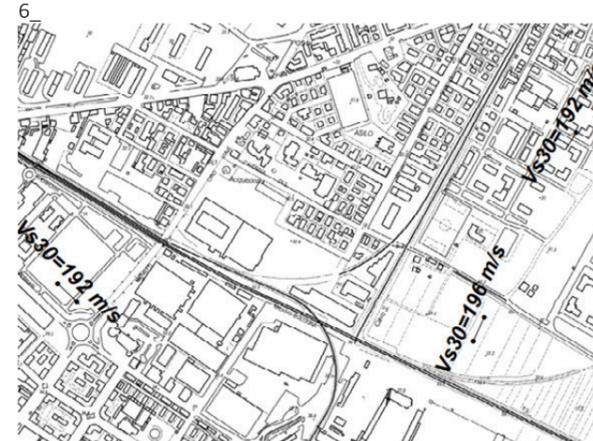
2_MICROZONE OMOGENEE IN PROSPETTIVA SISMICA: 3070: zona di attenzione per instabilità: sovrapposizione di zone suscettibili di instabilità differenti. 3080: zona di attenzione per instabilità: cedimenti differenziali. 2012 (arancione): aree con substrato rigido rilevato a profondità inferiori a 100m con alternanze prevalenti di argille e limi. Approfondimenti di II° livello.

3_LIVELLO 2 (FPGA): bordò: sovrapposizione di zone suscettibili di instabilità differenti; rosa: cedimenti differenziali; arancione: Fa P.G.A. = 1.7-1.8

4_LIVELLO 2 (FH0.1-0.5): bordò: sovrapposizione di zone suscettibili di instabilità differenti; rosa: cedimenti differenziali; rosso: FH0.1-0.5= 2.1-2.2.

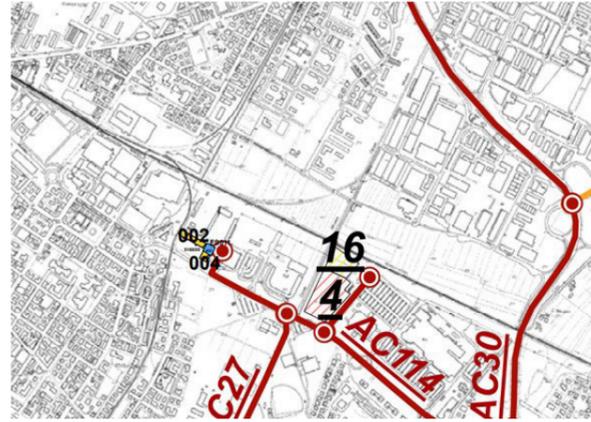
5_LIVELLO 2 (FH0.1-0.5): bordò: sovrapposizione di zone suscettibili di instabilità differenti; rosa: cedimenti differenziali; viola: FH0.1-0.5>=2.5.

6_FREQUENZE NATURALI DEI TERRENI: classi di frequenza fondamentale: 1,0 Hz<fo<1,5Hz. 6_VELOCITA' DELLE ONDE DI TAGLIO S (Vs).



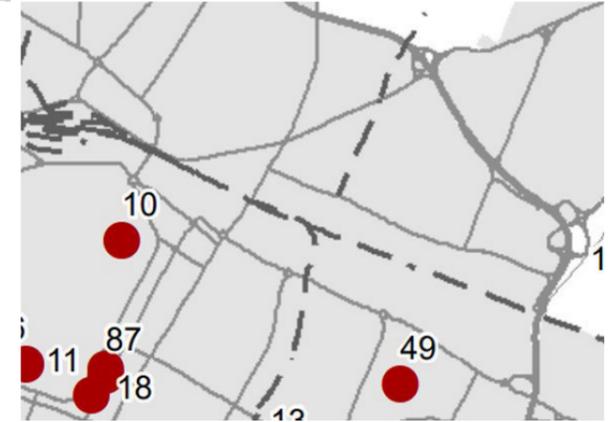
PUG
QC – SISTEMA AMBIENTALE
ANALISI PER LA CONDIZIONE
LIMITE PER L'EMERGENZA

SISTEMA DI GESTIONE DELL'EMERGENZA: nessun particolare aspetto degno di nota.



PUG
QC - SISTEMA AMBIENTALE
RICOGNIZIONE ESEMPLARI
ARBOREI MERITEVOLI DI INTERESSE

Nessun particolare aspetto degno di nota.



PUG
QC - SISTEMA INSEDIATIVO
TERRITORI URBANIZZATI

1_MODENA E LA CINTURA: viola: aree prevalentemente produttive o commerciali, rosa: aree prevalentemente residenziali.

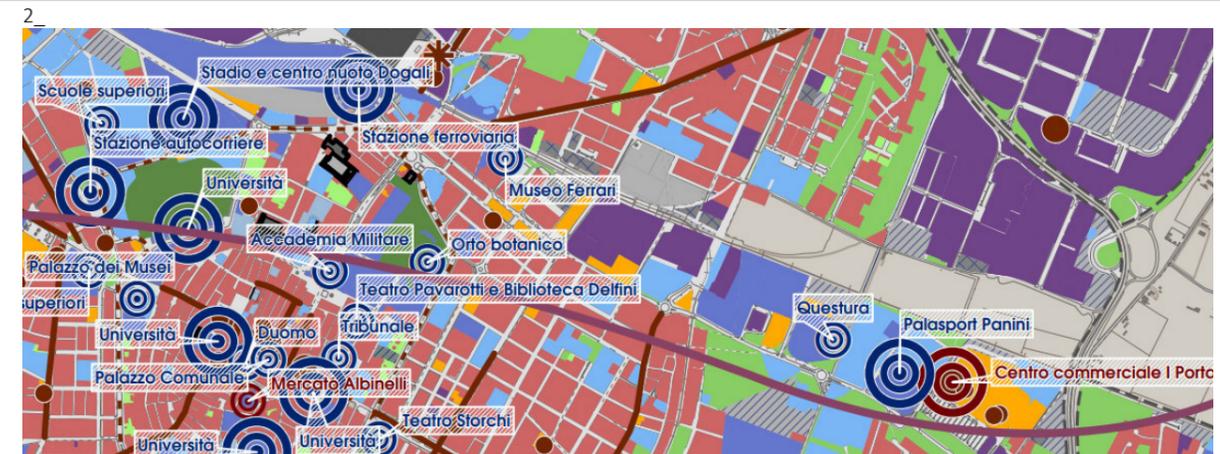
2_ASSETTO FUNZIONALE, POLARITA' E RETE COMMERCIALE: nelle immediate vicinanze: a est-ovest lungo la ferrovia: aree produttive e private non attuate; a nord servizi/attrezzature di quartiere.

3_MORFOLOGIA URBANA E REGOLA D'IMPIANTO: il comparto è inserito in un contesto di edilizia diffusa, il comparto deve essere caratterizzato da un impianto unitario con edilizia specialistica.

4_TESSUTI URBANI E CRITICITA': il comparto è indicato come area sottoutilizzata; il fronte della ferrovia è evidenziato quale fronte urbano potenziale

5_TRASFORMAZIONI URBANE DELL'ULTIMO VENTENNIO: Perimetro bordò: PRU; il comparto è evidenziato come Piano di Recupero con progettualità complessa. Perimetri neri: sostituzioni puntuali edilizie e funzionali.

6_TESSUTI PER EPOCA DI FORMAZIONE, CITTA' MODERNA 1938-1943: in viola: industria pesante (comparti meccanici); metallurgia/meccanica/motoristica.



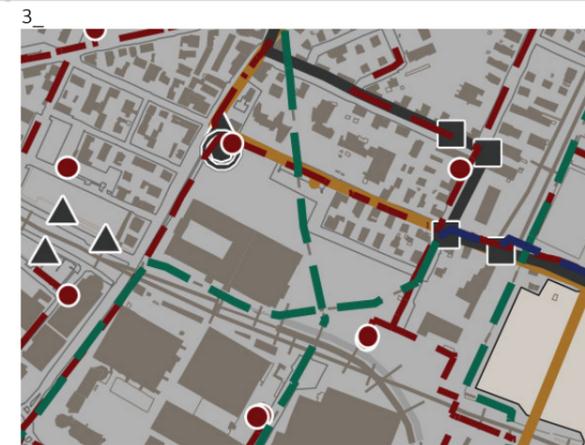
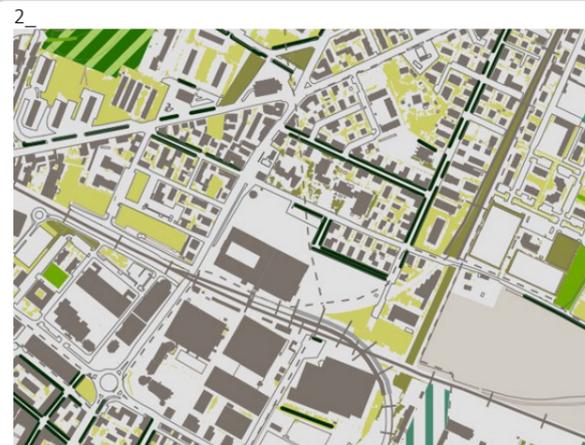
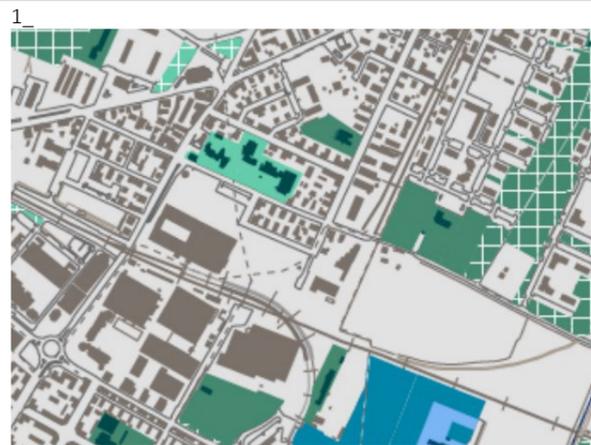
**PUG
QC - SISTEMA INSEDIATIVO
DOTAZIONI TERRITORIALI**

1_CITTA' PUBBLICA E OFFERTA DELLE DOTAZIONI: a nord di via Santa Caterina sono evidenziate attrezzature e spazi collettivi di uso pubblico, ad est, in verde, sono mappate attrezzature e spazi collettivi pubblici e verde pubblico (retino a maglia).

2_QUALITA' ECOLOGICO AMBIENTALE DEL PAESAGGIO URBANO: verde chiaro: giardini e aree permeabili private; verde: aree a verde; elementi lineari verde scuro: filari alberati.

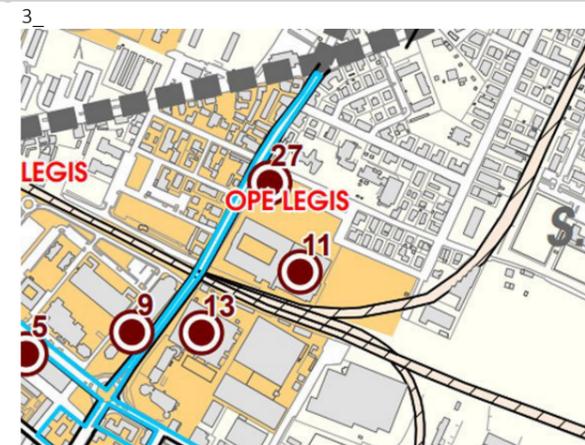
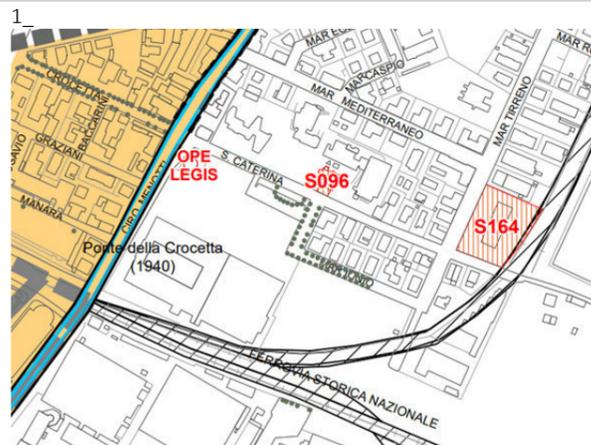
3_RETI TECNOLOGICHE: tratteggio verde: reticolo fognario; tratteggio rosso: linee elettriche interrante. Pallini rossi: cabine elettriche secondarie; sulla torre piezometrica sono indicate antenne per la telefonia; linea e quadrati blu: rete e nodi della banda larga.

4_IMPATTO DELLE ATTIVITA' UMANE E RISCHIO ANTROPICO: nessun particolare aspetto degno di nota, per quanto l'area sia già stata segnalata per la presenza di potenziali contaminazioni ambientali.



**PUG
QC - SISTEMA INSEDIATIVO
CENTRO STORICO/PERIFERIA STORICA
RISORSE STORICHE E IDENTITARIE DIFFUSE**

1_PERIFERIA STORICA: Sono evidenziati con lettera S gli immobili tutelati ai sensi del D.Lgs. 42/2004. S096: Chiesa parrocchiale del SS. Crocifisso in Villa Santa Caterina, via Santa Caterina. S164: ex deposito fieno dell'Accademia Militare, via Santa Caterina. Ope legis n°61, Serbatoio per l'acqua quartiere Crocetta: ai sensi del D.Lgs. 42/2004, in quanto proprietà di un ente e aventi più di 70 anni, è tutelato fino alla verifica dell'interesse culturale.



2_PATRIMONIO STODICO ALL'ESTERNO DEL CENTRO STORICO: la porzione ovest dell'edificio delle ex Fonderie è indicata di valore storico culturale testimoniale. NB: la tavola è un documento preparatorio per le nuove schede identificative, al momento fa testo la scheda di vincolo vigente.

3_LUOGHI E ARCHITETTURE DI VALORE IDENTITARIO. PREESISTENZE CONTEMPORANEE: 11 e 27: luoghi e architetture identitarie negli ambiti storici a "vocazione manifatturiera e industriale" (al XXI secolo). 11: ex Fonderie Riunite, 1938 (già Società Anonima Fonderie Riunite Ghisa Malleabile, nel 1929)/A163, viale Ciro Menotti, progetto di Lorenzo Giacomazzi. Programma di riqualificazione urbana Fascia ferroviaria: anno 1998 (dal Piano Astengo del 1987). Viene indetto un Concorso internazionale di idee per il futuro DAST (Design, Arte, Scienza e Tecnologia) nel 2008. Il concorso è vinto dal Gruppo romano Modostudio: il progetto non è stato attuato successivamente. Fig. 112, map. 101. 27: Serbatoio per l'acqua, quartiere Crocetta (1935-37)/A121, viale Ciro Menotti 366 (quartiere Crocetta). Progetto realizzato dall'ufficio tecnico dell'amministrazione podestarile di Modena. Fig. 111, map. 79.

PUG
 QC - SISTEMA INSEDIATIVO
 SISTEMA STORICO
 ARCHEOLOGICO TERRITORIALE

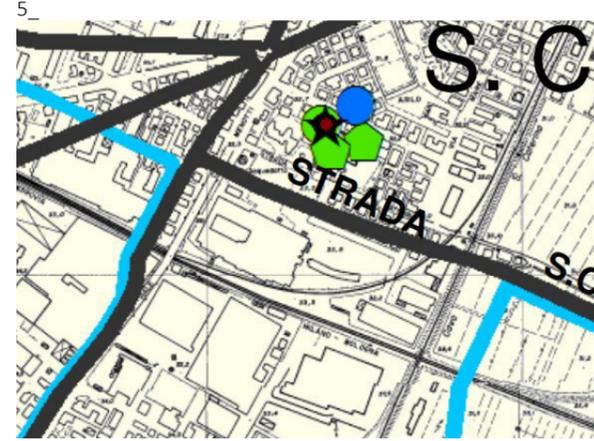
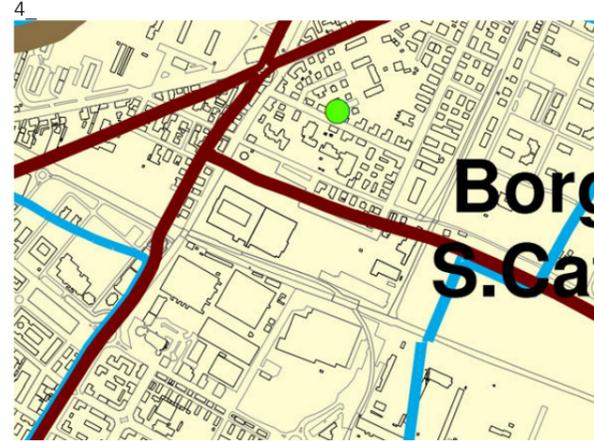
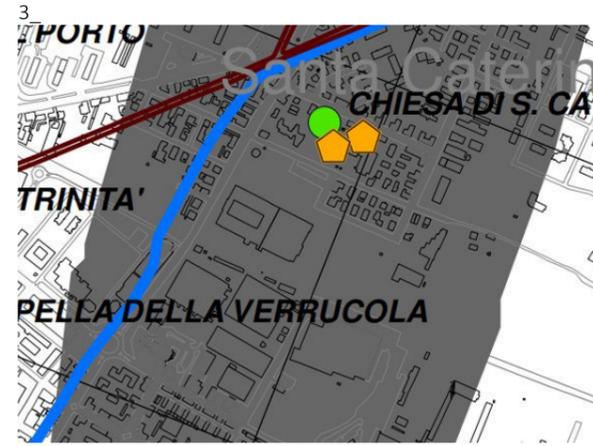
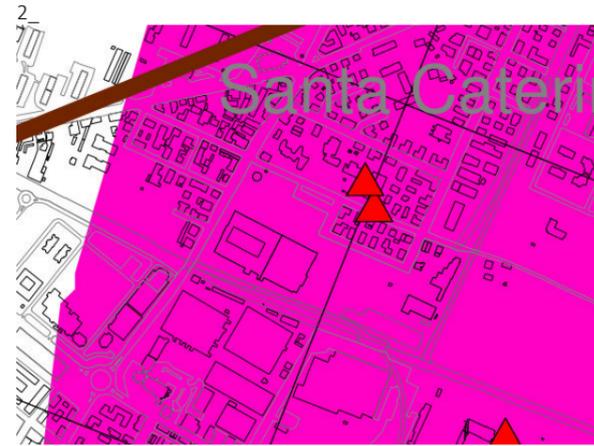
1_DALLA RPEISTORIA ALL'ETA' DEL FERRO: Nessun particolare aspetto degno di nota.

2_ETA' ROMANA: in viola: dosso fluviale età post romana.

3_ETA' MEDIOEVALE: in grigio: dosso fluviale età medioevale.

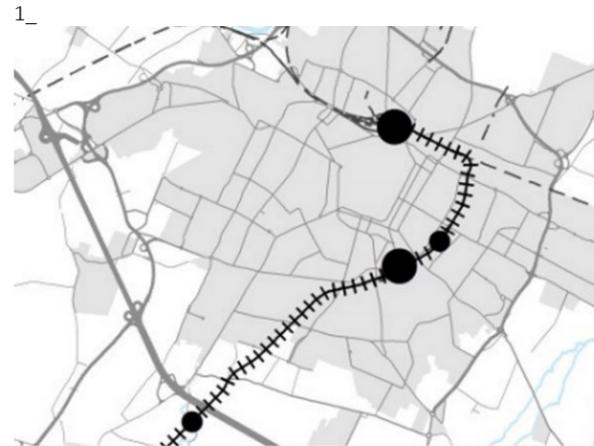
4_ETA' MODERNA: in giallo borghi suburbani; linee marroni: strade.

5_PERSISTENZE STORICO IDENTITARIE ED ARCHEOLOGICHE: cerchio verde: chiese fondate in età medioevale; pentagono verde: monasteri fondati in età medioevale; cerchio blu: chiese fondate in età moderna; stella nera: chiese del XIX secolo; puntino rosso: siti archeologici di età Moderna (fine XV-XVIII sec).



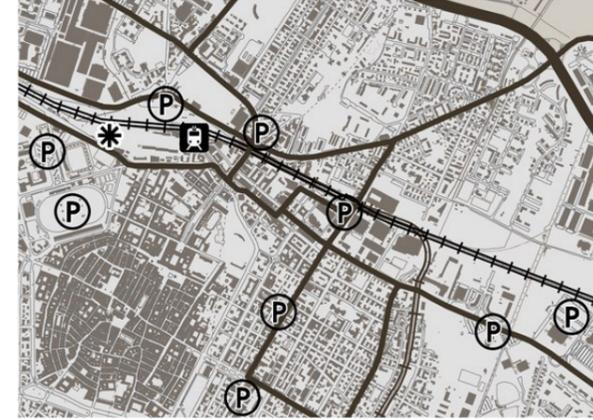
PUG
 QC - SISTEMA DELLA MOBILITA'

Linea ferroviaria Modena-Sassuolo, fermate principali e secondarie.



PUG
 QC - SISTEMA DELLA MOBILITA'

Assetto delle infrastrutture stradali e ferroviarie: asterisco: ex scalo merci; lettera P: parcheggi scambiatori.

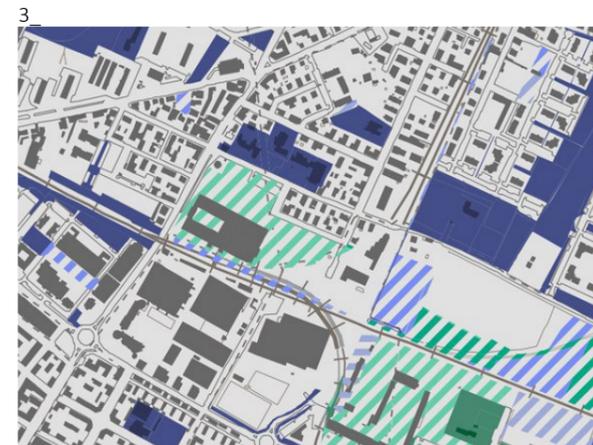
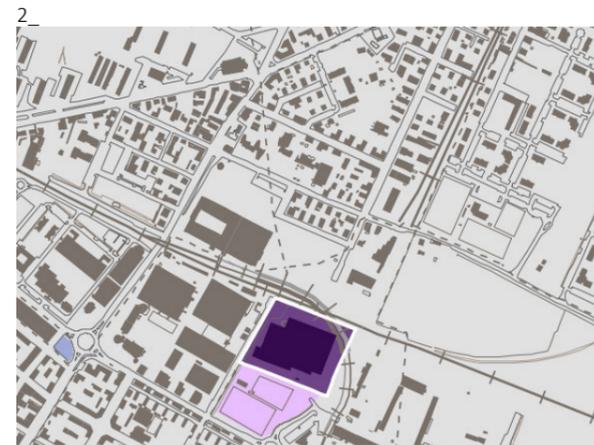
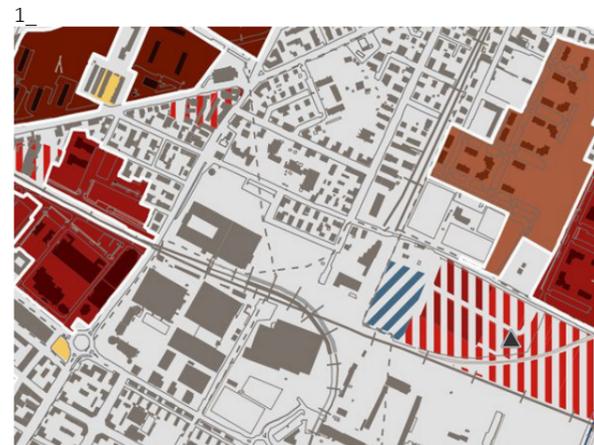


PUG
 QC - STATO DELLA PIANIFICAZIONE

1_STATO DI DIRITTO E RESIDUO RESIDENZIALE DEL PSC-POC-RUE Comparto ex Benfra e Acciaierie risultano in corso di attuazione. Ad est sono presenti: aree G residue di terzi potenziali residenziali (tratteggio blu); aree destinate a residenza da attuarsi tramite PUA pubbliche e private (tratteggi rossi); accordi recepiti in variante non attuati destinati a residenza (triangolo).

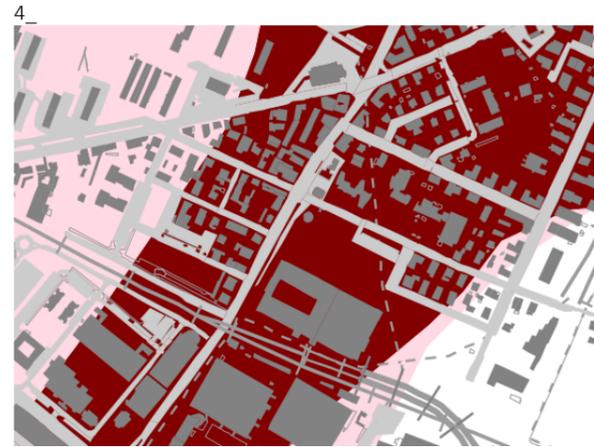
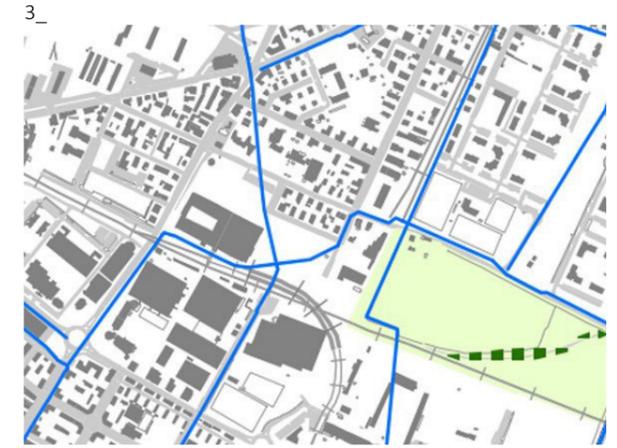
2_STATO DI DIRITTO E RESIDUO PRODUTTIVO DEL PSC-POC-RUE In viola PUA produttivi completati; in rosa aree produttive a norma diffusa non attuate.

3_STATO DI ATTUAZIONE DI SERVIZI E ATTREZZATURE DEL PSC-POC-RUE: Attrezzature generali: attuate (verde); aree non attuate (tratteggio verde: di terzi; verde chiaro: comunali). Servizi di interesse collettivo: attuate (blu); aree non attuate (tratteggio blu scuro: di terzi; blu chiaro: comunali).



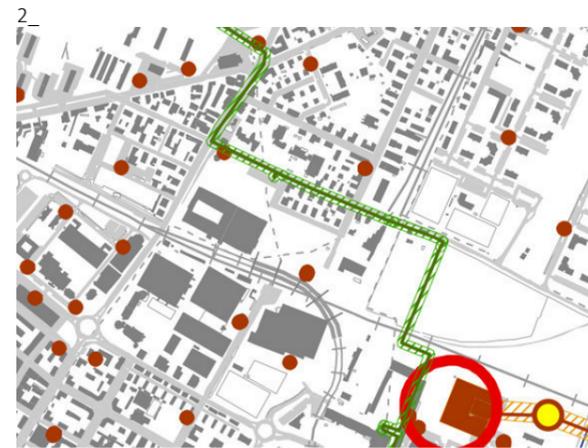
**PUG
QC - VINCOLI RISPETTI E TUTELE
SISTEMA AMBIENTALE**

- 1_ACQUE SUPERFICIALI E SOTTERRANEE: corsi d'acqua minori.
- 2_RISCHIO IDRAULICO: PGR reticolo principale - P1 - Alluvioni rare (TR 200-500 anni).
- 3_SISTEMA NATURALE E PAESAGGIO: sistema forestale e boschivo (quadrati verdi); connettivo ecologico (verde chiaro).
- 4_RISCHIO SISMICO: sovrapposizioni di zone suscettibili di instabilità differenti (bordò); cedimenti differenziali (rosa).



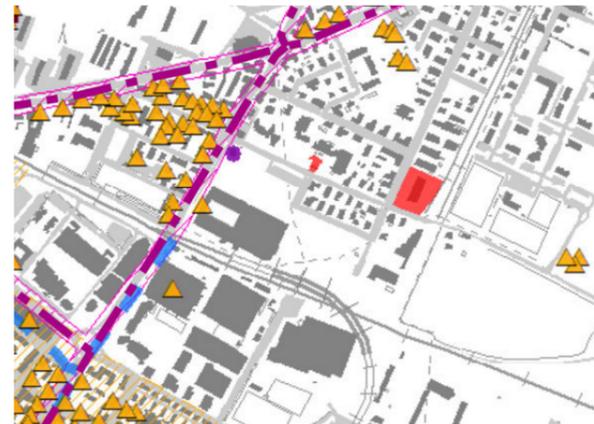
**PUG
QC - VINCOLI RISPETTI E TUTELE
SISTEMA INFRASTRUTTURALE RETI IMPIANTI**

- 1_VIE DI COMUNICAZIONE: in viole assi stradali categoria E (interquartiere/quartiere) e F (urbana).
- 2_INFRASTRUTTURE TECNOLOGICHE, IMPIANTI E CIMITERI: cabine elettriche secondarie (pallino marrone); gasdotti e rispetto linee (linea verde e tratteggio verde); linee elettriche, distanze di prima approssimazione (linee marroni e tratteggio marrone) e cambi di direzione (pallino giallo); cabine elettriche primarie (quadrato marrone); tratti cui sui sono state fornite maggiori informazioni da ente gestore (cerchio rosso).

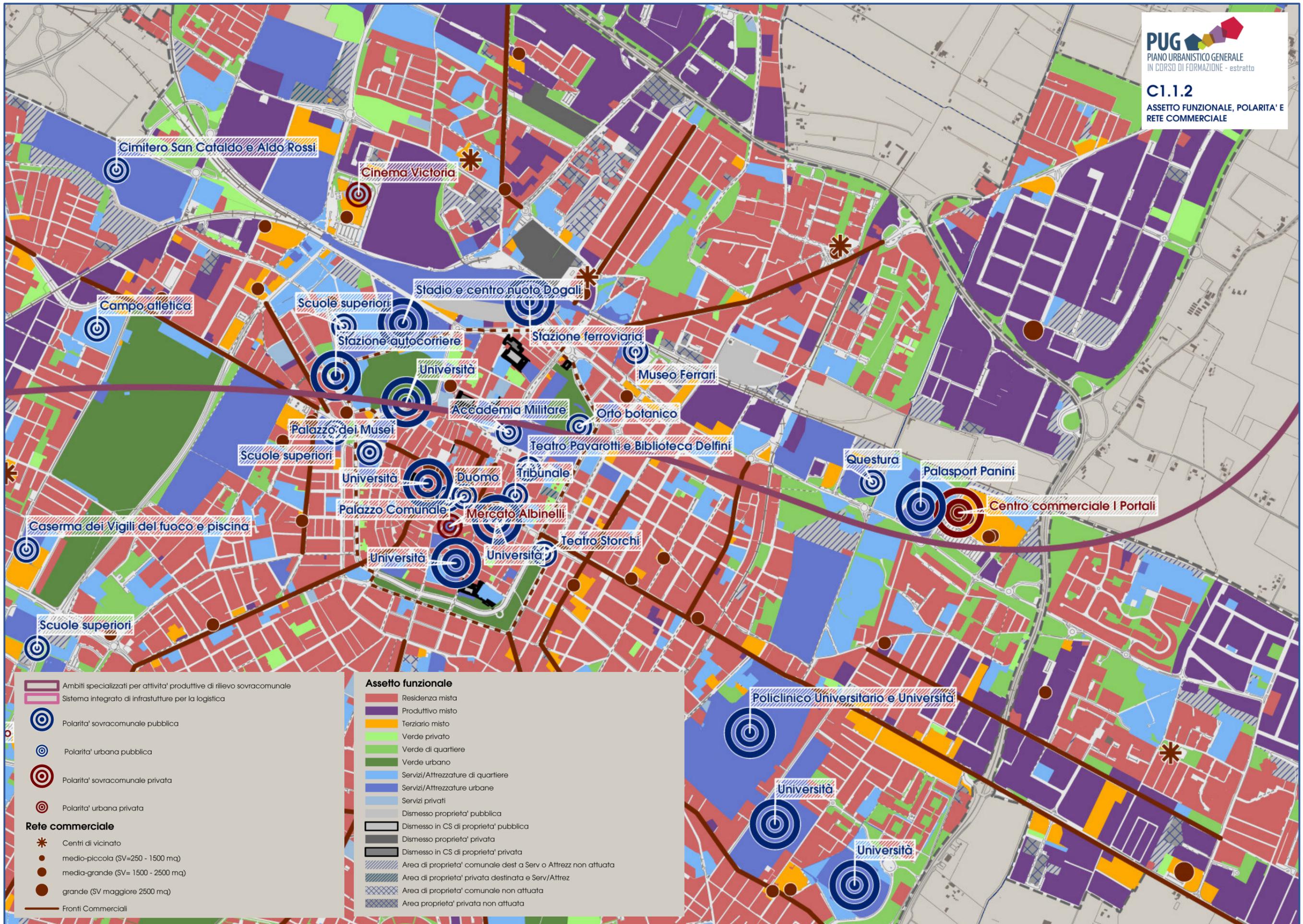


**PUG
QC - VINCOLI RISPETTI E TUTELE
SISTEMA STORICO E ARCHEOLOGICO**

- Immobili tutelati con Decreto, tutela diretta (retino rosso);
- immobili tutelati Ope Legis (retino viola);
- viabilità storica (linea tratteggiata viola e tratteggio magenta);
- vincolo di riqualificazione e ricomposizione tipologica (triangolo giallo);
- canali storici (linea tratteggiata blu).



Ex Fonderie. **ASSETTO URBANO**



 Ambiti specializzati per attività produttive di rilievo sovracomunale
 Sistema integrato di infrastrutture per la logistica

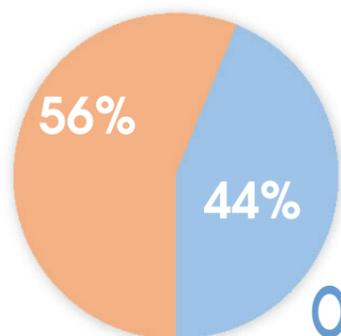
- ◎ Polarità sovracomunale pubblica
- ◎ Polarità urbana pubblica
- ◎ Polarità sovracomunale privata
- ◎ Polarità urbana privata

- Rete commerciale**
- ✱ Centri di vicinato
 - medio-piccola (SV=250 - 1500 mq)
 - media-grande (SV= 1500 - 2500 mq)
 - grande (SV maggiore 2500 mq)
 - Fronti Commerciali

- Assetto funzionale**
- Residenza mista
 - Produttivo misto
 - Terziario misto
 - Verde privato
 - Verde di quartiere
 - Verde urbano
 - Servizi/Attrezzature di quartiere
 - Servizi/Attrezzature urbane
 - Servizi privati
 - Dismesso proprietà pubblica
 - Dismesso proprietà privata
 - Dismesso in CS di proprietà pubblica
 - Dismesso in CS di proprietà privata
 - Area di proprietà comunale dest a Serv o Attrezz non attuata
 - Area di proprietà privata destinata e Serv/Attrezz
 - Area di proprietà comunale non attuata
 - Area proprietà privata non attuata

SUPERFICIE: 189,98 HA

TESSUTO
PRIVATO



CITTÀ PUBBLICA
O DI USO PUBBLICO

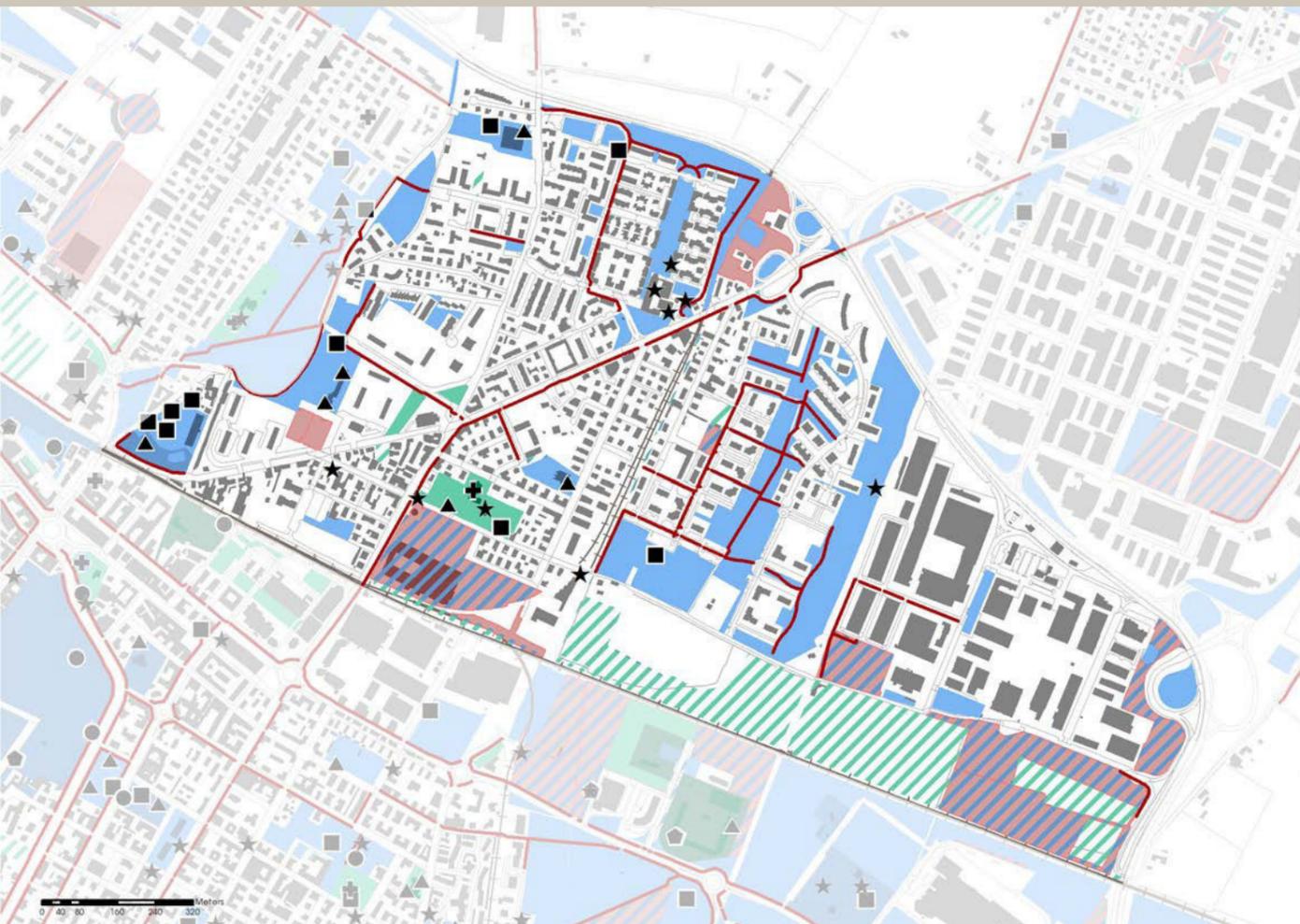
RESIDENTI: 9.016 UNITÀ



- 0 - 18 anni: 1.203 unità
- 19 - 64 anni: 5.894 unità
- over 65: 1.919 unità



il rione **Crocetta** risulta, tra quelli reiferiti al capoluogo, di **media dimensione** ed è compreso tra la **linea ferroviaria a sud e la tangenziale a nord**; diagonalmente è attraversato da **via Nonantolana**, storico asse di collegamento con l'omonimo insediamento. Si ubica a **nord est del centro storico** ed ospita nella porzione orientale un blocco di tessuto produttivo legato al distretto Modena Nord.



CITTÀ PUBBLICA - Spazi e utilizzo

L'assetto generale evidenzia una **condizione di forte sofferenza relativa a tutta la fascia di città pubblica in aderenza alla linea ferroviaria**: si susseguono aree in stato di abbandono (ex fonderie) a comparti in sospensione.

Le dotazioni si compattano solo in alcuni sub ambiti dedicati ai margini del rione.

Le **piazze ed i parchi di quartiere propongono un assetto strutturato** e chiaramente pianificato con un più ampio respiro rispetto alla concentrazione delle altre dotazioni, tuttavia la non conclusa realizzazione della città pubblica soprattutto in corrispondenza della fascia ferroviaria, non rende il sistema continuo e fluido.

Risulta pertanto **non coerente la distribuzione dei servizi rispetto all'articolazione dei tessuti e delle infrastrutture di collegamento**.

Tipologia delle dotazioni

- ★ Sanità, associazioni
- ✚ Culto
- Cultura
- Impianti Sportivi
- ⬤ Istituzioni, Sicurezza
- ▲ Istruzione

Attrezzature e spazi collettivi pubblici

- Rango urbano
- Rango locale

Attrezzature e spazi collettivi di uso pubblico

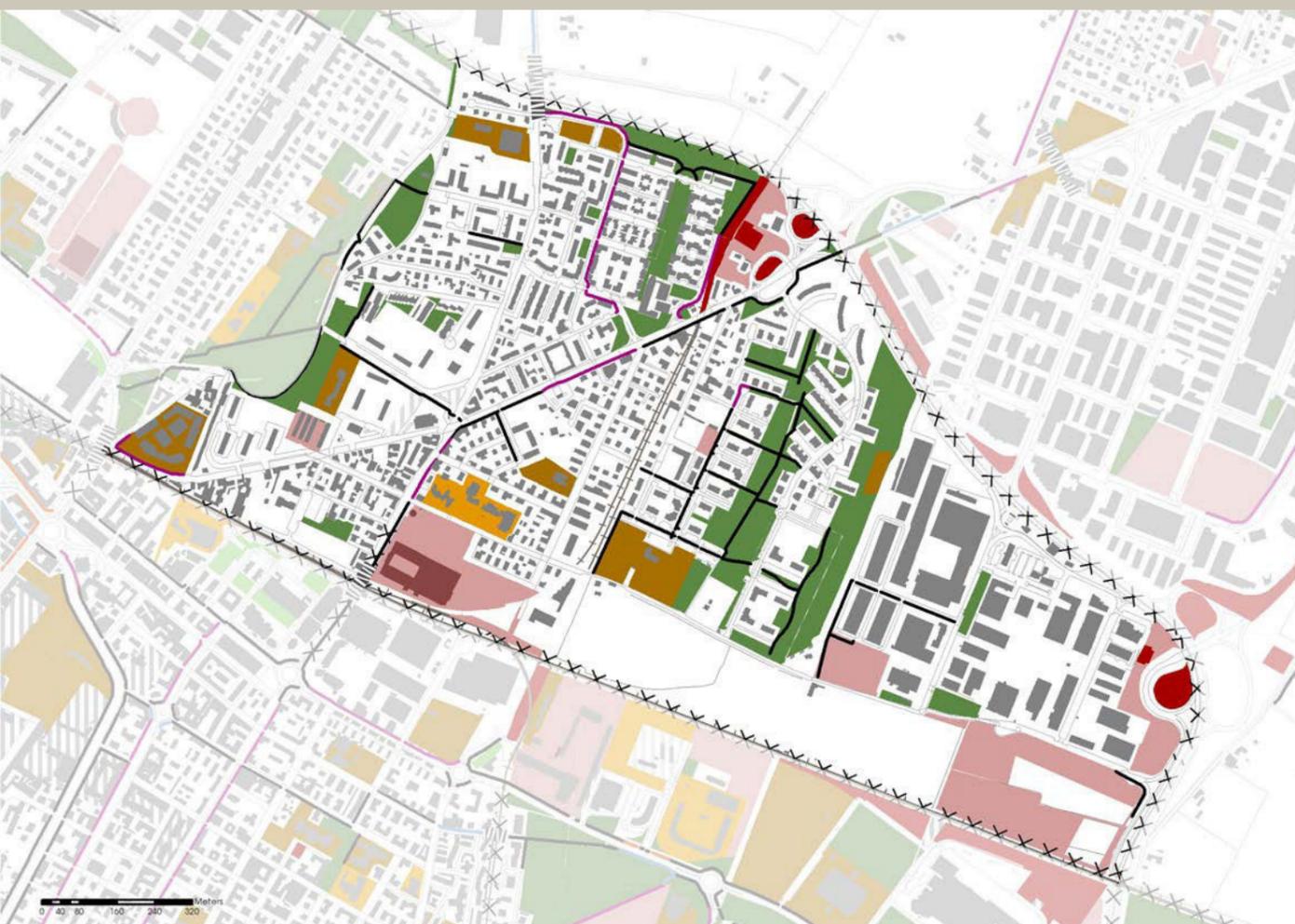
- Rango urbano
- Rango locale

Aree di previsione del piano vigente per attrezzature e spazi collettivi

- ▨ Proprietà comunale
- ▨ Proprietà di terzi

- Aree/edifici non utilizzati di proprietà comunale

- Connessioni ciclabili
- ⚡ Linee elettriche alta tensione



CITTÀ PUBBLICA - Accessibilità e percorsi

La presenza delle **due barriere** della **ferrovia** e della **tangenziale** rispettivamente a sud e a nord che contengono il rione, rendono **complessa la distribuzione e fruizione della città pubblica**, anche la presenza del **tessuto produttivo nel quadrante est non consente una continua ed omogenea offerta delle dotazioni sull'intero ambito**, si rileva inoltre anche il permanere di un **tratto di ferrovia dismessa con direzione nord sud che spezza ulteriormente la sequenza dell'impianto del tessuto residenziale**.

Le aree **non fruibili ad accessibilità negata occupano la fascia sud** e gli spazi a contatto con la tangenziale, mentre per **l'ambito meridionale non si rileva coerenza tra la tipologia e l'accessibilità** in quanto i tessuti sono dismessi o in sospensione, coerente è la condizione per le aree tangenti l'infrastruttura viaria che registra una funzione prettamente ambientale e di mitigazione e quindi non dedicata alla pubblica disponibilità.

La struttura della **rete ciclabile** è fonte di un **generale disorientamento a causa della sua discontinuità**.

Si segnala la **critica assenza di percorsi dedicati lungo strada Albareto**.

Accessibilità del sistema pubblico

- Condizionata
- Libera
- Negata

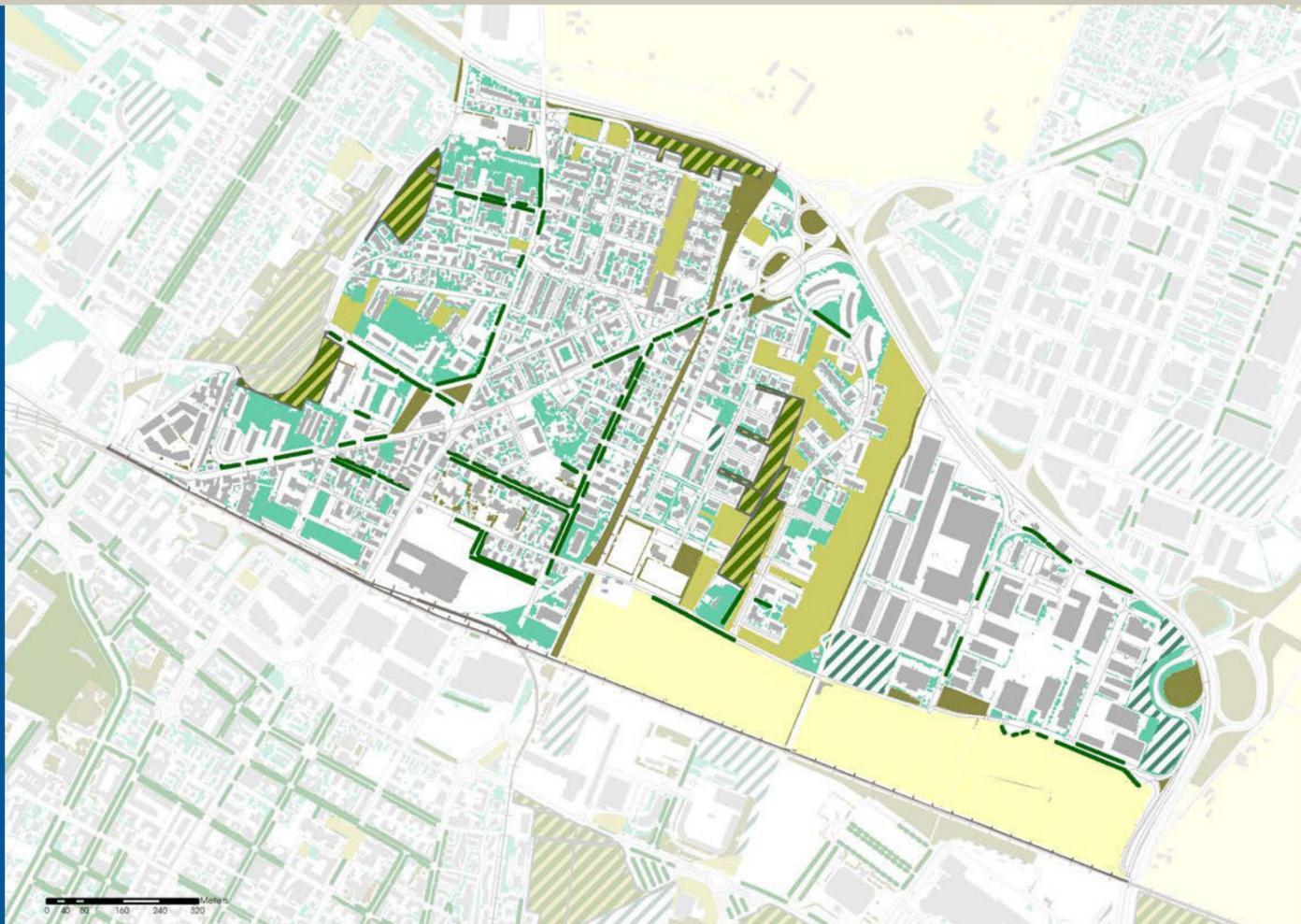
Accessibilità del sistema di uso pubblico

- Condizionata
- Libera
- Negata

- Aree/edifici non utilizzati di proprietà comunale

Tipologia percorsi ciclopedonali

- Ciclabile in sede propria
- Ciclopeditone in sede propria
- Ciclopeditone riservato su carreggiata
- Ciclopeditone riservato su marciapiede
- ||||| Varchi
- X X Barriere



SISTEMA DEL VERDE PUBBLICO E PRIVATO

Il sistema del verde risulta **strutturato e uniformemente distribuito**: la **sequenza regolare dei parchi di quartiere** che si posizionano quali **corridoi verdi in direzione nord sud** risulta un **potenziale indicatore di qualità** che tuttavia non trova **adeguato supporto nella maglia infrastrutturale lenta**.

Da rilevare quale **elemento di attenzione la presenza di verde incolto relativo ai comparti in sospensione nella fascia sud prospiciente la linea ferroviaria** oltre alla stretta lingua di verde non mantenuto sviluppatasi lungo l'area di sedime della ex linea ferrata locale parallela a via Mar Tirreno.

0 mq di verde urbano

40% 219.299 mq di parchi e verde di quartiere

18% 97.702 mq di verde ambientale

36% 201.169 mq di verde privato

6% 31.739 mq di verde incolto

549.909 mq di verde
29% della sup. del rione

Presente anche una **adeguata dotazione di verde privato** in parte tuttavia legato ad aree in attesa di trasformazione.

Il **quadrante produttivo all'estremo est del rione** risulta staccato dall'attiguo impianto residenziale grazie ad una **fascia di verde di mitigazione correttamente dimensionata e piantumata** tanto da evitare il contrasto critico tra due tipologie di tessuto tra loro incongrue.

Spazi verdi di fruizione

- Parco urbano
- Parco di quartiere
- Area verde

Comfort ecologico ambientale

- Dotazioni ecologico ambientali
- Terreni incolti pubblici
- Giardini e aree permeabili private
- Filari alberati
- Territorio rurale

SISTEMA DELLE CONNESSIONI

Causa la **fitta rete di barriere e cesure** nella struttura delle connessioni, **i collegamenti alle e per le dotazioni presenti nel rione non riescono a fare sistema**: ne risulta un **insieme di sub ambiti isolati** che propongono una buona percorribilità solo al loro interno, questa **condizione è più evidente nella porzione centrale del rione** mentre la parte occidentale dello stesso risulta **direzionata verso la buona permeabilità del sistema di aree a verde attrezzate distribuite lungo il perimetro ovest**.

Accessibilità ciclo-pedonale del tessuto

- Alta
- Buona
- Buona ma in tessuto isolato
- Non idonea
- Critica
- Nulla
- Varchi
- Barriere
- Ciclabili esistenti
- Ciclabili di progetto

Infrastruttura mobilità veloce

- Ferrovia
- Autostrada
- Assi urbani di collegamento
- Assi di interquartiere
- Assi locali principali
- Assi extraurbani



Via Nonantolana, arteria carrabile principale del rione, risulta **in sofferenza** in quanto appesantita dal traffico da e per Modena che si incanala sul cavallo ferroviaria Menotti. **Strada Albareto**, non avendo svincoli dedicati sulla tangenziale, viene utilizzata prevalentemente quale **diretrice carrabile secondaria**. **Adeguata la rete carrabile a supporto del quadrante produttivo** che risulta a sé stante con ingressi dedicati in tangenziale.



REGOLA D'IMPIANTO

Il rione propone una **varia morfologia del tessuto edificato e degli spazi aperti**: il popolamento degli ambiti edificati ha seguito diversi approcci in diversi momenti storici, l'**edilizia diffusa** della città compatta trova attestazione lungo la direttrice storica di **via Nonantolana** mentre gli isolati residenziali così come le lottizzazioni propongono soluzioni distributive differenti: da segnalare l'esempio del **PEEP Torrenova** quale **blocco edificato unitario di qualità**.

Marginali le aree di edilizia specialistica tra cui risalta il sub ambito delle **ex Fonderie** quale esempio di **tessuto con riconoscibilità in perdita** e conseguente scomparsa del ruolo identitario, strategico e strutturale del luogo.

Il quadrante produttivo appartenente al rione occupa un'area a sud e della tangenziale e partecipa al più ampio distretto denominato "I Torrazzi" che si estende verso nord.

Bassa la rilevanza dell'edilizia di valore storico di cui si trovano poche testimonianze legate prevalentemente alla memoria tipologica ed ubicate in prossimità delle vie Nonantolana e Due Canali Sud.

Impianti notevoli

- Impianto storico
- Parchi di quartiere
- Parchi urbani
- Macrostrutture/Macroedifici
- Edilizia specialistica

Isolati residenziali a maglia regolare fina

- Edilizia diffusa

Quartieri residenziali a maglia regolare

- Ampia - edilizia estensiva
- Ampia - edilizia semintensiva
- Densa - edilizia intensiva

Lottizzazioni residenziali

- Edilizia estensiva
- Edilizia semintensiva
- Edilizia intensiva

Tessuto produttivo omogeneo

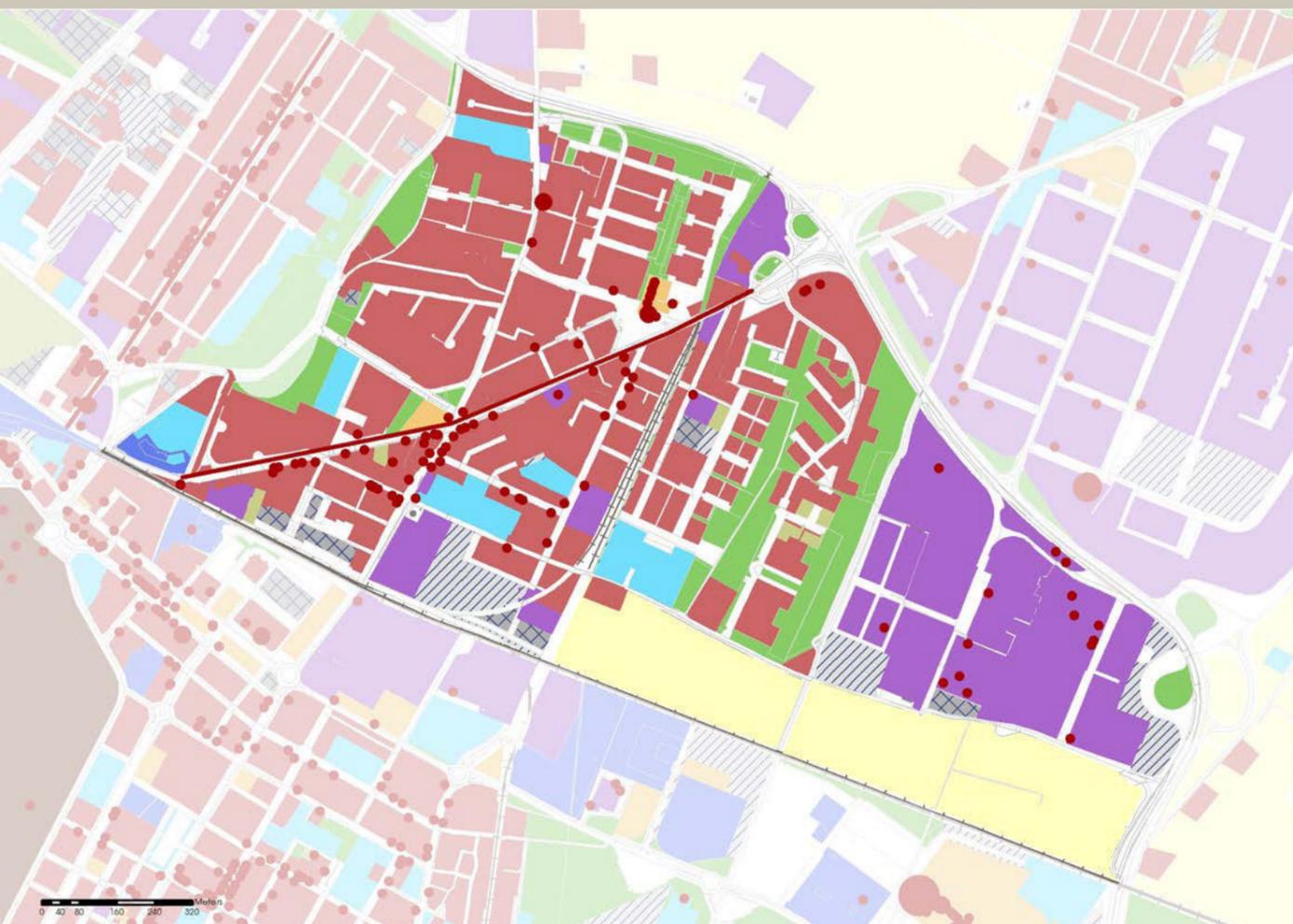
- Villaggi artigiani
- Distretti commerciali a maglia ampia
- Distretti industriali a maglia ampia
- Distretti industriali a maglia fina

Altezze edifici

- >9 piani
- 7-9 piani
- 4-6 piani
- 0-3 piani

Elementi di rilievo

- Edifici di valore storico
- Complessi e quartieri ad impianto unitario



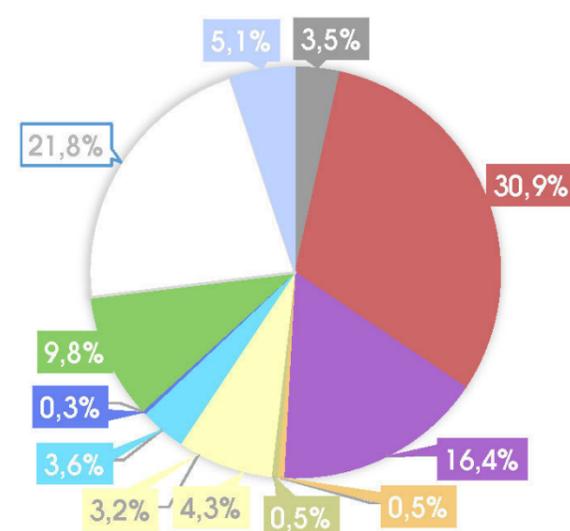
STATO FUNZIONALE

Le **funzioni prevalenti** nel rione sono la **residenza mista attestata nel quadrante centro occidentale** e il **produttivo misto che occupa il quadrante orientale**.

Elemento di attenzione è la **fascia meridionale** attestata lungo la linea ferroviaria che **ospita spazi non attuati o dismessi**.

Gli spazi destinati a servizi/attrezzature di quartiere sono modesti e si collocano prevalentemente a sud.

Via Nonantolana si qualifica come fronte commerciale del rione, quasi nulla la presenza di esercizi di vicinato nella restante maglia edificata.



Ambito urbano

- Funzioni miste in ambito storico
- Residenza mista
- Produttivo misto
- Terziario misto
- Verde urbano
- Verde di quartiere
- Verde privato
- Servizi/Attrezzature urbane
- Servizi/Attrezzature di quartiere
- Servizi privati
- Strade e parcheggi

Aree non attuate

Destinate ad attrezzature e spazi collettivi

- Proprietà comunale
- Proprietà privata

Destinate a funzioni private

- Proprietà comunale
- Proprietà privata

Polarità di quartiere

- Esercizi di vicinato
- ★ Centri di vicinato

Assi commerciali

Strutture di vendita

- Piccole
- Medie
- Grandi

Territorio rurale

- Ambito agricolo



Elemento di primaria rilevanza nel rione è la **cesura che il tracciato ferroviario causa tra la città storica a sud e le espansioni urbane a nord**, tra cui quelle del rione Crocetta, **la barriera infrastrutturale è fronteggiata nel tratto orientale di questo ambito da una profonda penetrazione di prati agricoli**: un corridoio verde che la pianificazione vigente prevede in trasformazione ma che ancora non ha trovato una definita collocazione funzionale e per questo viene classificato come emergenza urbana da monitorare.

La compressione tra ferrovia a sud, tangenziale a nord e la collocazione ad est dell'impianto produttivo, disarticola il rione dai contesti contermini. Questo isolamento urbano trova unico possibile passaggio ad ovest senza tuttavia evidente soluzione di continuità.

Lettura del paesaggio urbano, **le emergenze della sintesi:**

- una **sequenza pubblica da ricucire** e una identità da consolidare: la rete dei varchi esistenti così come il sistema delle connessioni lente, vista la natura del rione, dovranno essere potenziate al fine di **riallacciare un contemporaneo dialogo con i rioni confinanti** e mettere a **sistema la rete di fruizione della città**

pubblica;

- la successione dei **corridoi verdi**: questi assi trasversali nel rione che si susseguono ritmicamente risultano potenziali per il sistema di attraversamento lento dell'intero tessuto edificato una volta letti e strutturati nell'ottica della **connessione tra il centro cittadino e l'ambiente rurale;**

- **tessuti con riconoscibilità in perdita** : la generale obsolescenza del tessuto da un lato e le lottizzazioni di nuovo impianto ancora non strutturate nel contesto urbano dall'altro, generano una **diffusa perdita di riferimento identitario del rione**, la stessa via **Nonantolana**, asse storico di connessione che regola la distribuzione dei tessuti rionali, **non si è adeguata alle dinamiche contemporanee** in buona parte a causa dell'essere stata spezzata dalla tangenziale;

- **la permanenza del quadrante produttivo**: non sono emerse particolari criticità dovute alla presenza della porzione meridionale del distretto produttivo dei Torrazzi, la sua **collocazione a margine e il graduale passaggio tra funzioni potenzialmente confliggenti** lo rende un **blocco a criticità edilizia senza emergenze negative rilevanti.**

TERRITORIO URBANO

TESSUTI

TIPOLOGIE

- In equilibrio
- Criticità edilizie
- Vetustà e scarso rendimento energetico
- Criticità edilizie ed urbane: assetto e dotazioni
- Scarsa permeabilità tra parti urbane
- Alta densità e carenza di dotazioni
- Criticità edilizie ed urbane: assetto, dotazioni e funzioni
- Aree sottoutilizzate
- Conflittualità diffusa tra parti urbane
- Criticità urbane
- In attesa di trasformazione
- In corso di trasformazione
- Marginalità

ELEMENTI DI QUALITA'

- Tessuti vocati alla pedonalità diffusa
- Tessuti con elementi di permanenza
- Quartieri ad impianto unitario
- Complessi edilizi ad impianto unitario
- Blocchi servizi
- Parchi
- Landmark
- Centralità aggregative
- Elementi di rilevanza storico/architettonica/identitaria
- Aree con potenzialità strategica

ELEMENTI DI DECADIMENTO-DEGRADO

- Parchi con criticità
- Fuori scala
- Sottoutilizzati
- Dismessi
- Detrattori

CONNESSIONI

STRUTTURA URBANA E TERRITORIALE

- Fronti urbani
- Assi attrezzati
- Assi di quartiere
- Fronti urbani potenziali
- Assi di valenza naturalistica
- RETE DIFFUSA
- Ciclabili esistenti
- Ciclabili esistenti di qualità
- Ciclabili esistenti con criticità
- Ciclabili in fase di realizzazione (PUMS)
- Ciclabili mancanti
- Varchi esistenti critici
- Varchi esistenti
- Barriere

RELAZIONI

MARGINI INTERNI

- Relazioni di conflitto
- Assenza di relazioni

MARGINI URBANI

- Limite città consolidata

TERRITORIO RURALE

AMBITI

TIPOLOGIE

- Ambiti di interesse ambientale e paesaggistico
- Fluviale
- Naturale
- Ambiti vegetazionali in evoluzione
- Ambiti agricoli di interesse ambientale
- E di identità storico culturale
- E paesaggistico connessi al reticolo idrografico secondario
- A bassa produttività
- Ad alta produttività di tipo zootecnico
- Ad alta produttività di tipo frutticolo/viticolo
- Ambiti agricoli normali
- A bassa produttività
- Ad alta produttività di tipo zootecnico
- Ad alta produttività di tipo frutticolo/viticolo
- Ambiti antropizzati
- Con potenzialità ambientale

ELEMENTI DI QUALITA' DELL'AMBIENTE E DEL PAESAGGIO RURALE E NATURALE

- Qualità
- Potenzialità
- Attrattori fruitivi - elementi di relazione città/campagna
- Elementi di rilevanza paesaggistica/identitaria

ELEMENTI DI DECADIMENTO-DEGRADO

- Fortemente antropizzato
- Degrado
- Elementi conflittuali con il contesto
- Aree di impatto infrastruttura in progetto
- Criticità ambientali
- Detrattori

CONNESSIONI

STRUTTURA ECOLOGICA E DELLE ACQUE

- Fasce fluviali principali
- Fasce fluviali secondarie
- Bacini d'acqua
- Reticolo corsi d'acqua minori
- Pozzi acquedottistici
- Assi potenziali
- Fasce vegetazionali potenziali
- Discontinuità da preservare

RETE FRUITIVA

- Direttrici principali rete ciclabile
- Assi con potenzialità
- Assi stradali con criticità

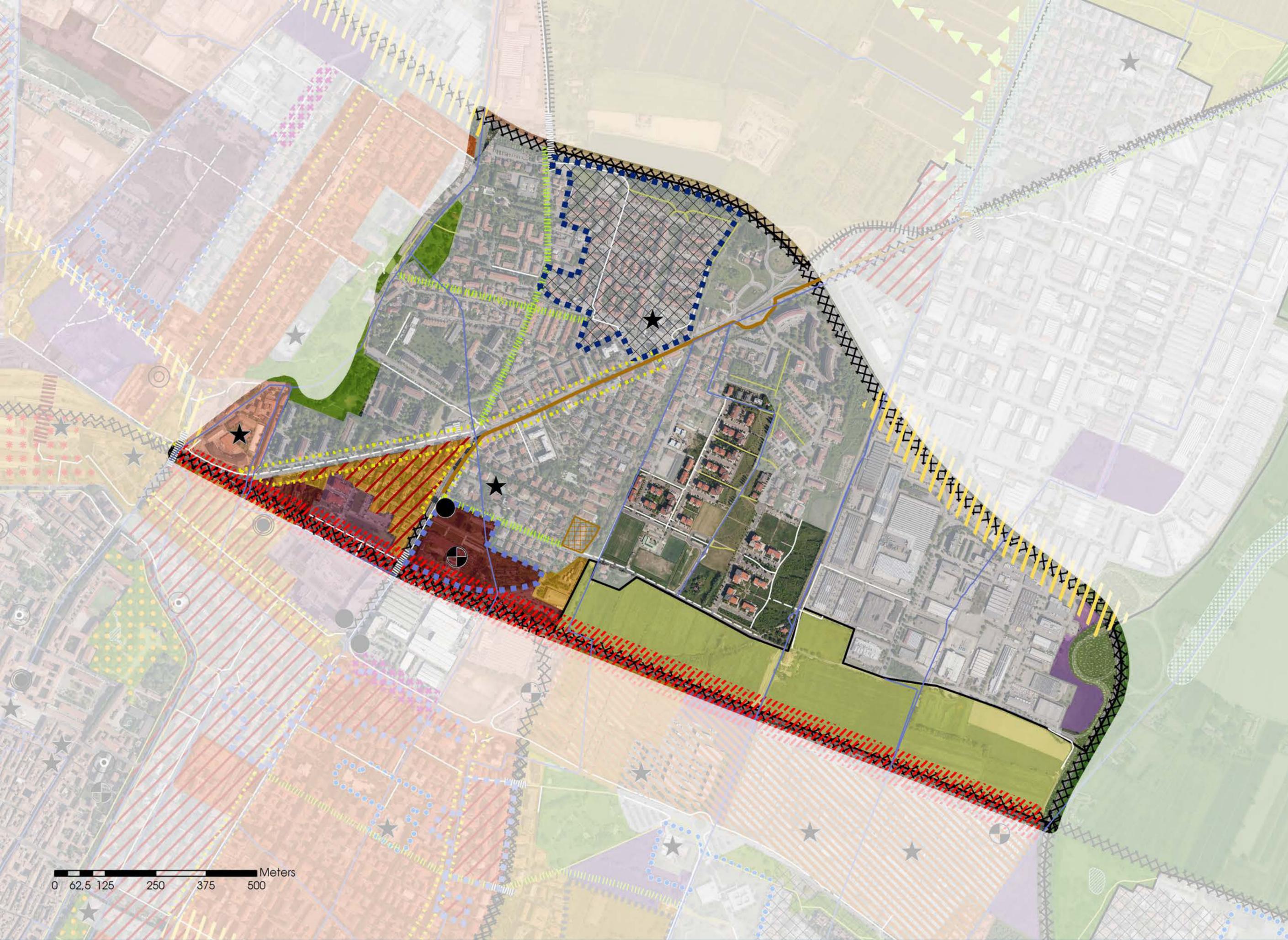
INFRASTRUTTURE

- Autostrada di progetto
- Extraurbana principale di progetto
- Progetto ferrovia Marzaglia-Dinazzano
- Barriera ferroviaria rialzata

RELAZIONI

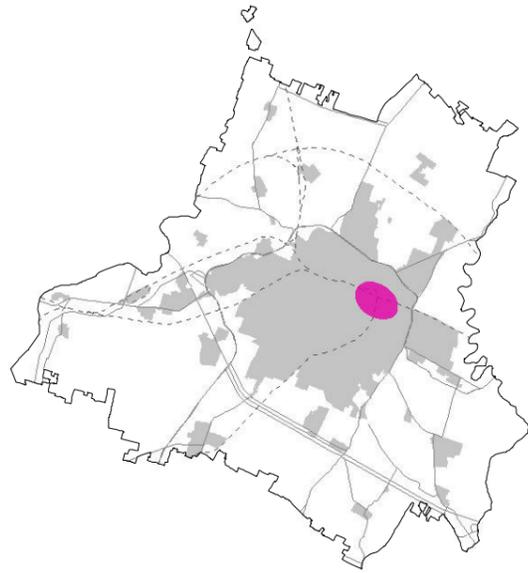
MARGINI ESTERNI

- Potenzialità di relazione tra città e campagna



0 62.5 125 250 375 500 Meters

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

Poli funzionali (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: 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

Strade della rete primaria che lambiscono o attraversano il comparto: via Divisione Acqui

Accessibilità ferroviaria

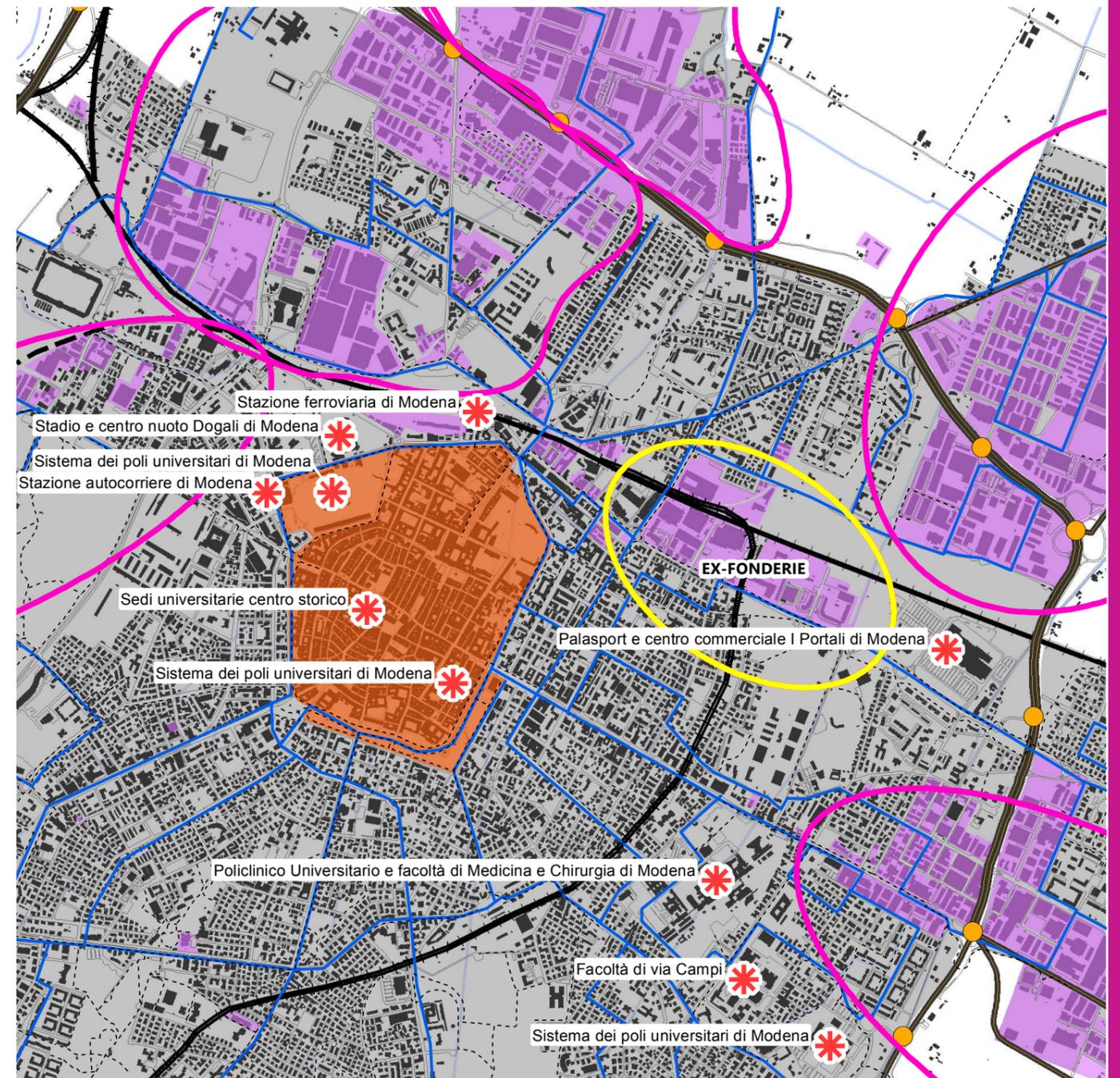
Distanza dalla stazione: 1,3 km

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)

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 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 | <ul style="list-style-type: none"> 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



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

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
Totale "Ex fonderie"			25.113	0	11.850	0	100%	0	11.850	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)

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

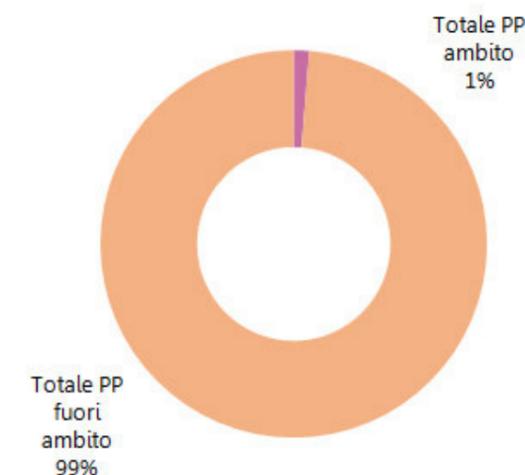
Nell'ambito è stato progettato e attuato solo un Piano particolareggiato che conserva la destinazione produttiva.

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)

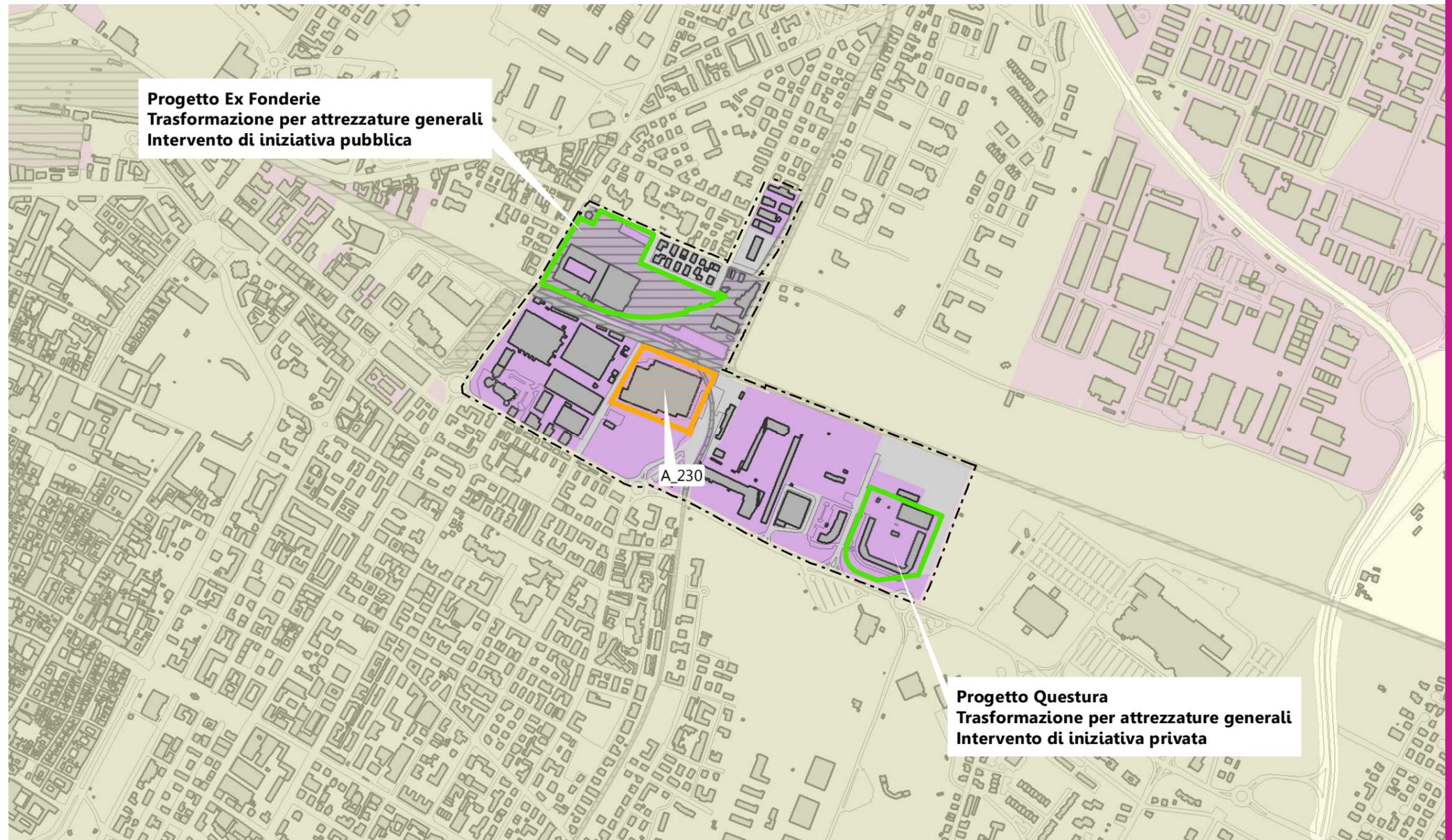
TRASFORMAZIONI IN CORSO: POLARITÀ PER ATTREZZATURE GENERALI

Dinamiche di trasformazione e progetti

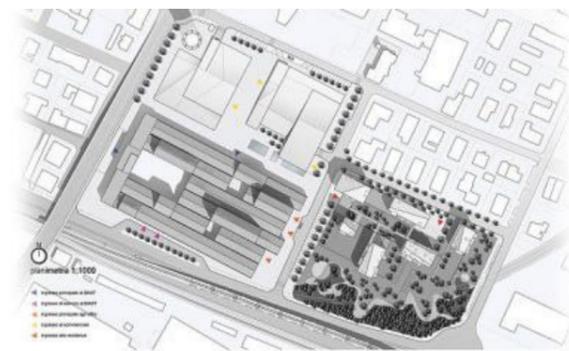
Come il resto dell'antico quartiere produttivo che si è sviluppato lungo la ferrovia e la stazione ferroviaria, anche questo ambito è stato oggetto di progetti di riqualificazione degli insediamenti industriali dismessi e/o di conversione di contenitori non utilizzati.

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>)

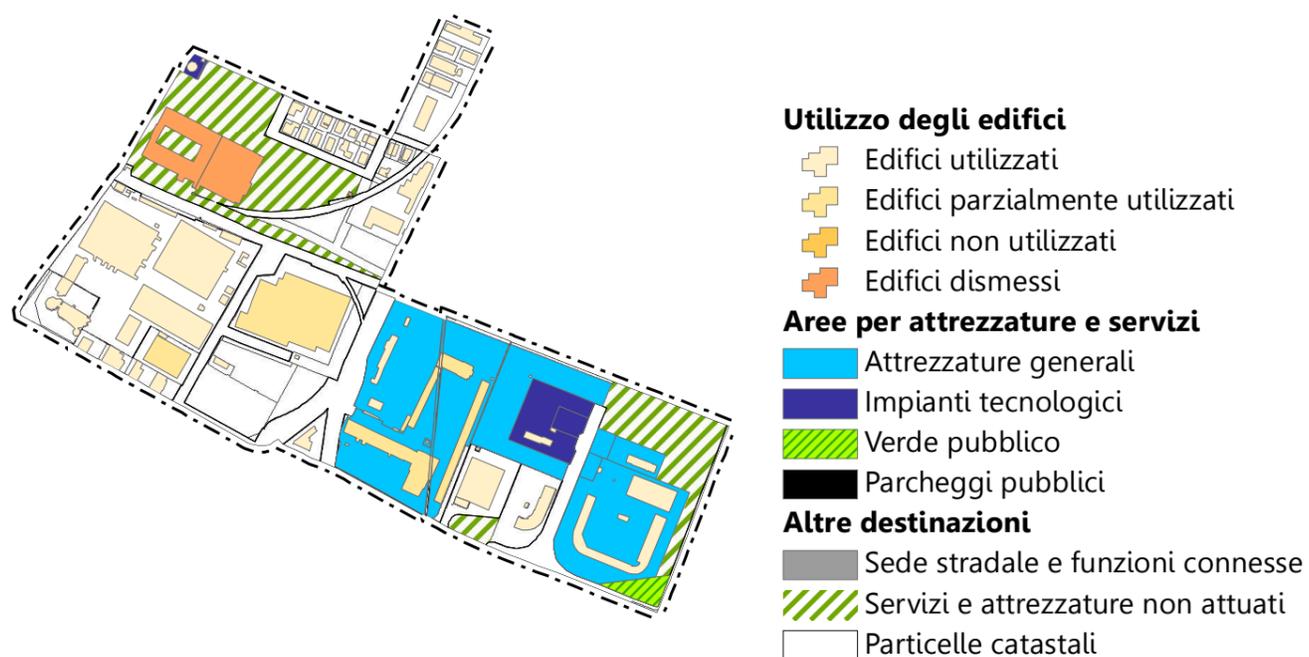


Progetto vincitore del concorso di idee per la riqualificazione delle Ex Fonderie - CCDG - inserimento nel contesto (Fonte: <http://www.ccdprog.com>)



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

GRADO DI UTILIZZO DEGLI EDIFICI



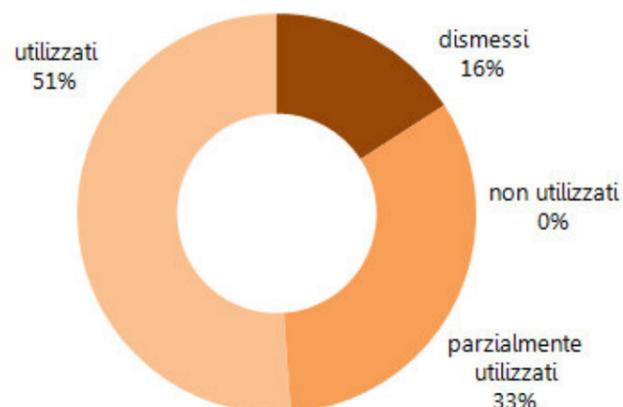
Grado di utilizzo del patrimonio edificato e degli spazi aperti - scala 1:10.000 (Elaborazione CAP Modena)

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

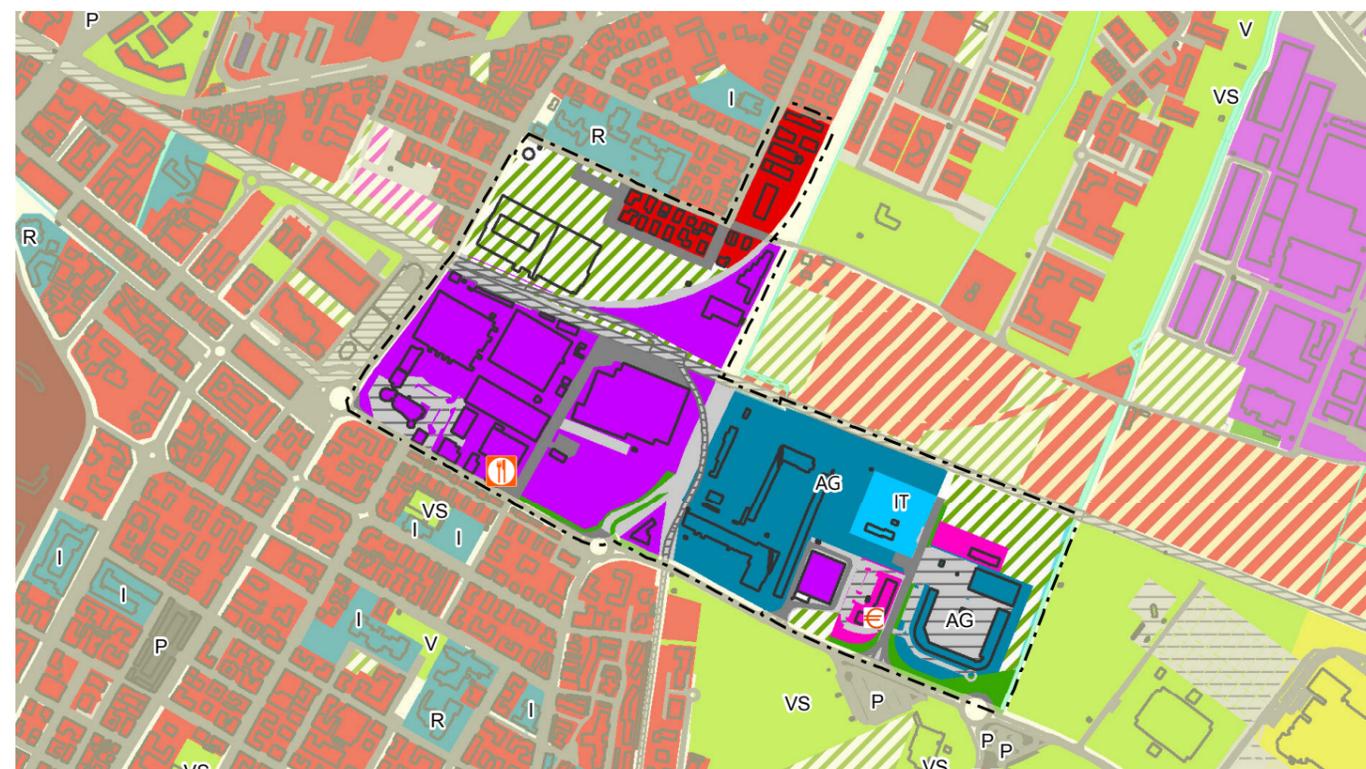
L'ambito è costituito da **tessuti produttivi misti** dominati in estensione dalla presenza del complesso della Maserati, che occupa quasi un intero isolato.

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

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: 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%

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

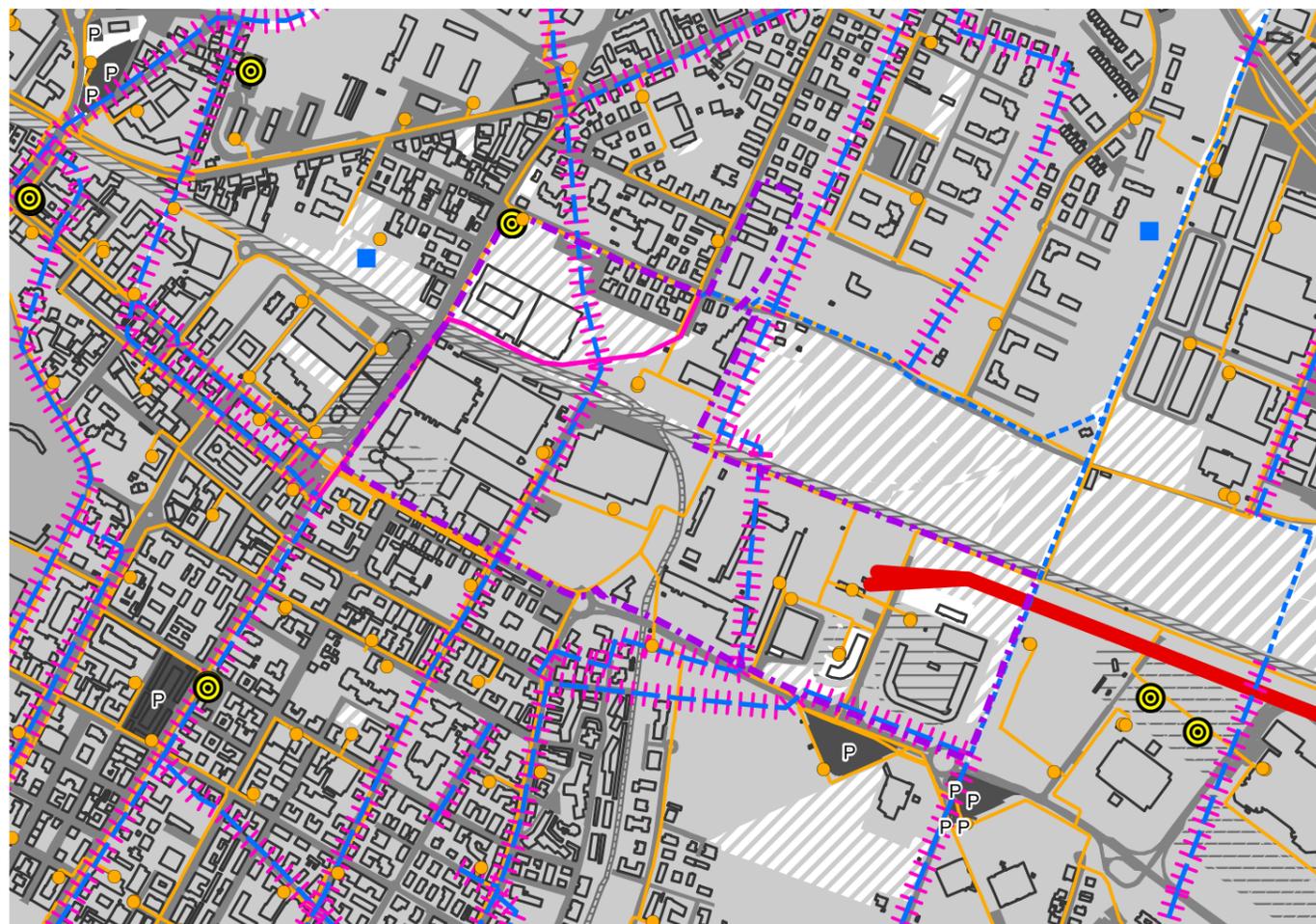
Impianti tecnologici: 4.050 mq

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

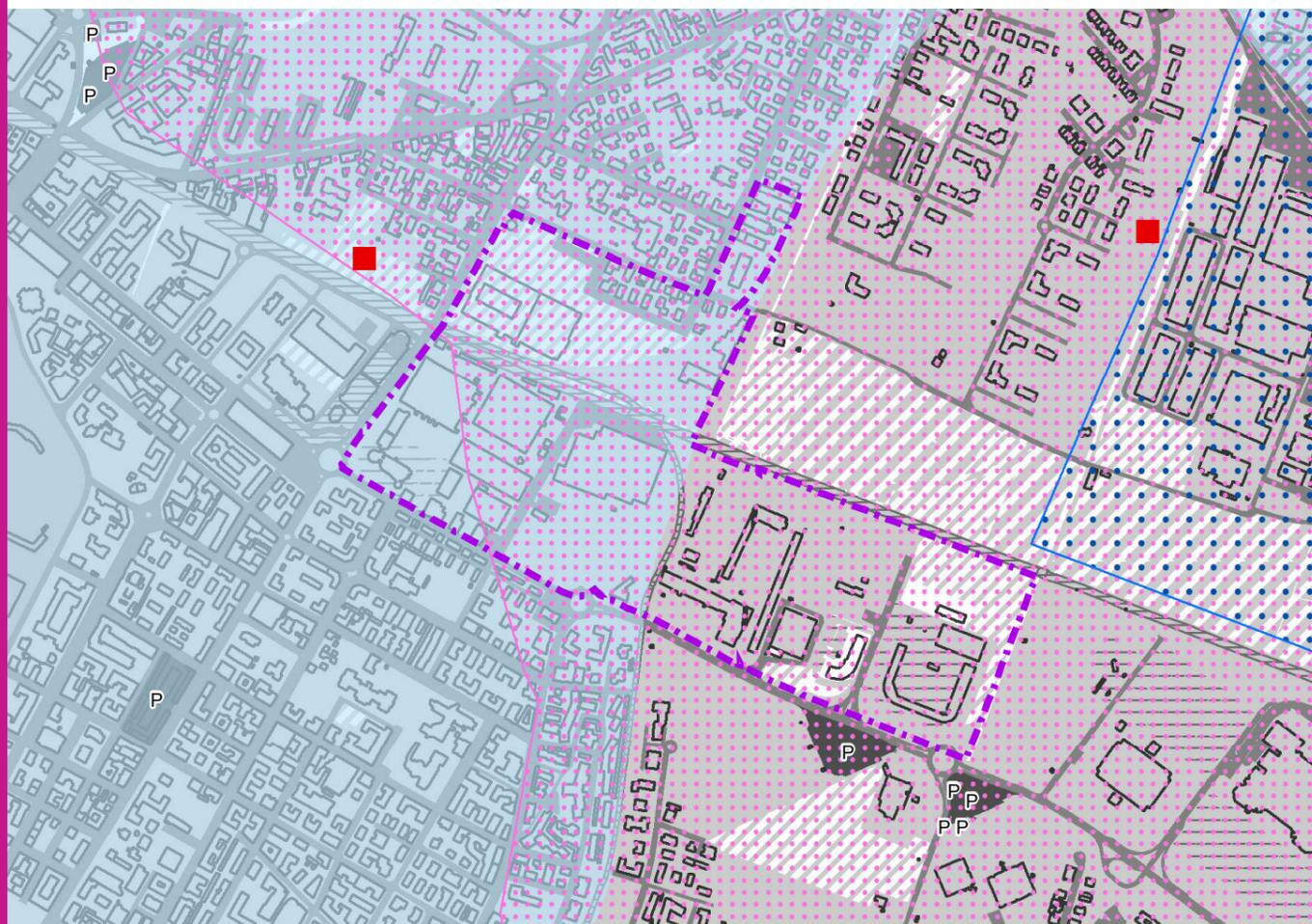
Potenziale inquinamento ambientale

Aziende soggette ad AIA: non è presente nessuna azienda soggetta ad AIA nel perimetro dell'ambito, né in zone adiacenti

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



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.

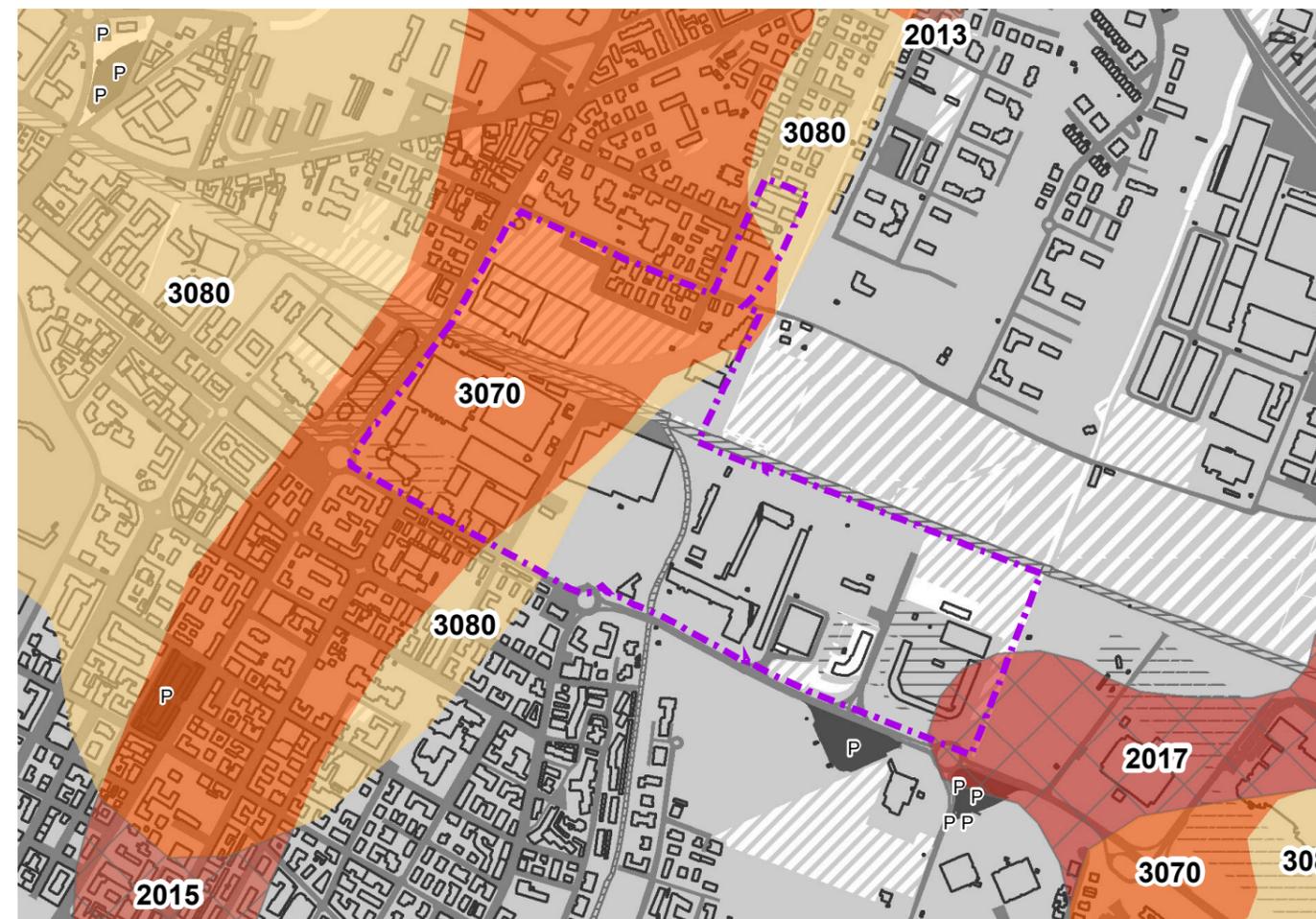
Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA)

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

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
- Aree 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

Sovrapposizione 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
- 3070 Sovrapposizione di zone suscettibili di instabilità differente
- 3050 Zona di attenzione per liquefazioni 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 liquefacibili 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 liquefacibili (Vs30 media < 225 m/s) Approfondimenti di III livello



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.

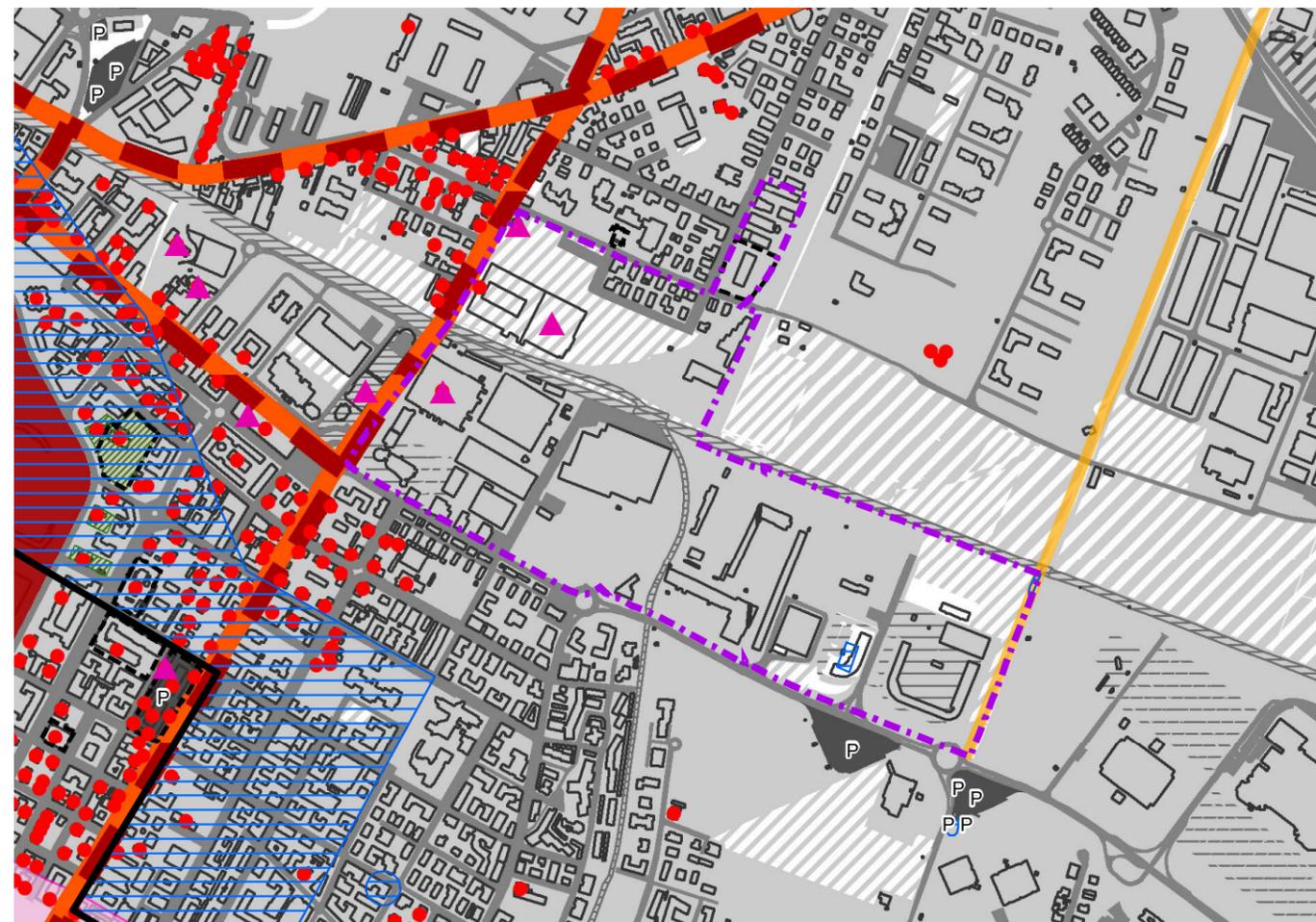
Tutele ambientali e paesaggistiche (PTCP)

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

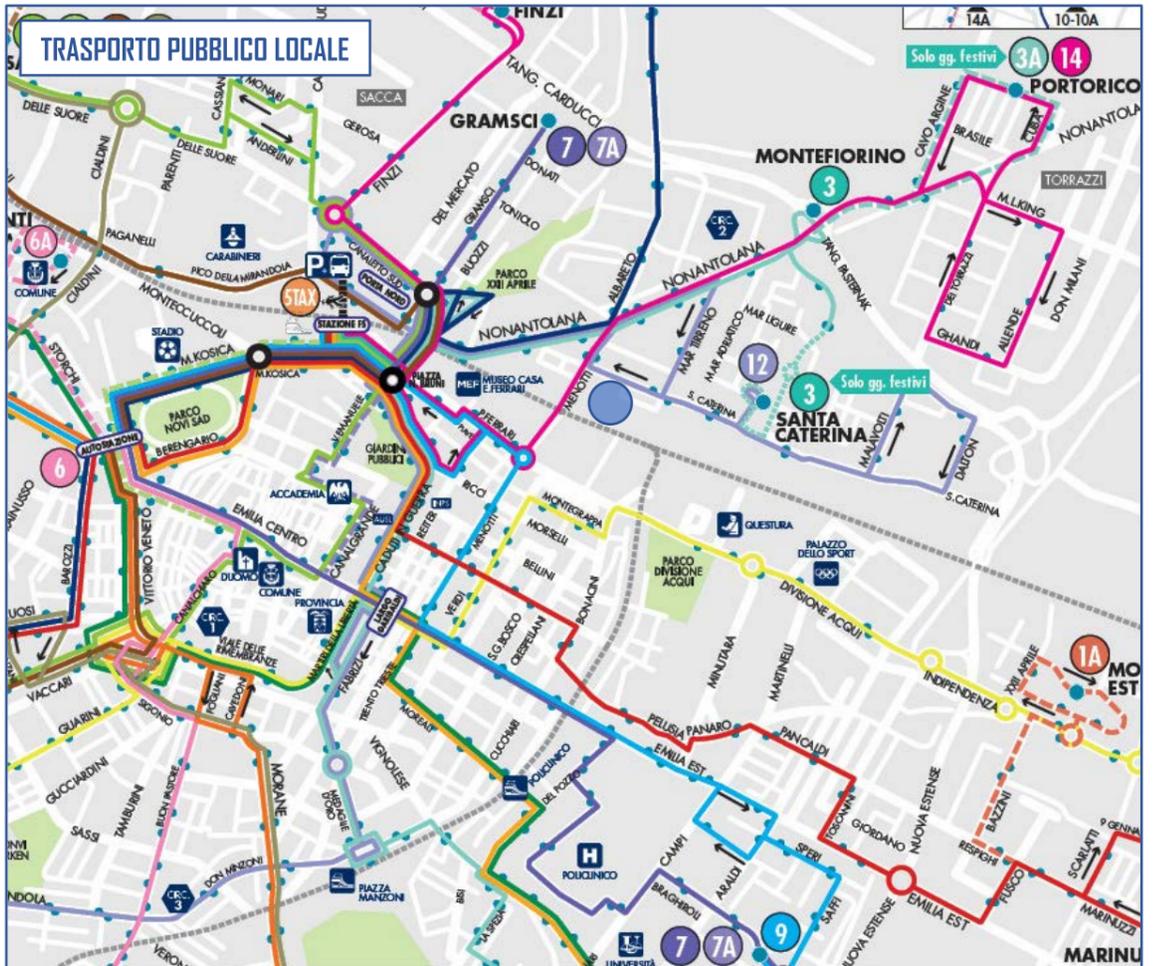
Nell'ambito sono localizzati tre complessi o elementi considerati rappresentativi della parte urbana e dell'identità della città: le Fonderie Riunite, il serbatoio per l'acqua del quartiere Crocetta e le Officine Alfieri Maserati. A nord della ferrovia, all'interno dell'ambito, è presente un edificio tutelato con Decreto della Soprintendenza.

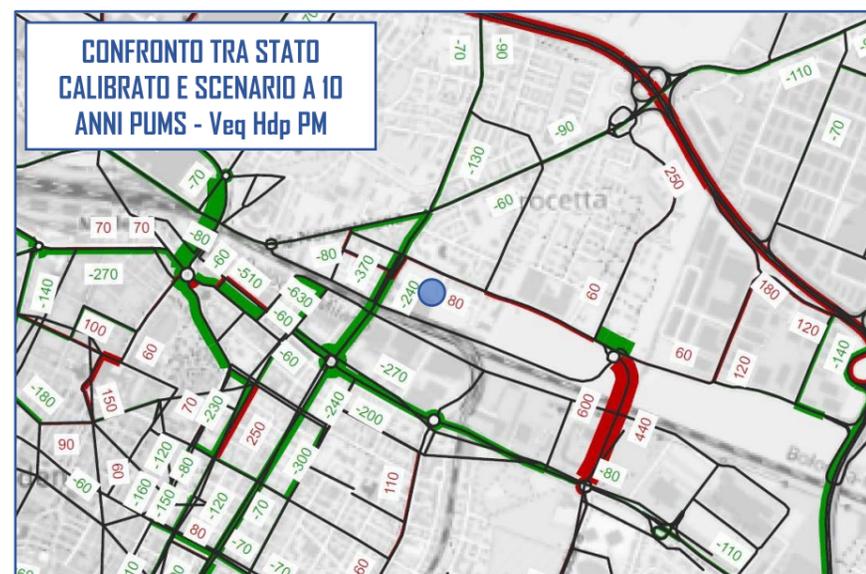
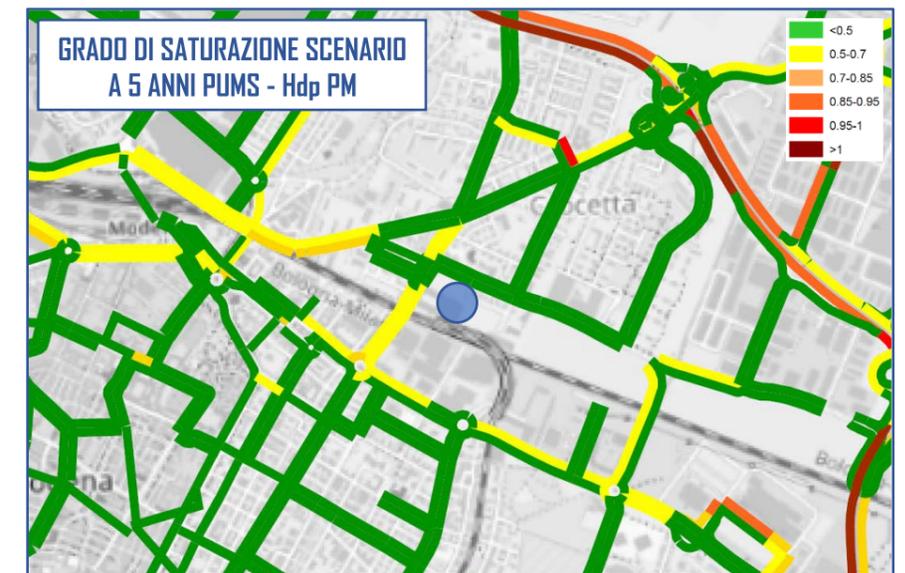
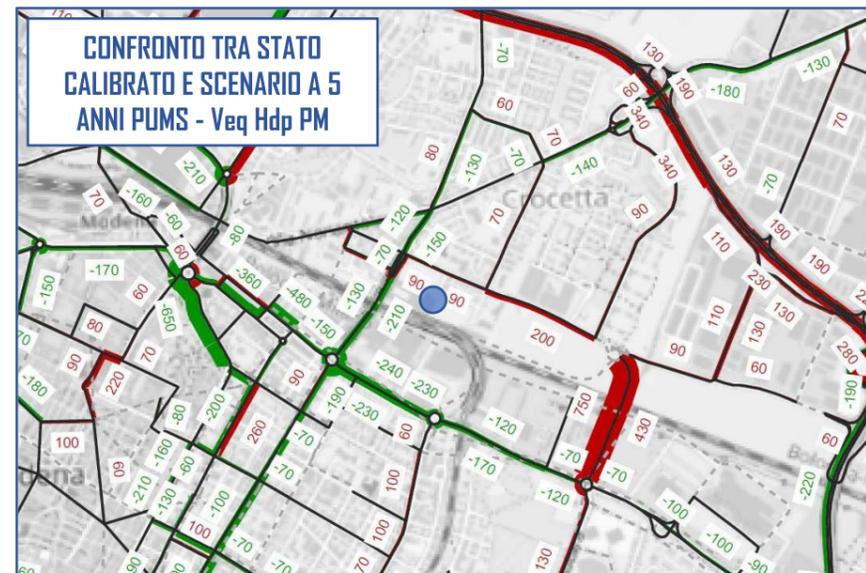
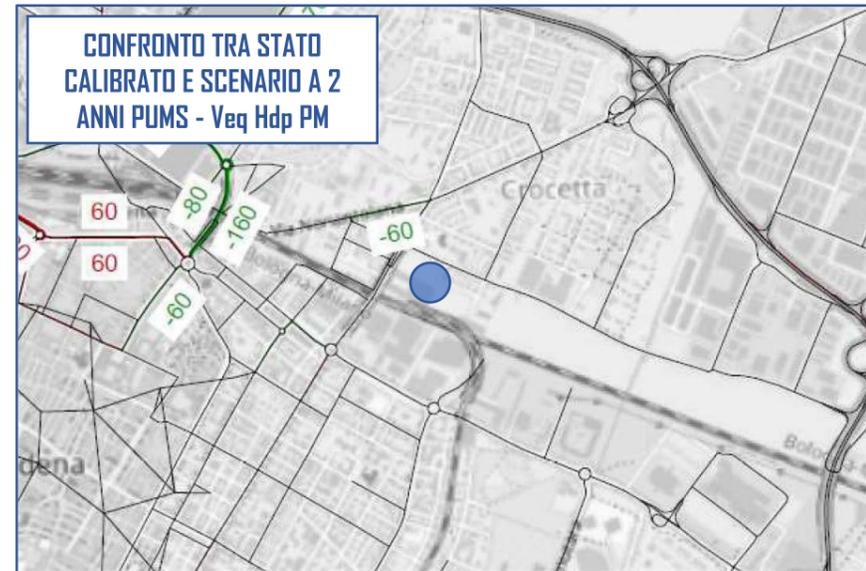
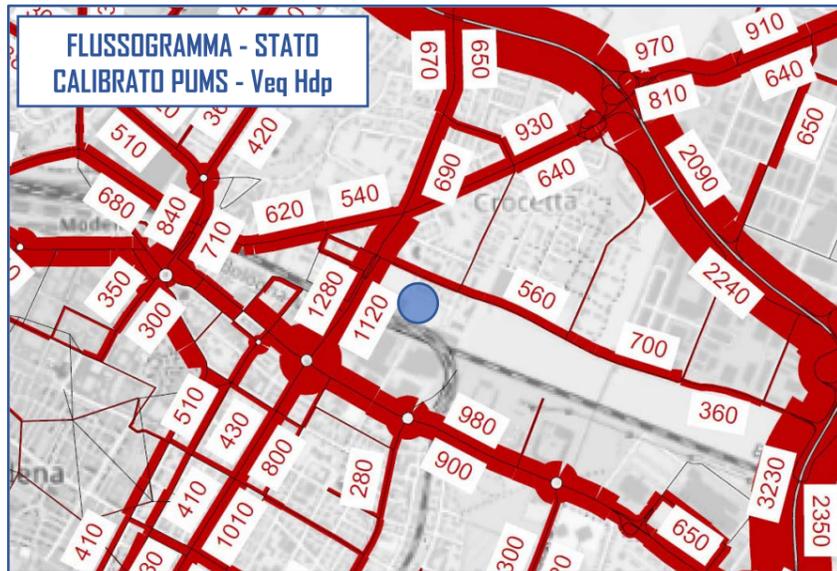
Risorse storico-archeologiche e tutele

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







Documentazione fotografica tratta dal sito:
<https://www.anpimodena.it/monumento-della-crocetta>



MONUMENTO AI CADUTI

Questo monumento ricorda i partigiani e i resistenti della Circoscrizione Crocetta che sono morti nella lotta contro il nazi-fascismo. Dopo l'eccidio delle Fonderie Riunite del 9 gennaio 1950, i promotori del memoriale dedicato alla lotta di Liberazione decidono di affiancare ai caduti partigiani i nomi dei sei operai morti sotto i colpi delle forze dell'ordine nella violenta repressione della manifestazione sindacale.
<https://www.anpimodena.it/monumento-della-crocetta>

La crescita delle fabbriche e la fascia ferroviaria: a Modena il quartiere industriale della città si sviluppa già nell'800 nella zona a Nord della ferrovia denominata oggi "fascia ferroviaria". In quel periodo avvennero i primi interventi urbanistici di tipo viario e quindi, anche con la presenza della ferrovia, i primi insediamenti industriali ebbero la possibilità per potersi radicare. Agli inizi del 900 sotto il regime fascista ci fu la vera e propria espansione industriale, consolidandosi, negli anni tra le 2 guerre, intorno al settore metalmeccanico. Aprono nella fascia ferroviaria le Acciaierie Ferriere (1924), la Fiat Oci (1928), le Fonderie Riunite (1938), la fonderia Valdevit e la Maserati (1939). Gli anni 50 vedono la nascita nella zona di diversi alloggi, non distanti dalle zone industriali. Negli anni 70 i comparti produttivi subiscono un forte ridimensionamento: nel 1983 chiuse la cooperativa delle Fonderie Riunite, nel 1988 le Acciaierie e la Valdevit e nel 1991 l'officina Corni. Alla fine degli anni 80, il 71% della superficie in disuso della città era collocata qui. Le fabbriche storiche attualmente in attività sono la Case New Holland e la Maserati.

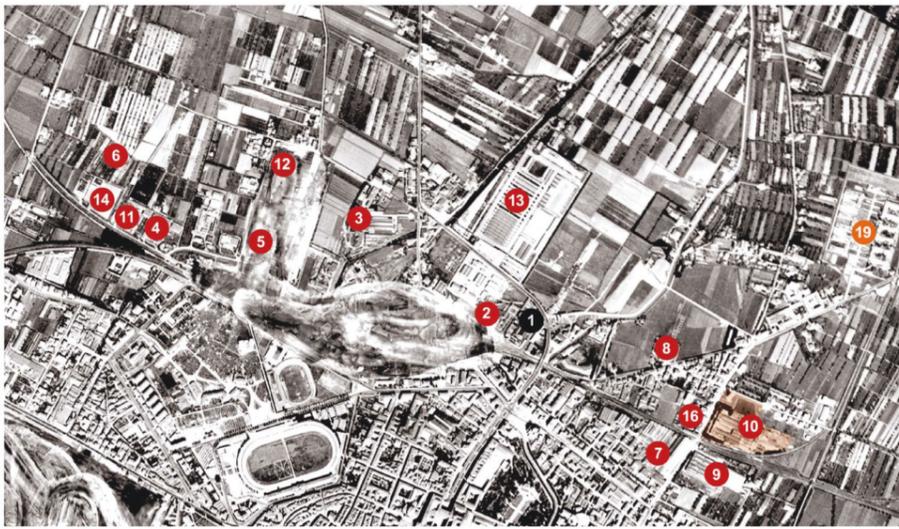
Negli anni 90 il prg e il programma di riqualificazione Urbana impostano una programmazione di mix funzionale tra produttivo-terziario e quota di alloggi. Negli anni 2000 inizia una fase massiccia di demolizioni di tutto il quartiere industriale, rimangono solo le Ex fonderie Riunite. Successivamente il Programma di riqualificazione urbana e di sviluppo sostenibile del territorio si occupa ancora di quest'area tenendo conto anche del nuovo raccordo ferroviario e del Museo Casa natale Enzo Ferrari, in corso di progettazione. In questi ultimi anni nell'area delle ex-Acciaierie nasce il nuovo Centro servizi e commerciale, mentre nell'area ex-Benfra vengono realizzati nuovi alloggi. La Maserati, nonostante alcuni ampliamenti significativi, conserva l'edificio storico e all'interno rimane la stessa attività.

Le Ex Fonderie - Società' anonima Fonderie Riunite ghisia malleabile cooperativa fonderie riunite (1938-1983): la famiglia Orsi apre nel 1938 le Fonderie Riunite ghisia malleabile, produzione basata sulle commesse belliche. Fino alla fine della guerra gli affari delle Fonderie prosperarono. La Palazzina fu anche utilizzata dal '45 al '48 per le riunioni popolari dei quartieri e i congressi dei partiti democratici. Sebbene il progetto architettonico prevedesse particolari attenzioni verso i lavoratori, il contrasto tra maestranze e la Direzione aumentò fino a diventare insostenibile e raggiungendo

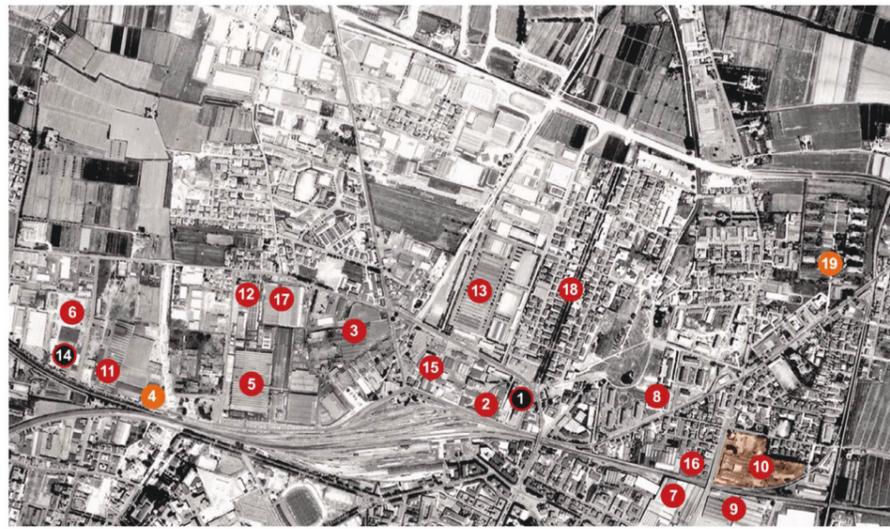
il suo culmine nell'eccidio del 9 Gennaio del 1950: durante uno sciopero, seguito alla serrata dello stabilimento attuata dalla proprietà, sei manifestanti furono uccisi dalle forze dell'ordine. I rapporti con la gestione non migliorarono fino a quando l'amministrazione comunale deliberò un'inchiesta sulle condizioni di lavoro, dopo anche un'inchiesta governativa. Nel 1966 l'azienda si mise in liquidazione, i lavoratori occuparono lo stabilimento per 52 giorni e poi passarono alla auto gestione. Nello stesso anno avvenne il passaggio di proprietà della fabbrica agli operai, grazie anche al Sindaco come da garante, caso unico in Italia. Trasformata nel 1972 in società cooperativa, si unificò nel 1983 con la cooperativa Fonditori spostando poi l'attività dello stabilimento nel villaggio artigiano di Modena Ovest. Nel 1983, infatti, lo stabilimento cessò di funzionare. In seguito l'edificio, di circa 12.000 mq, e l'area relativa, di oltre 4 Ha, fu acquisita dal Comune di Modena.

Eventi recenti: dopo un breve periodo di uso temporaneo per concerti e iniziative per un pubblico giovanile, nel 2000 fu presentato un Piano Particolareggiato per la collocazione della sede unificata dell'Azienda USL. La proposta non andò a buon fine e l'edificio rimase a lungo inutilizzato. In questa occasione fu realizzato un parcheggio con 46 posti auto, a ridosso di Via Santa Caterina. Nel 2004, la sistemazione del verde fu ampliata grazie ai fondi europei. L'amministrazione decide di non vendere l'area e nel 2006 si avvia un Progetto partecipativo per un tavolo di Confronto. Dopo mesi di discussioni sulla storia e sul futuro delle ex fonderie, il Tavolo di Confronto consegna alla città una proposta: il progetto DAST, Design Arte Scienza e Tecnologia. Il suo programma, ricco di funzioni, culturali e anche commerciali, diviene la base utile per l'emissione del Bando internazionale di Architettura. Il progetto prevedeva, sia funzioni pubbliche che private. Nel 2009 il Concorso vede vincitori un gruppo di progettazione composto dallo Studio di Reggio Emilia CCDP (Centro Cooperativo di Progettazione), dallo Studio di Roma Modostudio e dallo Studio di Modena Sofia Cattinari. Il Comparto delle Ex Fonderie parteciperà anche al bando Nazionale Piano Città, ma senza ricevere finanziamenti. Nel 2019 il Comune ha avviato il recupero dell'edificio esistente per la rilocalizzazione dell'Istituto Storico (palazzina di testa), grazie ad un finanziamento della Regione (Bando per la Rigenerazione Urbana).

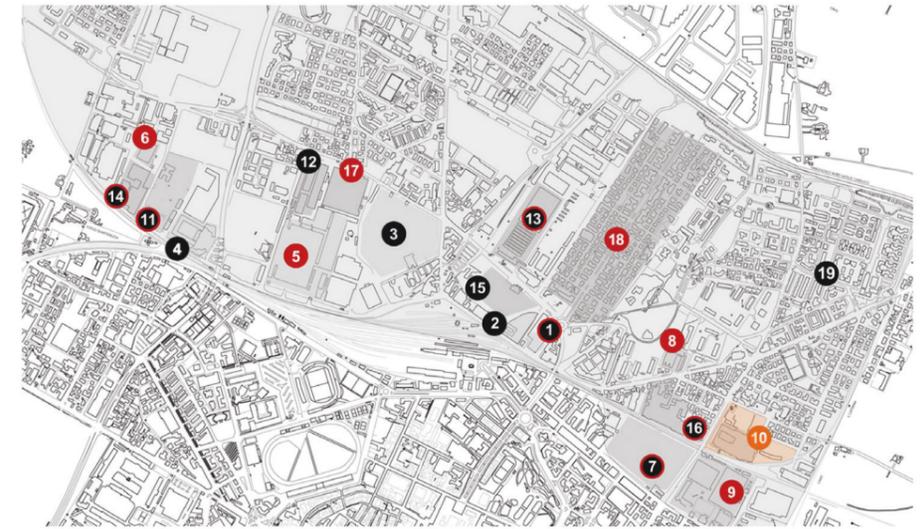
Testo e schede tratti da: Progetto primo stralcio per il recupero della palazzina uffici del comparto "Ex Fonderie riunite di Modena" - Studio di Architettura Sofia Cattinari.



1954 - Foto aerea



1981 - Foto aerea



LE FABBRICHE DELLA FASCIA FERROVIARIA. Schema storico delle costruzioni e demolizioni degli edifici industriali

- | | | | |
|---|--|--|---|
| 1 - Officina del gas
Costruita nel 1846
Demolita negli anni '60 | 6 - Officine padane
Costruita nel 1921 | 11 - Fonderia Valdevit
Costruita nel 1938 | 16 - Benfra
Costruita nel 1956
Demolita nel 2004 |
| 2 - Officina Rizzi
Costruita nel 1857
Demolita nel 2002 | 7 - Acciaierie
Costruita nel 1857
Demolite nel 2000 | 12 - Comau
Costruita nel 1942
Demolita nel 2000 | 17 - Villaggio Ina casa-sacca
Costruita nel 1957 |
| 3 - Officina e fonderia Corni
Costruita nel 1907
Demolita negli anni '90 | 8 - Popolarissima
Costruita nel 1935 | 13 - Mercato bestiame
Costruita nel 1947 | 18 - Viale Gramsci
Costruita negli anni '50 |
| 4 - Tadeo Giusti
Costruita nel 1908
Demolita negli anni '90 | 9 - Maserati
Costruita nel 1937 | 14 - Fonderia Vismara
Costruita nel 1949 | 19 - Campo Todt
Costruita negli anni '40 |
| 5 - Cotonificio
Costruita nel 1910 | 10 - Fonderie Riunite di Modena
Costruita nel 1938 | 15 - Consorzio Agrario
Costruita nel 1955
Demolito nel 2000 | |



Manifestazione dei lavoratori presso le Fonderie Riunite - Fotografia anni '70

Legenda:

- Costruito / In attività
- Demolito
- Demolito / sostituito da nuova costruzione
- Inattivo



Fonderie riunite e torre dell'acquedotto - Fotografia primi anni '40



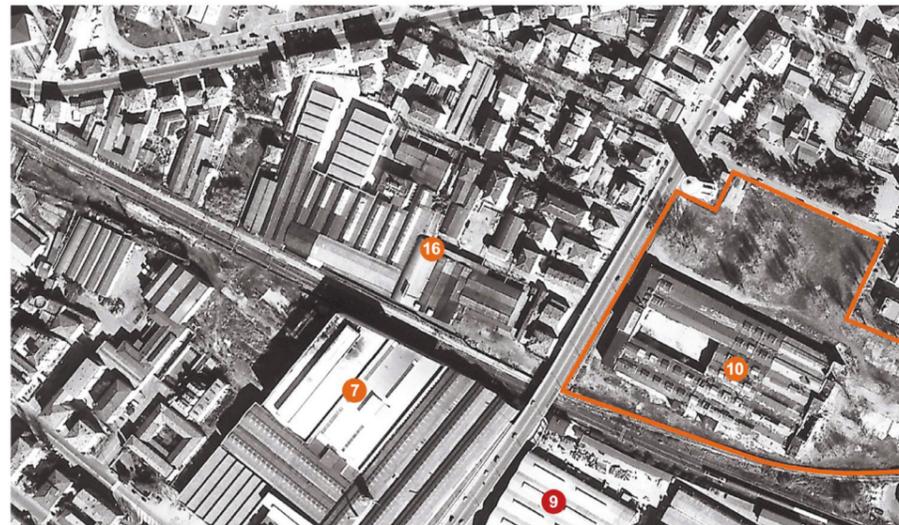
Commemorazione per l'eccidio del 9 gennaio del 1950



Ritrovo dei lavoratori nel cortile interno

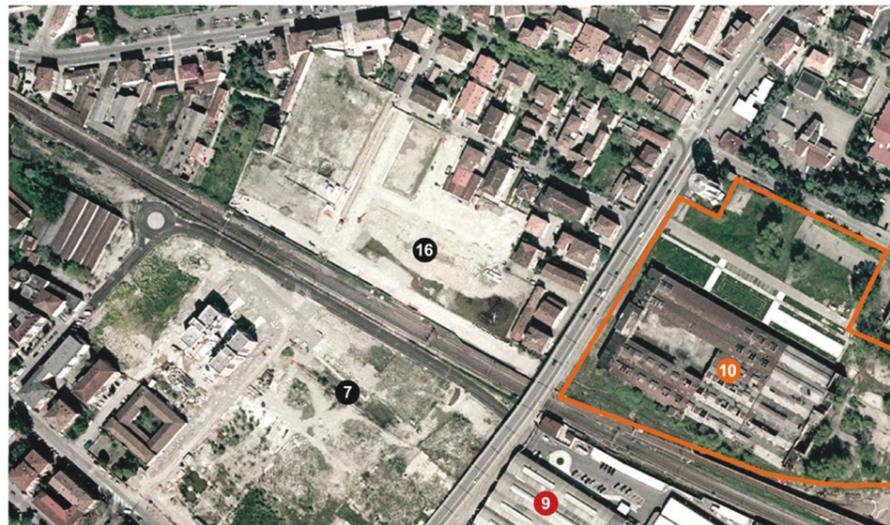
1998 - Foto aerea

- | | | | |
|--|---|---|---|
| 7 - Ex-Acciaierie
Attività dismessa nel 1986 | 9 - Maserati
Produzione attiva dal 1937 | 10 - Ex-Fonderie Riunite di Modena
Produzione interrotta nel 1983 | 16 - Ex-Benfra
Attività dismessa inizi anni '90 |
|--|---|---|---|



2007 - Foto aerea

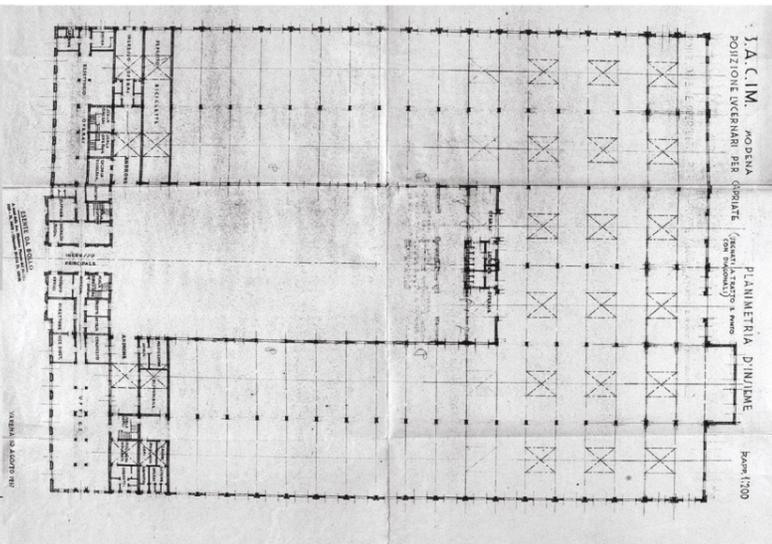
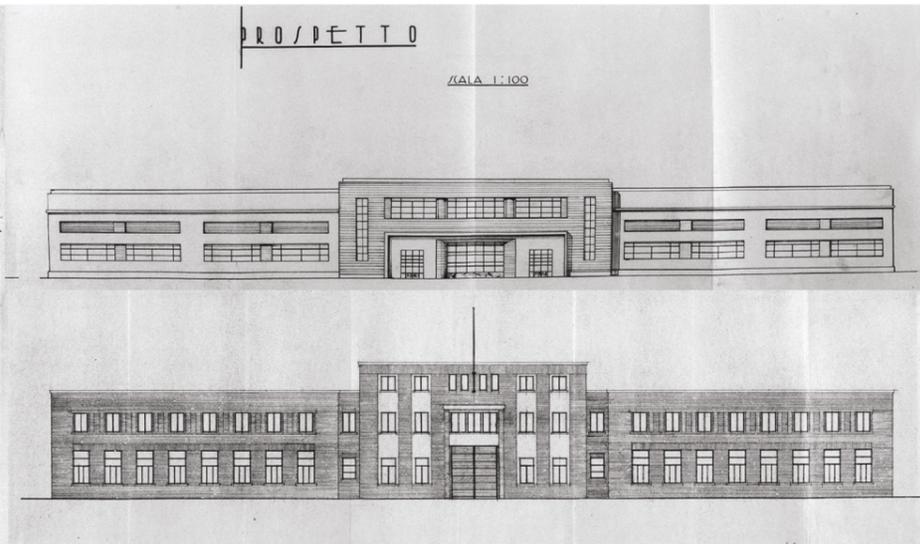
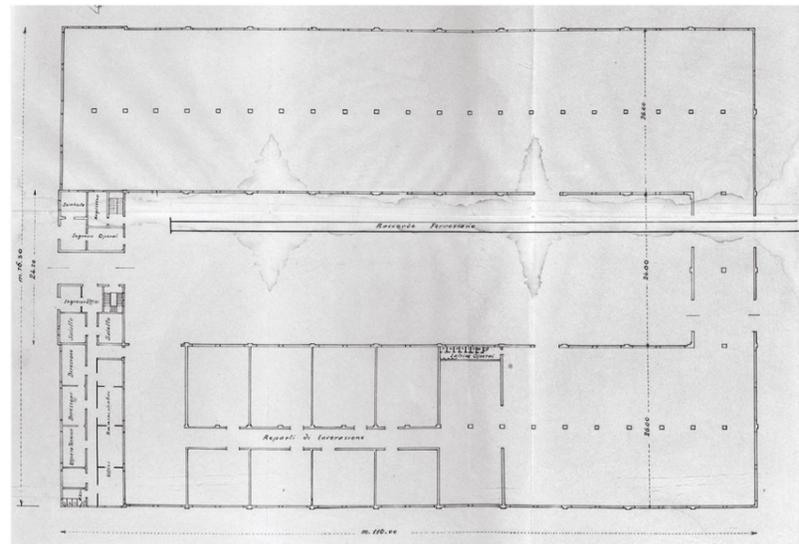
- | | | | |
|--|---|---|---|
| 7 - Ex-Acciaierie
Edificio demolito nel 2000 | 9 - Maserati
Edificio in attività | 10 - Ex-Fonderie Riunite di Modena
Edificio inattivo dal 1983 | 16 - Ex-Benfra
Edificio demolito nel 2004 |
|--|---|---|---|



2017 - Foto aerea

- | | | | |
|---|---|---|--|
| 7 - Centro Ex-Acciaierie
Costruito nel 2013 | 9 - Maserati
Dal 1937 in attività | 10 - Ex-Fonderie Riunite di Modena
Edificio inattivo dal 1983 | 16 - Complesso residenziale Ex-Benfra
Costruito nel 2014 circa |
|---|---|---|--|





- 1935 - costruzione della torre dell'acqua
- 1936 - approvato il progetto Scianti
- 1937 - iniziano i lavori del progetto Giacomazzi
- 1938 - aprono le Fonderie Riunite
- 1939 - ampliamento della parte produttiva
- 1950 - eccidio del 9 Gennaio
- 1965 - costruzione del cavalcavia
Ciro Menotti
- 1966 - azienda è in liquidazione
passaggio di proprietà agli operai
- 1972 - trasformazione in società cooperativa
- 1983 - fusione con la cooperativa Fonderie Riunite e l'attività si sposta
anni '90 breve periodo uso temporaneo per concerti e iniziative giovanili
- 2000 - vano tentativo collocazione azienda USA, realizzazione del parcheggio al Nord
- 2004 - urbanizzazione con i fondi regionali delle aree verdi al Nord
- 2007 - progetto partecipativo e proposta DAST, Design Arte Scienza e Tecnologia, base per il Concorso di idee di Architettura
- 2009 - Concorso d'idee vinto dal gruppo: Centro Cooperativo di Progettazione, Modostudio e Sofia Cattinari
- 2010 - il gruppo vincitore del concorso riceve incarico per il Piano Particolare Urbanistico, il Piano Viena interrotto di idee di Architettura
- 2012 - bando di concorso per il Piano Particolare Urbanistico, il piano non riceve finanziamenti

1936 - Progetto Scianti

Primo progetto capannone e palazzina uffici
Elaborato dall'archivio storico

Prospetto Palazzina Uffici

1°ipotesi: **Progetto Scianti** - 2° ipotesi: **Progetto Giacomazzi**
Elaborato dall'archivio storico

1938 - Progetto Giacomazzi

Progetto esecutivo capannone e palazzina uffici
Elaborato dall'archivio storico



Interno del capannone (2007)



Facciata principale (2007)



Cortile interno e facciata laterale esterna (2007)

GLI SPAZI DELLA CULTURA DI MODENA

- | | | |
|---|-----------------------------|--|
| 1 - Duomo, Ghirlandina e Piazza Grande (UNESCO) | 4 - Museo/Casa Enzo Ferrari | 7 - Palazzo Santa Margherita e Biblioteca civica Delfini |
| 2 - Palazzo dei Musei | 5 - Teatro Storchi | 8 - Teatro Luciano Pavarotti |
| 3 - Polo Sant'Agostino | 6 - Accademia Militare | 9 - Palazzina dei Giardini |



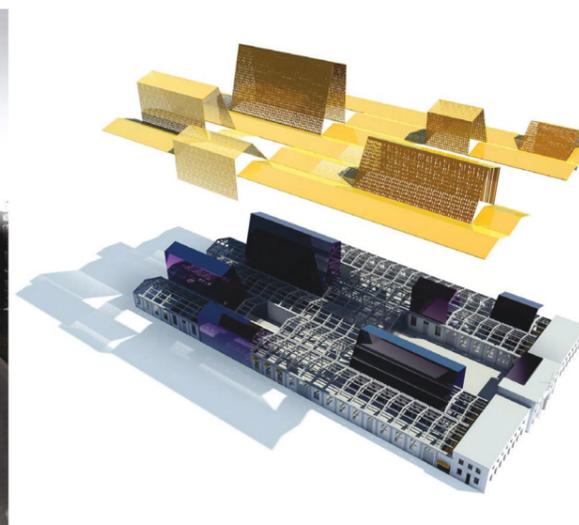
Vista cavalcavia **Ciro Menotti**

La Palazzina uffici e l'estensione di progetto della Gronda nord
Il progetto ha cercato di rivalutare la vista dal cavalcavia



Esploso Plani-Volumetrico

In evidenza la copertura in lega di rame e alluminio



Nuovo ingresso lato est

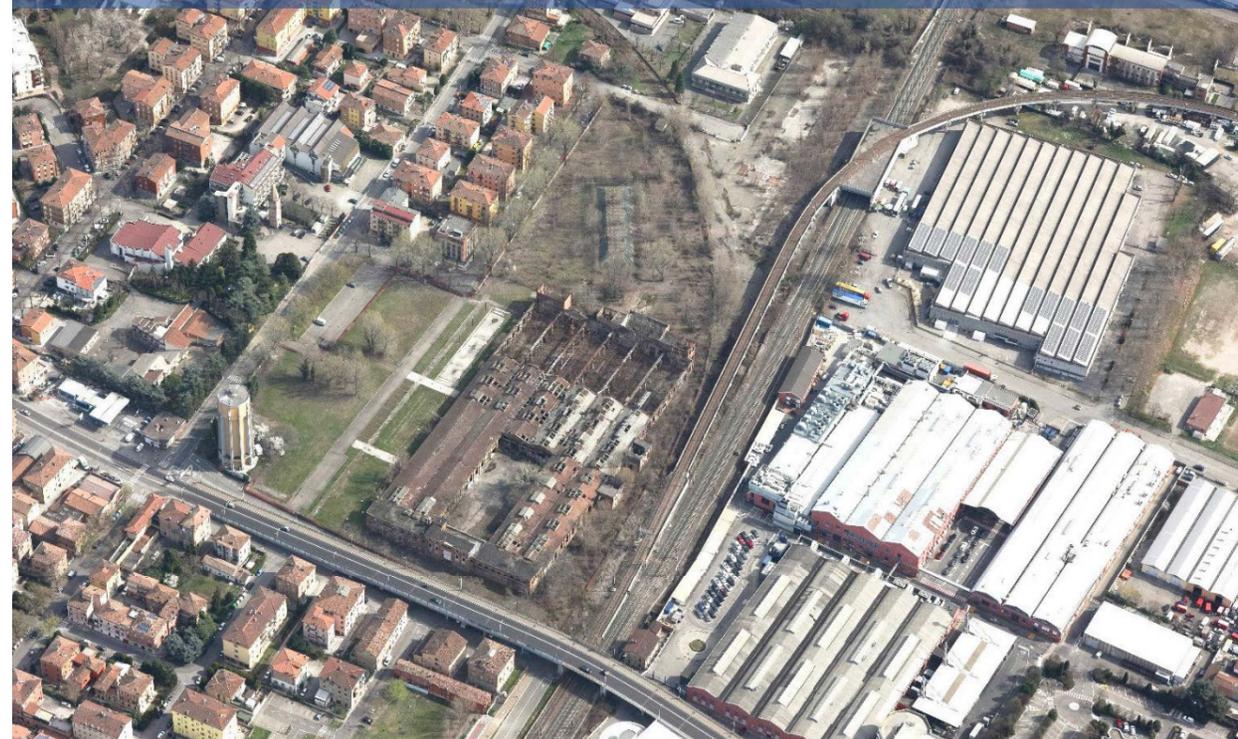
Spazi commerciali e servizi
Il retro delle fonderie diventa un nuovo ingresso



Vista a volo d'uccello, direzione **NORD**



Vista a volo d'uccello, direzione **EST**



Vista a volo d'uccello, direzione **SUD**



Vista a volo d'uccello, direzione **OVEST**







Strada Santa Caterina direzione est - 01



02 - Strada Santa Caterina direzione ovest



Strada S. Caterina, incrocio con via Mar Ionio - 03



04 - Parcheggio lato Strada S. Caterina



Via Mar Ionio direzione nord - 05



06 - Via Mar Ionio direzione ovest



Via Mar Tirreno, intersezione con via Mar Ionio - 07



08 - Via Mar Tirreno, vista direzione ovest



Vista dal Cavalcavia in direzione est, il comparto e la ferrovia - 09



10 - Via Cuboni direzione ovest, tratto adiacente alla ferrovia



Vista dal Cavalcavia in direzione ovest, la ferrovia e le ex Acciaierie - 11



12 - Sotto al Cavalcavia in direzione nord-est



Vista dal Cavalcavia in direzione est, l'accesso delle ex Fonderie - 13



14 - Vista dal Cavalcavia in direzione est, lo stabilimento delle ex Fonderie



Sotto al Cavalcavia in direzione nord-est - 15



16 - Vista dal Cavalcavia in direzione est, le aree esterne delle ex Fonderie



Accesso al comparto lato Cavalcavia, vista in direzione sud - 17



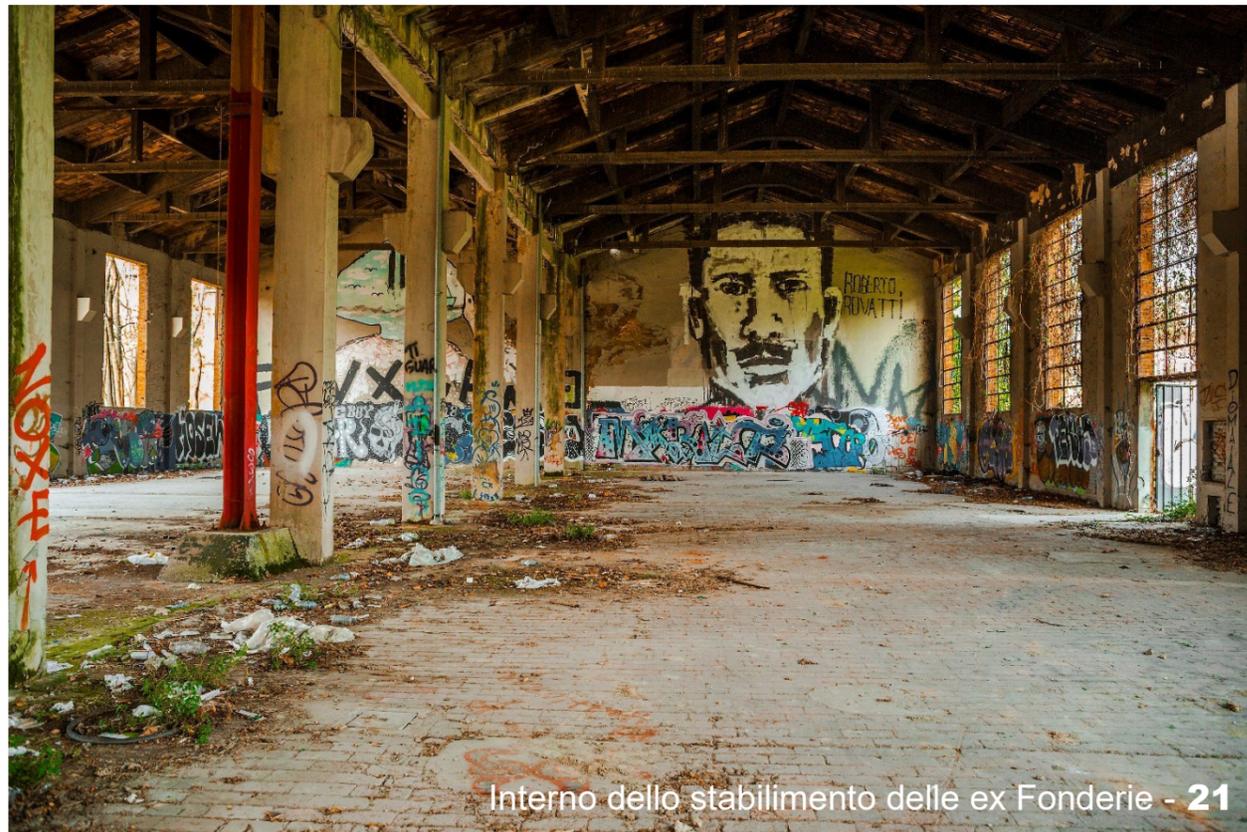
18 - Stabilimento ex Fonderie, vista in direzione sud-ovest



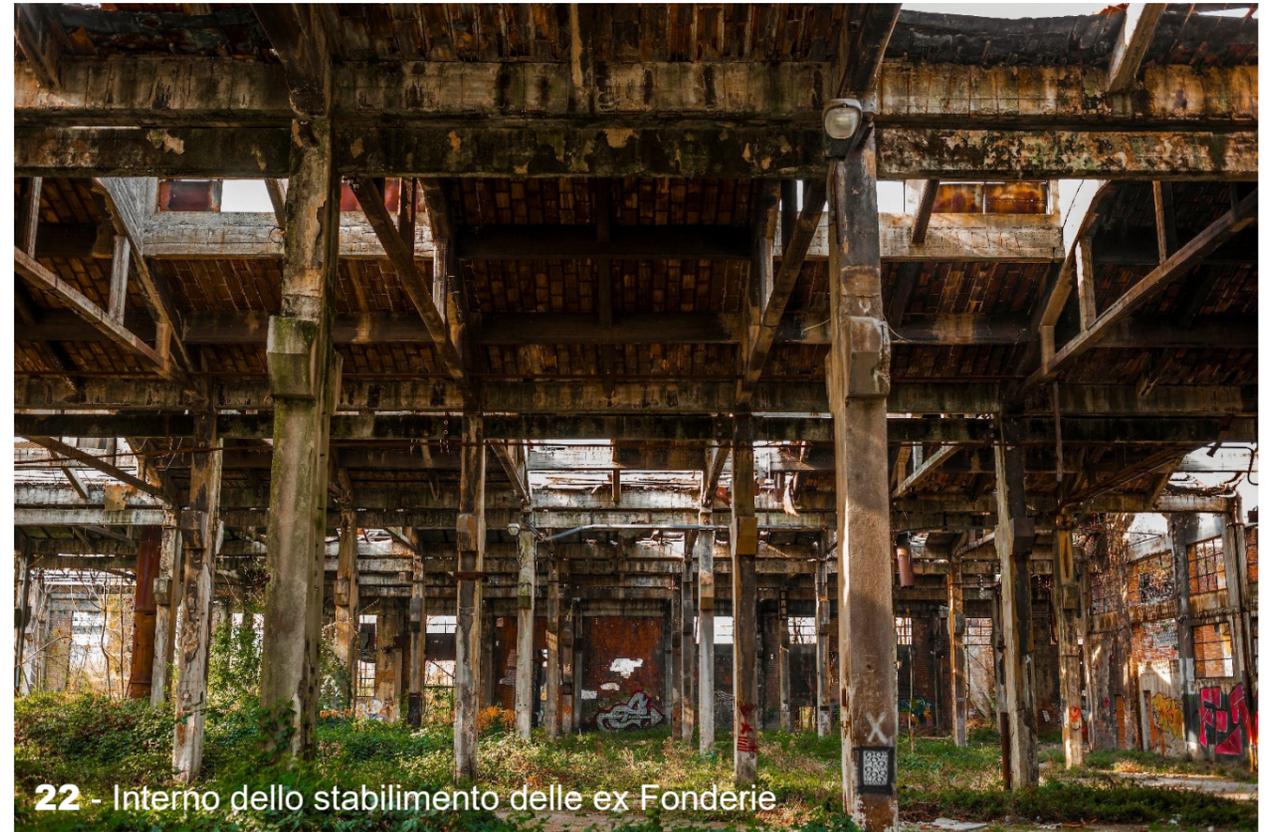
Stabilimento ex Fonderie, vista in direzione sud-est - 19



20 - Aree esterne a nord dello stabilimento, vista in direzione ovest



Interno dello stabilimento delle ex Fonderie - 21



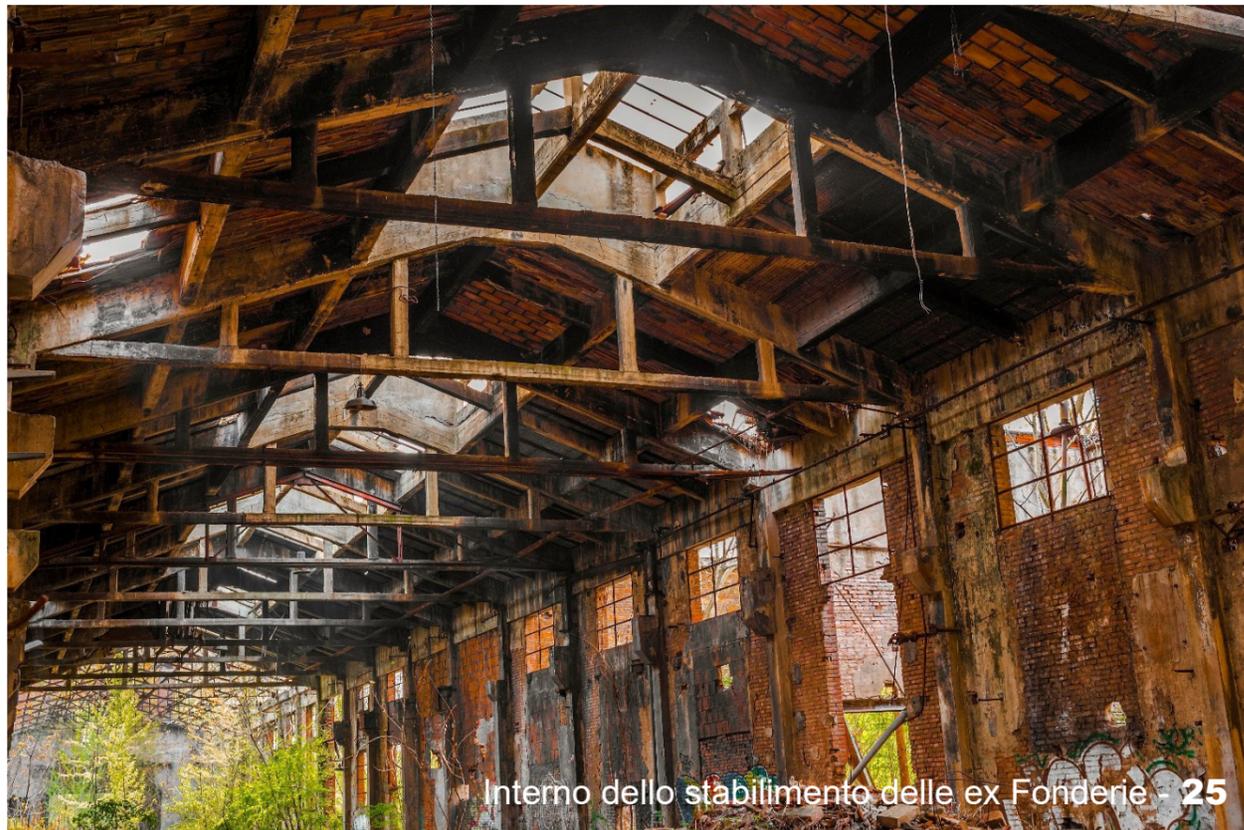
22 - Interno dello stabilimento delle ex Fonderie



Interno dello stabilimento delle ex Fonderie - 23



24 - Interno dello stabilimento delle ex Fonderie



Interno dello stabilimento delle ex Fonderie - 25



26 - Cortile interno dello stabilimento delle ex Fonderie



Cortile interno dello stabilimento delle ex Fonderie - 27



28 - Cortile interno dello stabilimento delle ex Fonderie