

Comune di NONANTOLA



Sindaco
Federica Nannetti

Progettista PUG
Arch. Carla Ferrari

UT Comune di Nonantola
Gianluigi Masetti, Responsabile Ufficio di Piano e RUP
Elena Mariotti e Silvia Preti

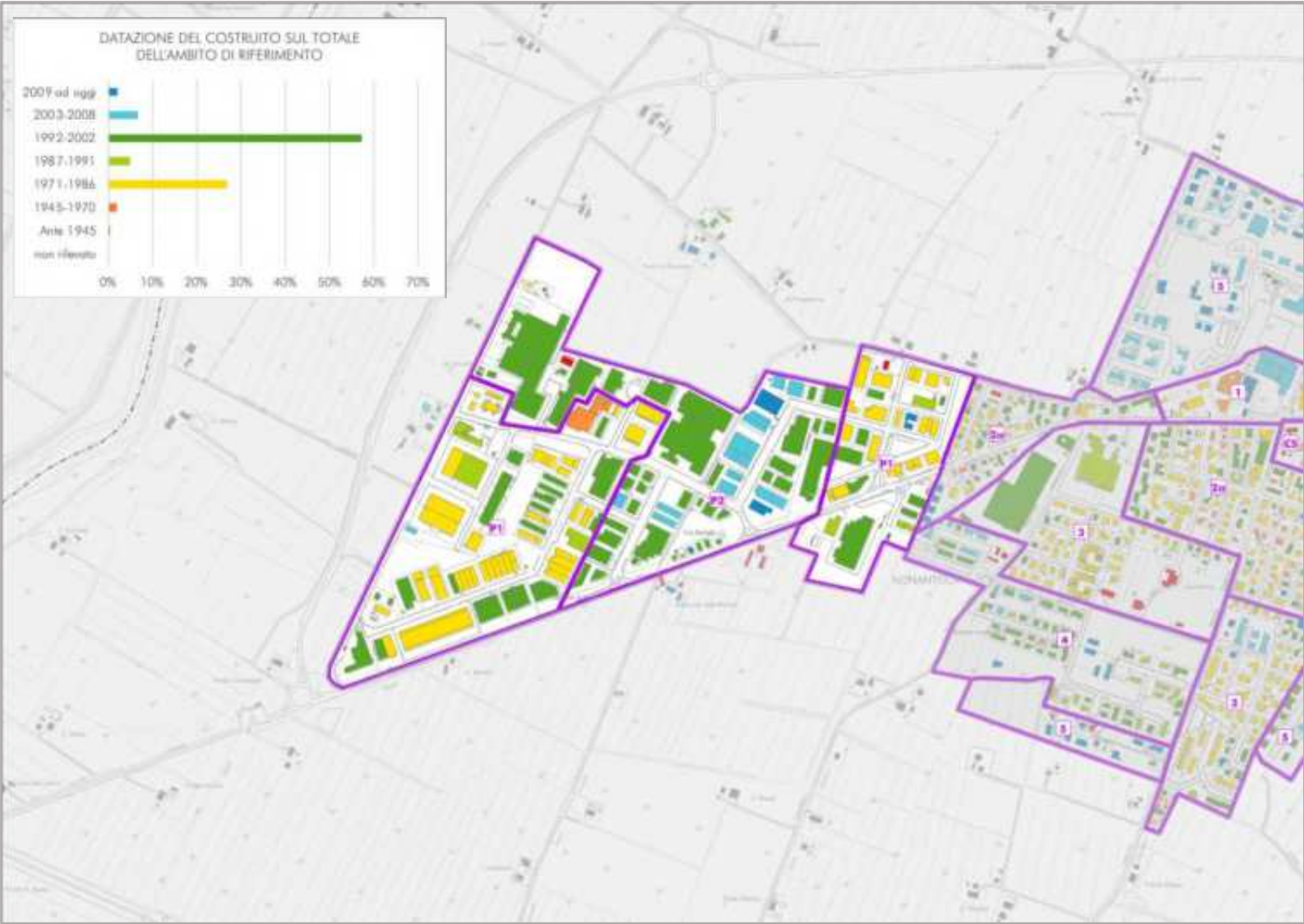
QUADRO CONOSCITIVO

SISTEMA INSEDIATIVO E DOTAZIONI TERRITORIALI

SISTEMA INSEDIATIVO
SCHEDE DI ANALISI E CARATTERIZZAZIONE

a cura di
Arch. Silvia Poli

Dott. agr. Sara Casadio Montanari - Ivan Passuti



AMBITO 1: INSEDIAMENTO PRODUTTIVO

Analisi urbanistica

L'ambito comprende la zona industriale di Nonantola che si sviluppa lungo la direttrice che collega Nonantola a Modena, verso l'area a nord dove è stata realizzata la tangenziale. L'insediamento si è sviluppato a partire dagli anni '70 e ha avuto il maggiore sviluppo tra gli anni '90 e 2000.

Si sviluppano lungo le ampie strade interne al comparto produttivo a partire dai tre svincoli che si trovano lungo la SP255. L'unica viabilità che attraversa il comparto produttivo da sud con sbocco a ovest è la via Leonardo da Vinci. Le costruzioni sono di varia tipologia, a schiera, in linea o a piastra e sono perlopiù a un piano. Solo una parte ha la palazzina uffici o con l'abitazione.

I capannoni sono variamente conservati, la maggior parte è in buone condizioni, mentre una parte posta a est, edificati negli anni '70 ha una scarsa qualità edilizia ed hanno un grado di conservazione molto scarso. Una verifica effettuata a fine 2021 sull'utilizzo dei fabbricati vede una bassa percentuale di edifici dismessi o non utilizzati.

Molti dei fabbricati presentano ampi piazzali pavimentati con una bassa presenza di aree verdi.

La presenza di queste zone pavimentate determina insieme all'estensione planimetrica dei fabbricati, un elevato grado di impermeabilizzazione del suolo soprattutto nella parte posta a ovest (60-70%), dove frequentemente i lotti risultano privi di vegetazione arborea-arbustiva.

La maggior parte degli edifici è occupato da attività produttive con la presenza di alcune attività di servizio e bar-pubblici esercizi.

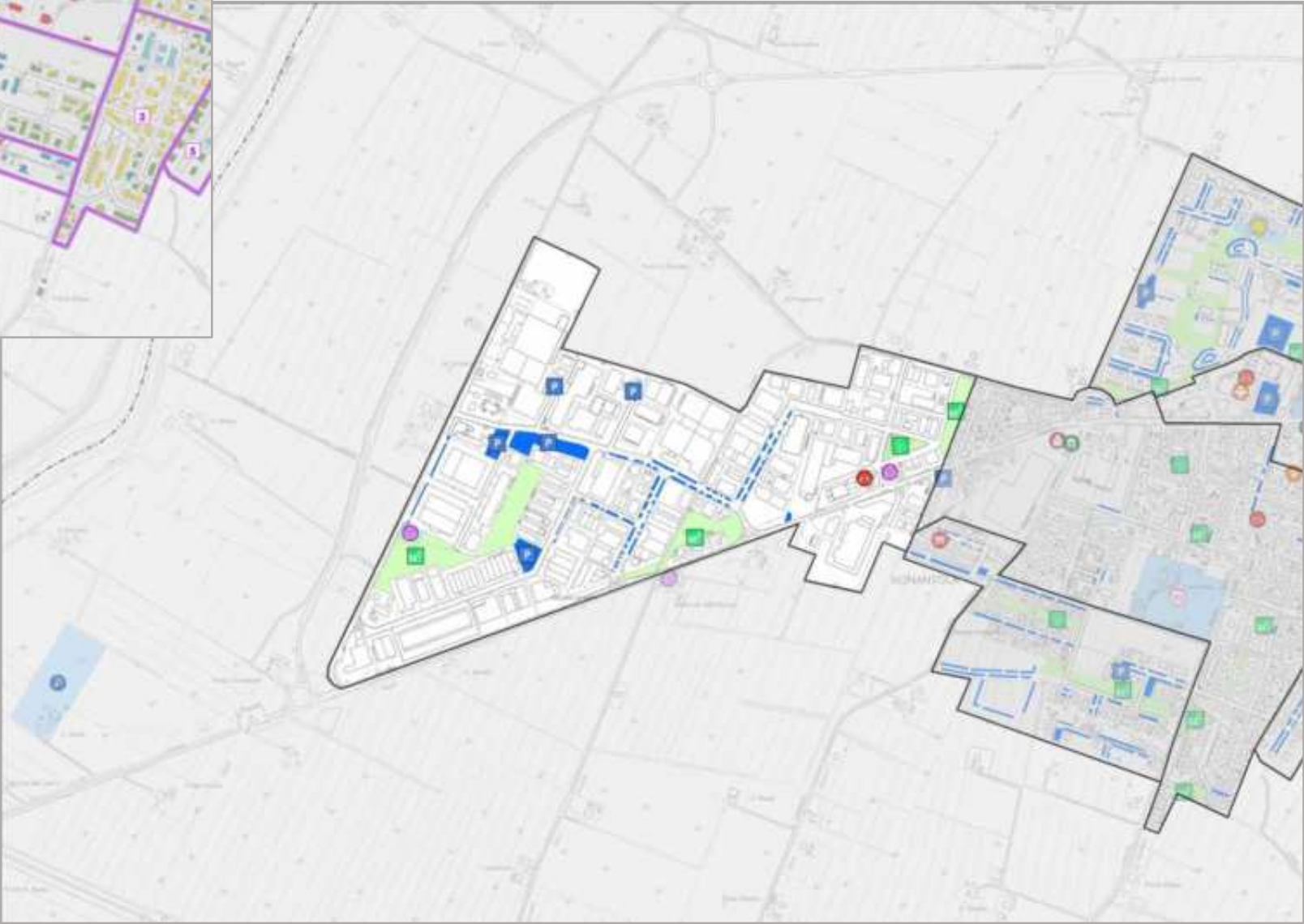
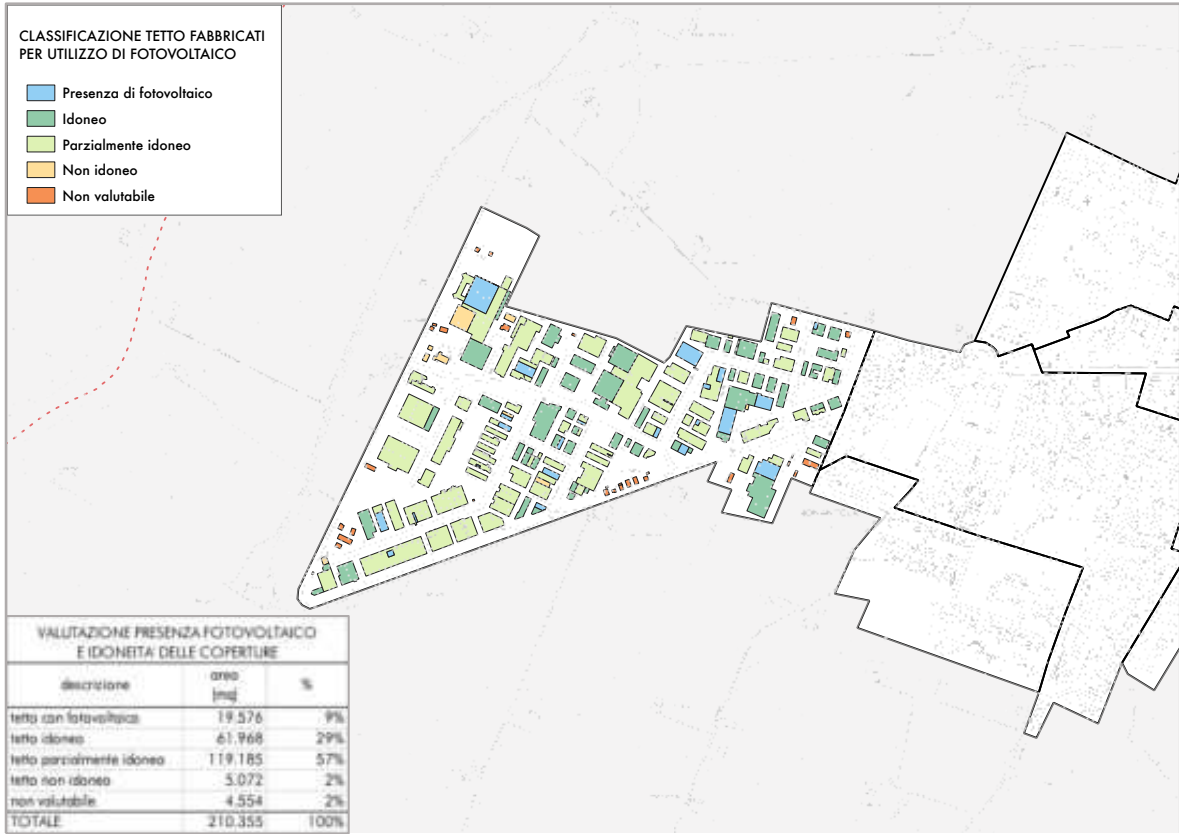
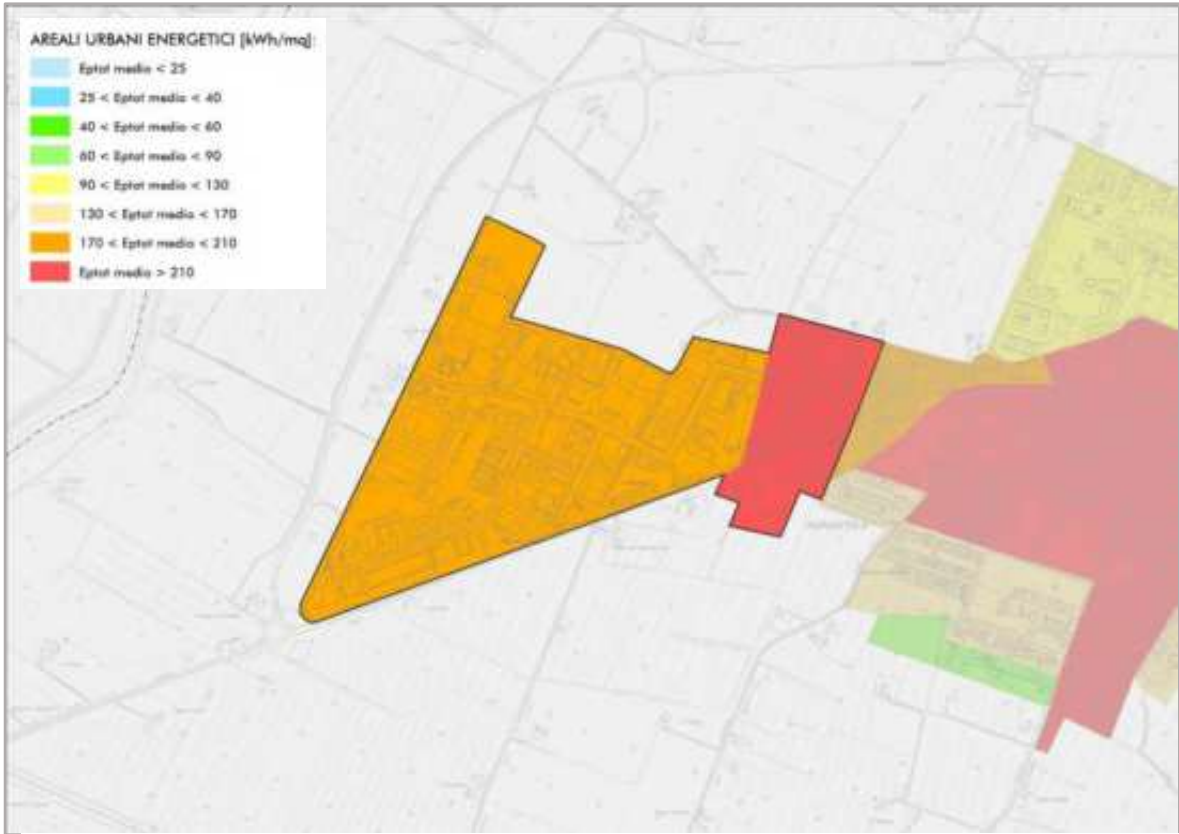
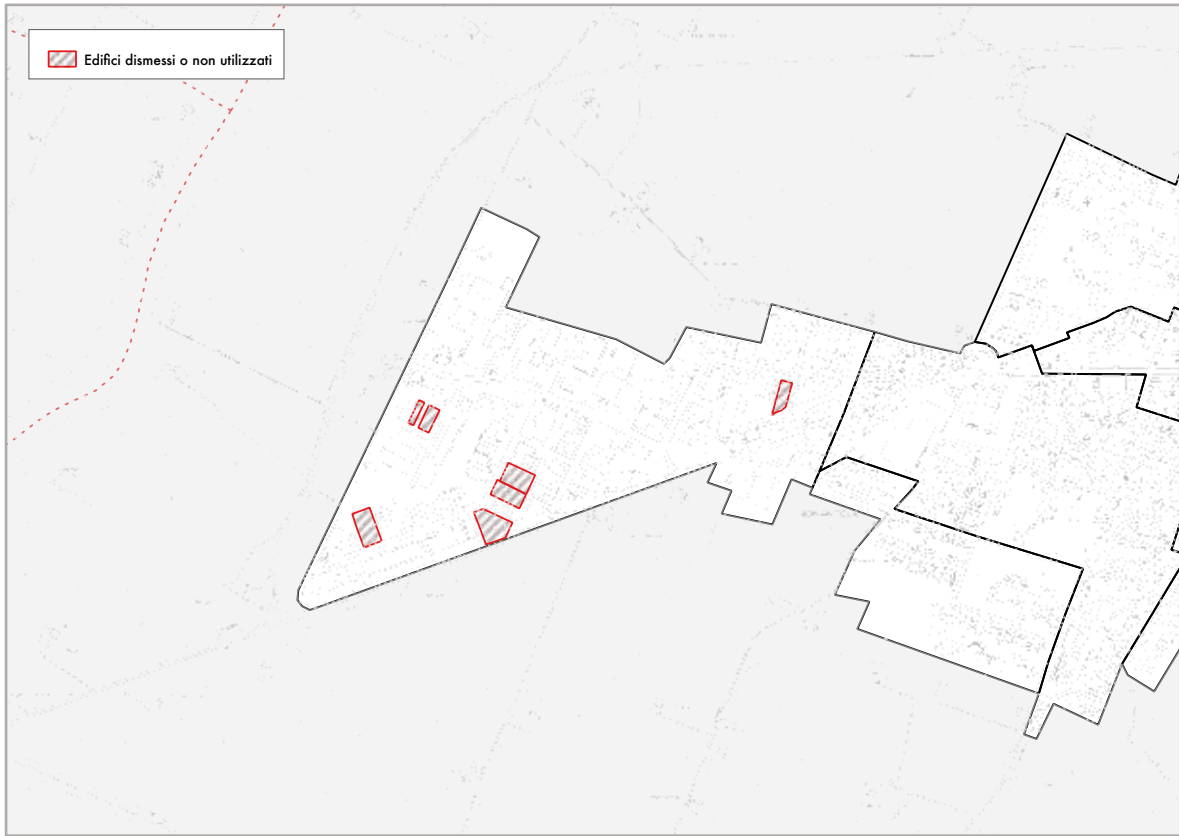
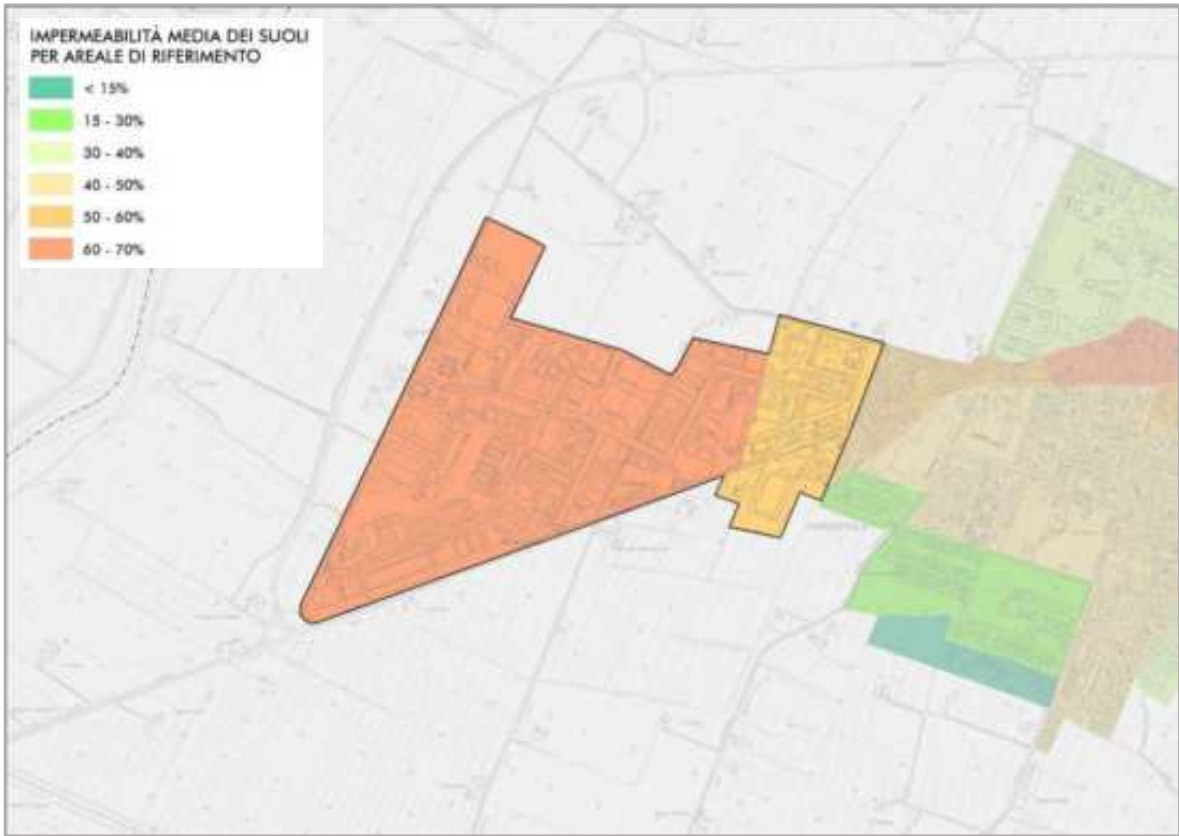


Foto 1: Vista della strada con parcheggi e ai lati i capannoni industriale
Foto 2: Vista di capannoni in linea, anni '70
Foto 3: Vista di capannoni in linea, anni '80-'90

L'ambito è dotato di parcheggi pubblici e di zone verdi a servizi dell'insediamento. I parcheggi pubblici sono in parte direttamente prospicienti la strada e in parte organizzati in piazzole con il corsello di distribuzione interna. Sono presenti due ampie zone verdi, una si sviluppa tra i fabbricati nella zona a ovest, non è dotata però di attrezzature e arredo urbano.

Per questo ambito produttivo è stata fatta una verifica speditiva (attraverso visualizzazione da Google Maps) della presenza di impianti fotovoltaici sulle coperture (totale mq. 19.576) ed una valutazione sull'idoneità a poterli ospitare. Il calcolo delle superfici ha evidenziato un potenziale idoneo a disposizione di mq. 61.968 e parzialmente idoneo di mq 119.185, da valutare in termini di strategie per la riduzione dei consumi energetici e transizione ecologica.

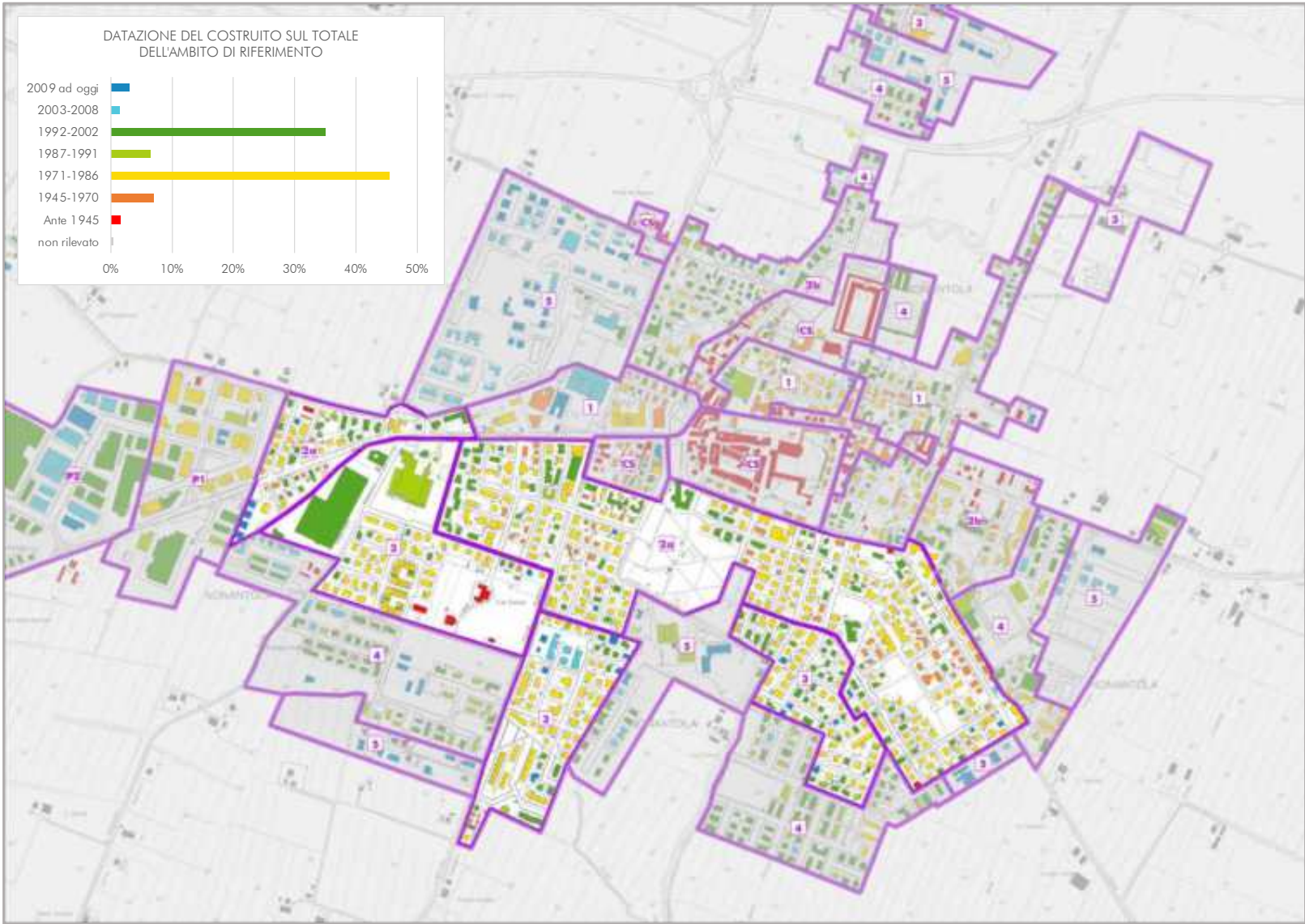


Analisi energetica

L'analisi energetica condotta sul patrimonio costruito ha evidenziato una scarsa qualità dei fabbricati, con un indice di prestazione energetica (Ep) superiore a 170. A questa criticità si aggiunge la presenza di un alto livello di impermeabilità dei suoli che determina il surriscaldamento dell'intera area con conseguente formazione di isole di calore.

Criticità

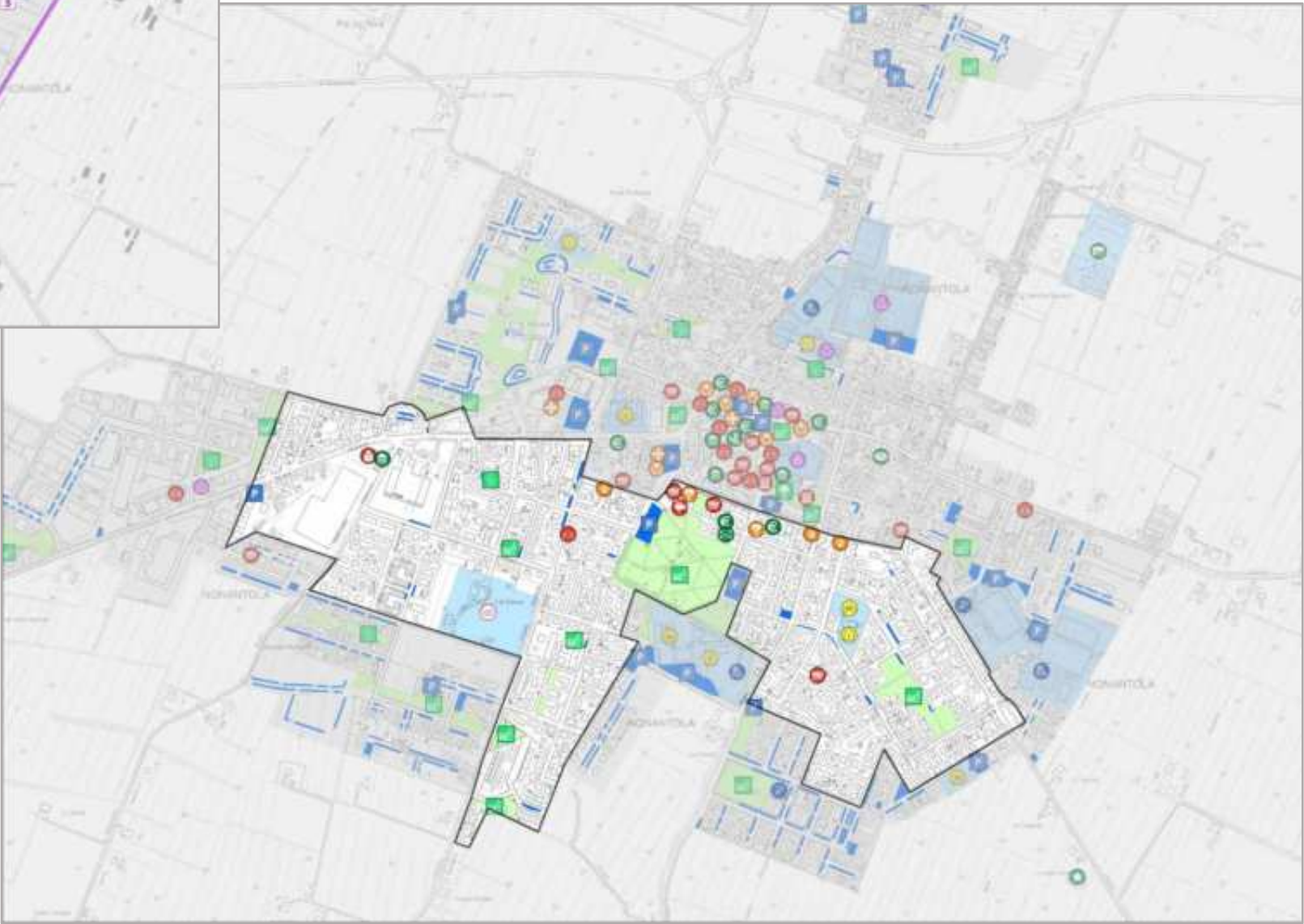
Le criticità rilevate nell'ambito sono l'impermeabilizzazione molto elevata e la mancanza di verde ombreggiante stradale. Una problematica relativa alle aree verdi è la scarsa dotazione di arredo urbano, che potrebbe essere implementata a favore dell'utilizzo dei lavoratori nei momenti di pausa pranzo. Si è rilevata inoltre una scarsa qualità architettonica e delle aree esterne della prima parte dell'edificato a ovest, subito dopo la rotonda che introduce all'ingresso nella città di Nonantola. In quest'ambito è indispensabile attivare azioni mirate tese ad aumentare le caratteristiche prestazionali degli edifici e delle aree di pertinenza, per migliorare il benessere e la vivibilità degli spazi urbani attraverso una qualificazione edilizia e urbanistica diffusa.



AMBITO 2: SECONDA E TERZA ESPANSIONE RESIDENZIALE A SUD

Analisi urbanistica
L'ambito è prevalentemente residenziale ad eccezione di alcuni fabbricati posti a ovest che hanno caratteristiche produttive, ma che in parte sono utilizzati dal Comune (URP e Biblioteca). L'ambito comprende la seconda e terza espansione residenziale rispetto al nucleo del centro storico. Le costruzioni sono state edificate a partire dagli anni '70 ed hanno avuto il maggiore sviluppo fino agli anni 80-90, con qualche edificio realizzato tra gli anni '90 e 2000. All'interno dell'ambito è presente il complesso storico di "Villa Emma" con il suo ampio giardino di pertinenza. Gli insediamenti hanno caratteristiche tipologiche molto simili, ripetute con regolarità di impianto e sono costituite da villette mono e bifamigliari a due-tre piani, anche a schiera con il giardino di pertinenza. Le costruzioni sono variamente conservate e presentano porzioni di aree di pertinenza pavimentate che determinano un grado medio di impermeabilizzazione del suolo (40-50%) con punte di maggiore impermeabilizzazione nella parte posta a ovest e a sud (50-60%). L'indice UT è compreso tra 0,34 mq/mq e 0,50 mq/mq, considerato alto visto la presenza di ampi spazi verde pubblico e dell'area di Villa Emma.

Nell'ambito sono presenti due ampie zone di verde pubblico attrezzato, una scuola dell'infanzia e una serie di servizi (poste, sportelli bancari, cinema e teatro, sanitari) nella parte a nord in adiacenza alla zona del centro storico. I parcheggi pubblici sono prevalentemente in prossimità delle zone di verde pubblico e della scuola dell'infanzia.

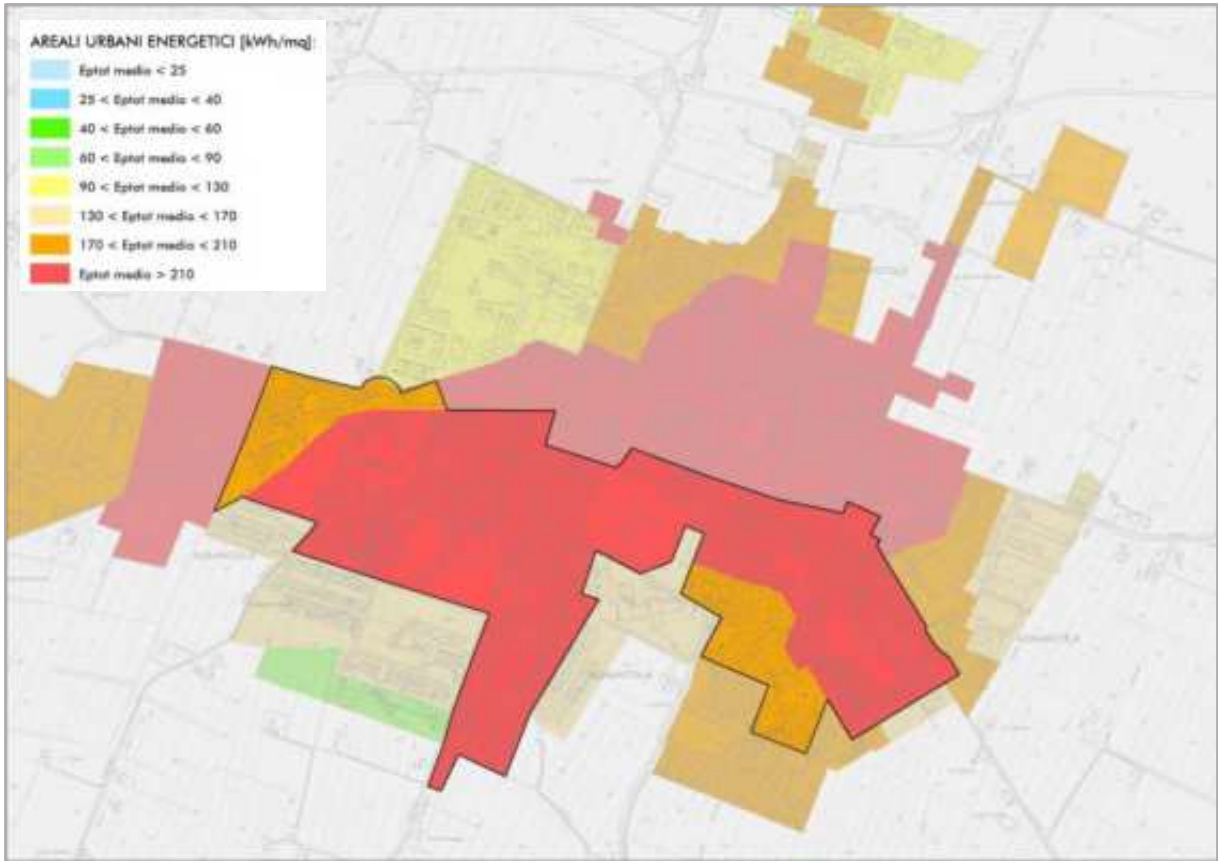
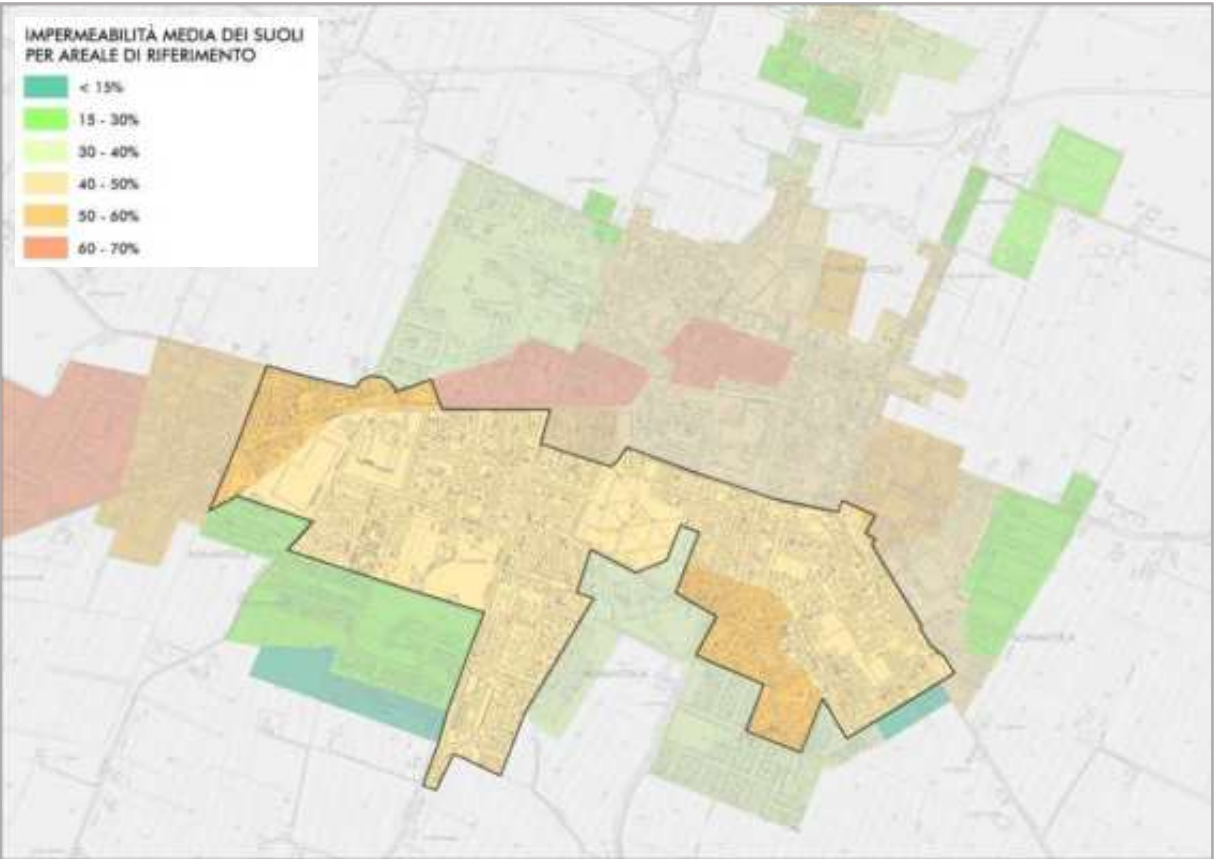


ZONA OVEST
Foto 1: Villa Emma con giardino
Foto 2: Edificio residenziale anni '80
Foto 3: Edifici residenziali anni 80-90 e 2000



ZONA EST
Foto 4: Scuola d'infanzia Don Milani
Foto 5: Edificio residenziale anni 2000
Foto 6: Edifici residenziali anni '70-'80-'90





Analisi energetica

L'analisi energetica condotta sul patrimonio costruito ha messo in evidenza una situazione molto critica sull'intero ambito che comprende per lo più fabbricati che hanno una bassissima prestazione energetica (E_p superiore a 210), nonostante la scarsa presenza di edifici storici, mentre in due zone poste ai limiti sud-est e ovest, l'indice di prestazione energetica è compreso tra 170 e 210.

Criticità

Alla criticità energetica rilevata per gli edifici si aggiunge la presenza di un medio-alto livello di impermeabilità dei suoli che per quanto riguarda il surriscaldamento del suolo è attenuato dalla presenza di alberature sia delle parti pubbliche sia nei giardini privati.

In quest'ambito è necessario attivare azioni tese a migliorarne le caratteristiche prestazionali degli edifici e delle aree di pertinenza, per migliorare il benessere e la vivibilità degli spazi urbani attraverso una rigenerazione diffusa per contrastare fenomeni di degrado ambientale uniti alla messa in sicurezza ed efficientamento del patrimonio edilizio e delle aree pertinenziali esterne, anche con la realizzazione di nuovi spazi a verde.

Una ulteriore problematica rilevata riguarda la riduzione degli spazi collettivi dal margine nord fino al limite del territorio urbanizzato a sud, se non per la presenza di strade e piccole aree verdi realizzate con l'attuazione di quartieri di espansione.



Foto 1: I nuovi insediamenti a sud, anni 2000-2010 a sud
Foto 2: Le scuole primarie e secondaria di primo grado, i campi di atletica
Foto 3: Le zone sportive a ovest e sullo sfondo le costruzioni anni '70

Nella porzione di ambito posto a sud-ovest, a sinistra di via Maestra di Redù, il sistema insediativo è misto e comprende una parte di edificato residenziale realizzato tra gli anni '70 e '90, costituito da villette e palazzine a più piani e la maggior parte delle attrezzature sportive di Nonantola, compreso la Bocciofila. La qualità generale del tessuto costruito è inferiore rispetto ad altri quartieri, anche per la presenza di alcuni edifici sportivi che hanno una tipologia a "capannone" e per le ampie estensioni di parcheggi utilizzati prevalentemente durante gli eventi sportivi. Lungo la via Provinciale est sono presenti un gruppo di edifici storici, gli unici dell'ambito.

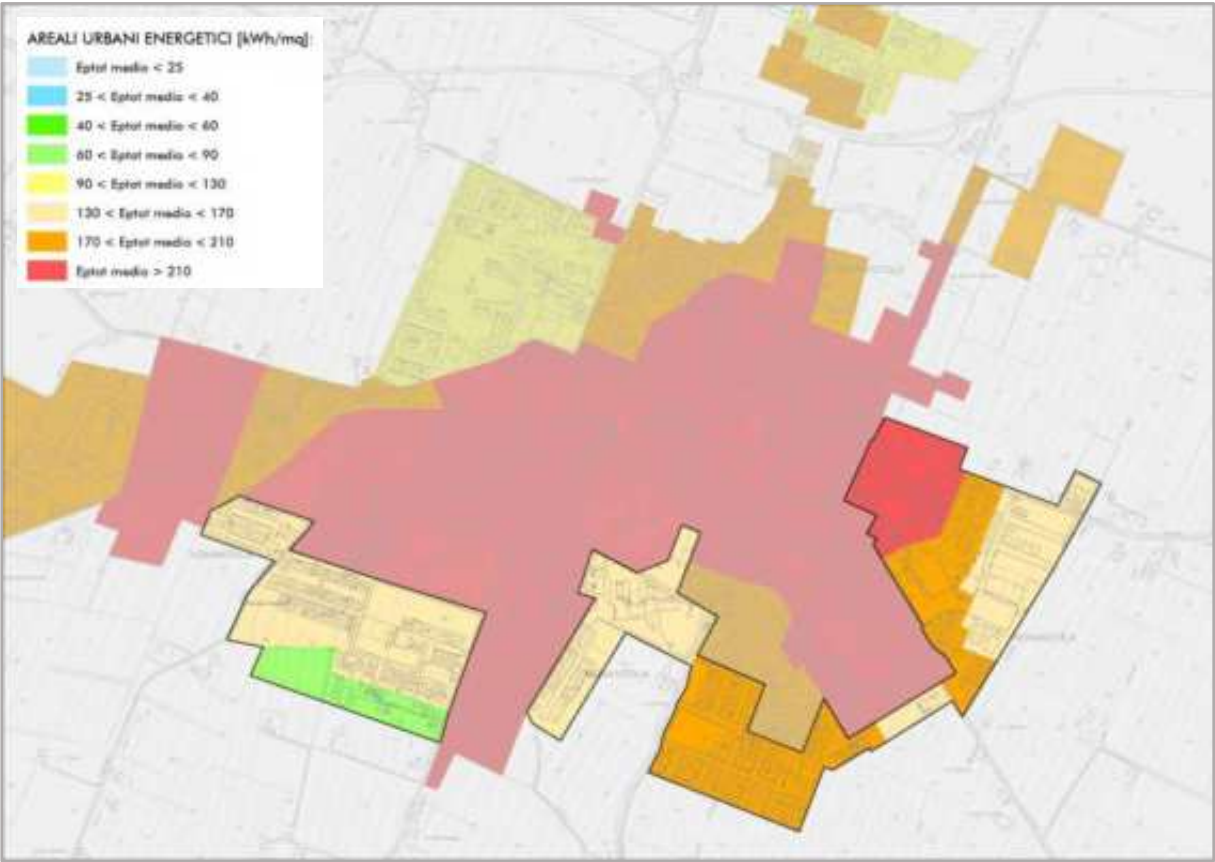
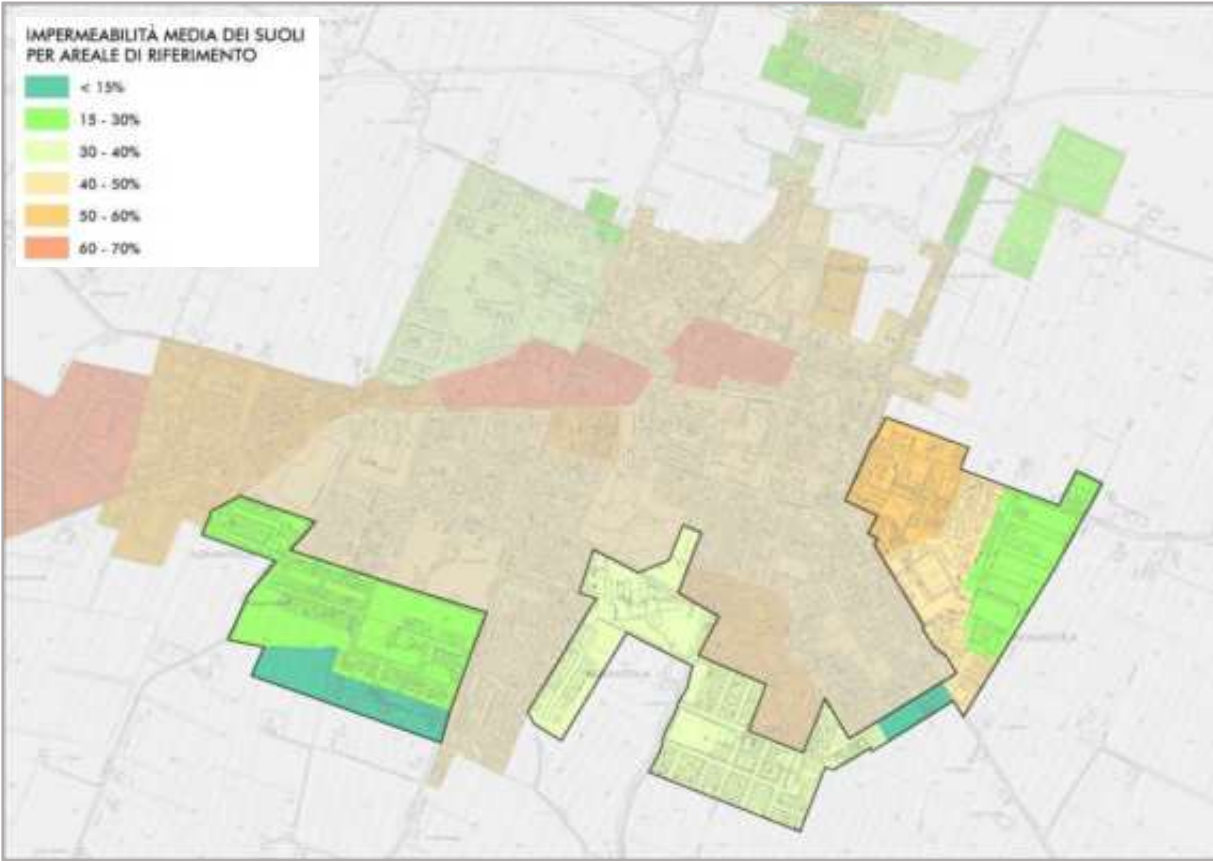
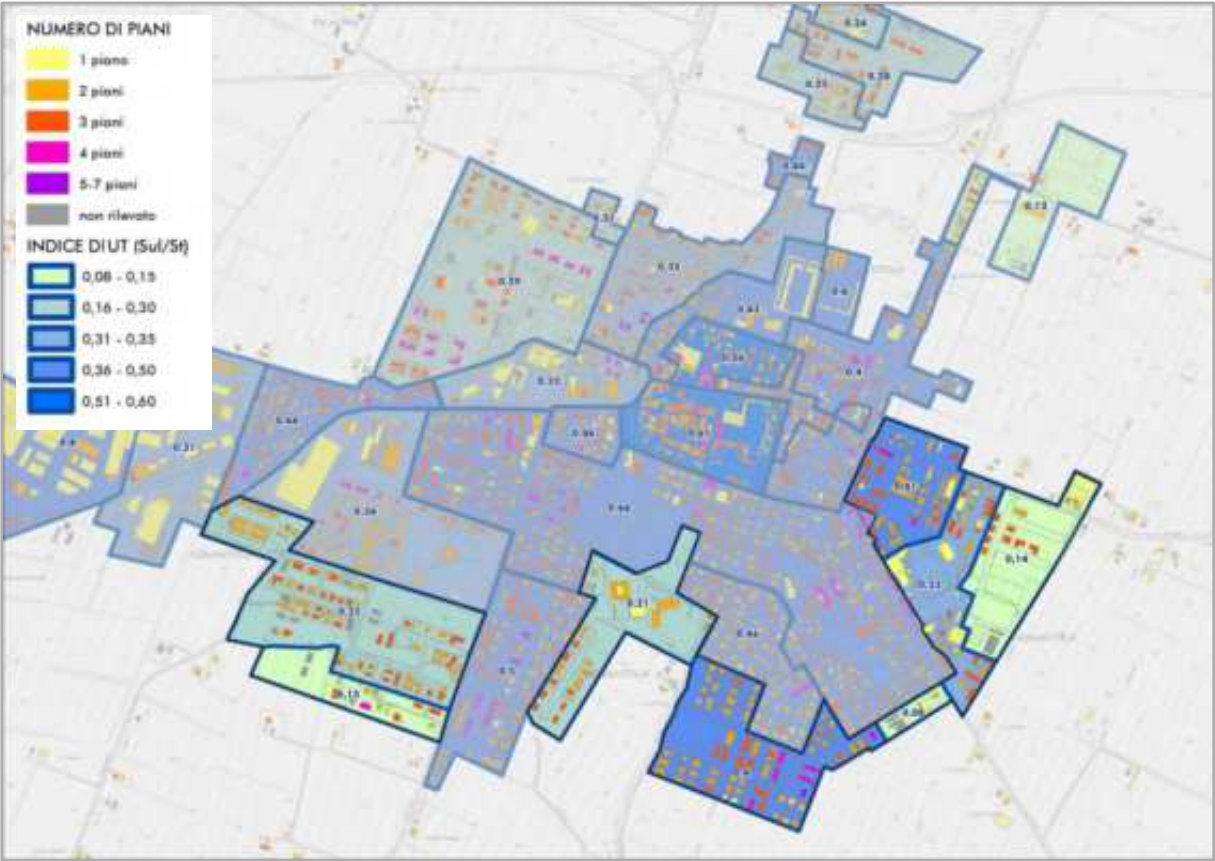
AMBITO 3: QUARTA E QUINTA ESPANSIONE RESIDENZIALE A SUD

Analisi urbanistica
L'ambito è prevalentemente residenziale con la presenza di dotazioni territoriali di ampie dimensioni, ed un supermercato di recente costruzione. L'ambito comprende la quarta e quinta espansione residenziale rispetto al nucleo del centro storico, nonché la seconda espansione che presenta vari inserimenti e sostituzioni di edifici.

L'ambito considerato è costituito da tre zone. Le due porzioni poste a sud sono occupate da costruzioni di recente realizzazione a seguito di lottizzazioni tra gli anni '80 e il 2000, con alcune parti edificate dal 2009 ad oggi. Gli insediamenti residenziali hanno caratteristiche tipologiche molto simili, ripetute con regolarità di impianto e sono costituite da villette e piccole palazzine con il giardino di pertinenza. Le costruzioni sono recenti e di buona qualità architettonica, con molta cura nell'allestimento delle aree verdi di pertinenza. La parte centrale dell'ambito è occupata dal polo scolastico che comprende la scuola primaria, la scuola secondaria di 1° grado, i campi di atletica che sono fruiti sia dalle scuole sia dagli atleti esterni che fanno capo alla Polisportiva. Nei "quartieri" di nuova realizzazione, edificati a seguito di piani particolareggiati sono presenti aree verdi di fruizione locale ed i parcheggi pubblici di insediamento. L'impermeabilità è variabile: le zone di più recente costruzione hanno la permeabilità compresa tra il 15% e il 30%, in alcune porzioni anche inferiore al 15%, dovuto anche alla presenza di lotti ineditati facenti parti di lottizzazioni. La parte dell'ambito posto a sud, nonostante sia di più recente costruzione, presenta una impermeabilità media compresa tra il 30 e il 40% indice della presenza di spazi pavimentati esterni.

L'indice UT è compreso tra 0,20 mq/mq e 0,40 mq/mq, con alcune parti dove è inferiore a 0,15 mq/mq per la presenza di lotti ineditati.





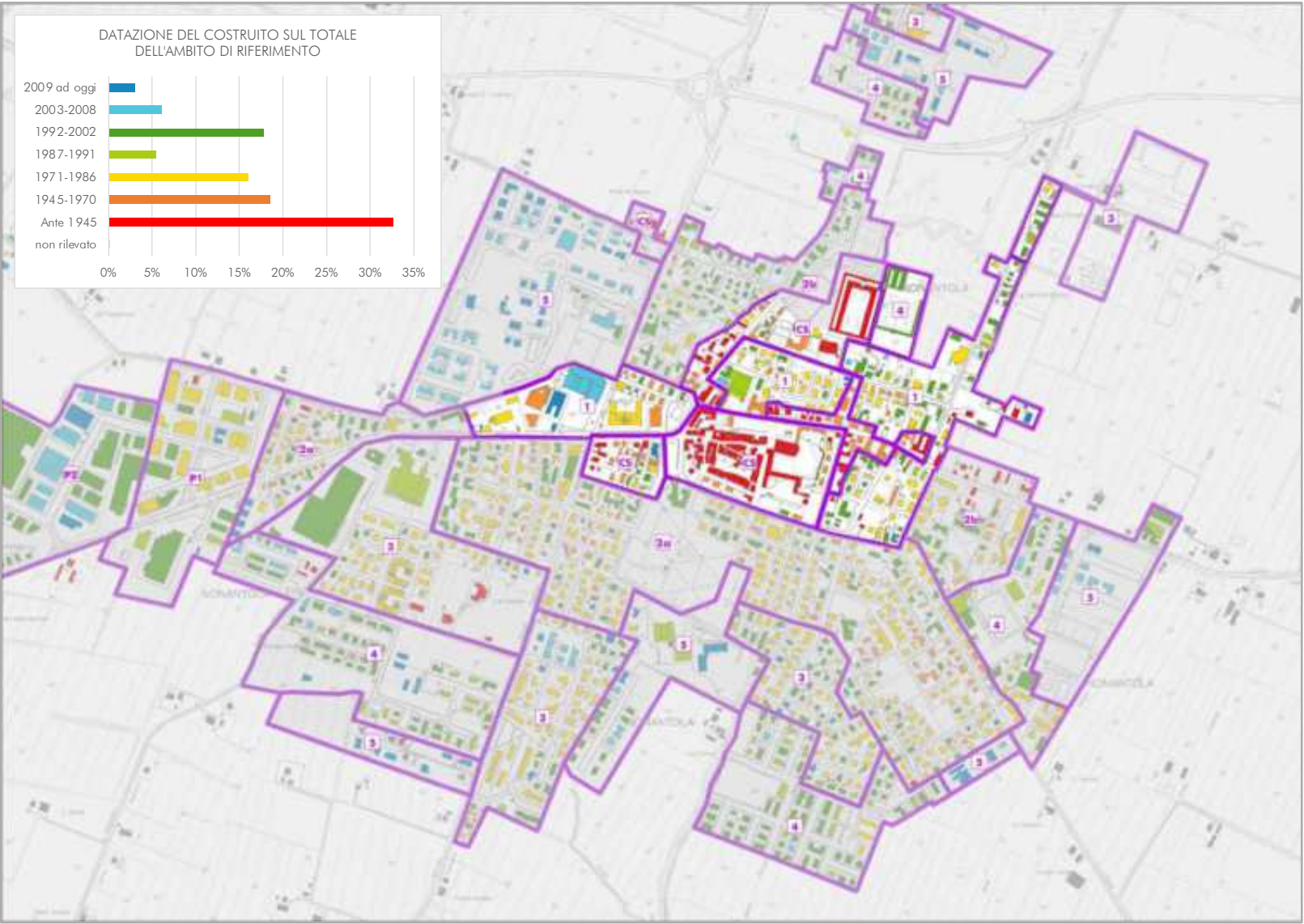
Analisi energetica

L’analisi energetica condotta sul patrimonio costruito ha evidenziato una situazione diversificata, ma non rispondente alle aspettative per quanto riguarda gli edifici di più recente costruzione. A parte una piccola porzione posta a sud dove l’indice medio di prestazione energetica (Ep) è inferiore a 60, la maggior parte dell’ambito ha un indice di prestazione energetica (Ep) superiore a 130 con alcune porzioni in cui supera 170 e 210, quindi valori alti che indicano basse performance degli edifici.

Criticità

Una parte dell’ambito è costituito da fabbricati che hanno un basso rendimento energetico. In queste zone è necessario attivare azioni tese a migliorarne le caratteristiche prestazionali unitamente ad azioni volte alla de-pavimentazione degli spazi esterni dove non necessari, con conseguente aumento di terreno permeabile.

La criticità rilevata riguarda la riduzione degli spazi collettivi dal margine a nord fino al limite del territorio urbanizzato a sud, se non per la presenza di strade e piccole aree verdi realizzate con l’attuazione di quartieri di espansione, escludendo da questa valutazione l’ampia dotazione di attrezzature sportiva e le scuole che però vengono utilizzate da tutta la cittadinanza.



Analisi urbanistica

L'ambito comprende il centro storico e la prima espansione residenziale a nord. E' caratterizzato dalla presenza di un mix di funzioni (residenziali e non) e di attrattività a partire dall'Abbazia di San Silvestro e dal Museo Benedettino, dalle attività pubbliche principali (servizi comunali dislocati in vari edifici del centro in attesa del restauro di Palazzo Salimbeni), dal Museo di Nonantola e dalle due Torri dei Bolognesi e dei Modenesi, da due scuole e da supermercati. Sono inoltre presenti la maggior parte dei servizi al cittadino (poste, sportelli bancari, associazioni), nonché la sede della Partecipanza.

Appena fuori del centro storico, a fianco della scuola primaria F.lli Cervi è presente l'edificio della discoteca Vox Club risistemato a partire dal 1970 e che ha ospitato per anni sala da ballo e concerti di musica leggera.

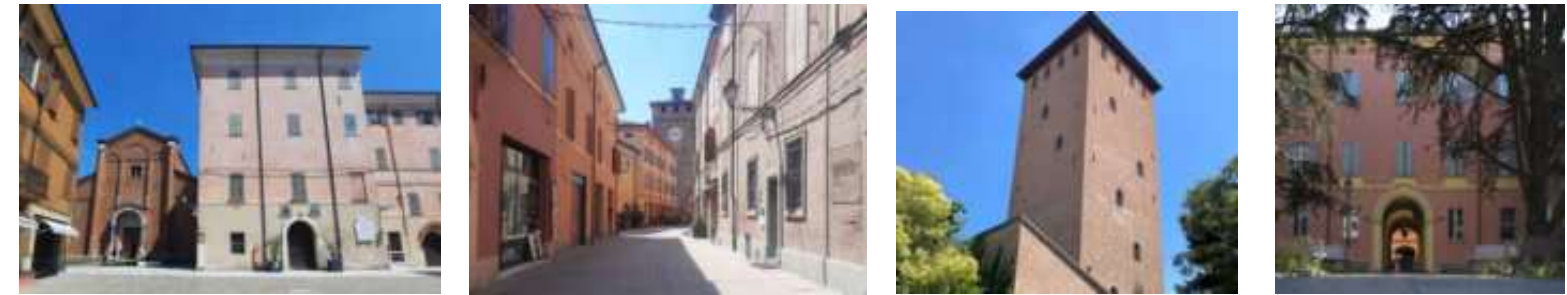


Foto 1: Abbazia e Museo Benedettino
Foto 2: Via Roma verso Torre dei Modenesi
Foto 3: Torre dei Bolognesi
Foto 4: Palazzo della Partecipanza

AMBITO 4: CENTRO STORICO E PRIMA ESPANSIONE RESIDENZIALE A NORD

Il nucleo del borgo storico comprende il centro antico e la prima edificazione a ridosso delle mura, oltre a una serie di fabbricati più recenti che sono stati costruiti a completare i lotti liberi, dove era originariamente presente il fossato. Alcune delle costruzioni tangenziali al borgo fanno parte del tessuto storico che si è sviluppato negli anni collegati alle attività come il complesso della Pieve e il mulino dell'Abate posti a nord, oltre a due gruppi di edifici a corte e alcuni villini urbani. A est del centro storico è presente l'antica fornace all'interno della quale è stato ricavato un supermercato e l'ex stazione ferroviaria.



Foto 5: Gruppo di edifici lungo via Vittorio Veneto subito fuori le mura
Foto 6: Villino urbano
Foto 7: Ex-fornace

Lo sviluppo moderno di Nonantola deriva da quello delle industrie agricole (produzione di conserve alimentari, lo stabilimento enologico e i caseifici sociali) a partire dall'inizio del novecento fino agli anni '30. Da quel periodo inizia la tendenza per la casa individuale contornata da giardinetto e da case a blocchi solo per le case popolari.

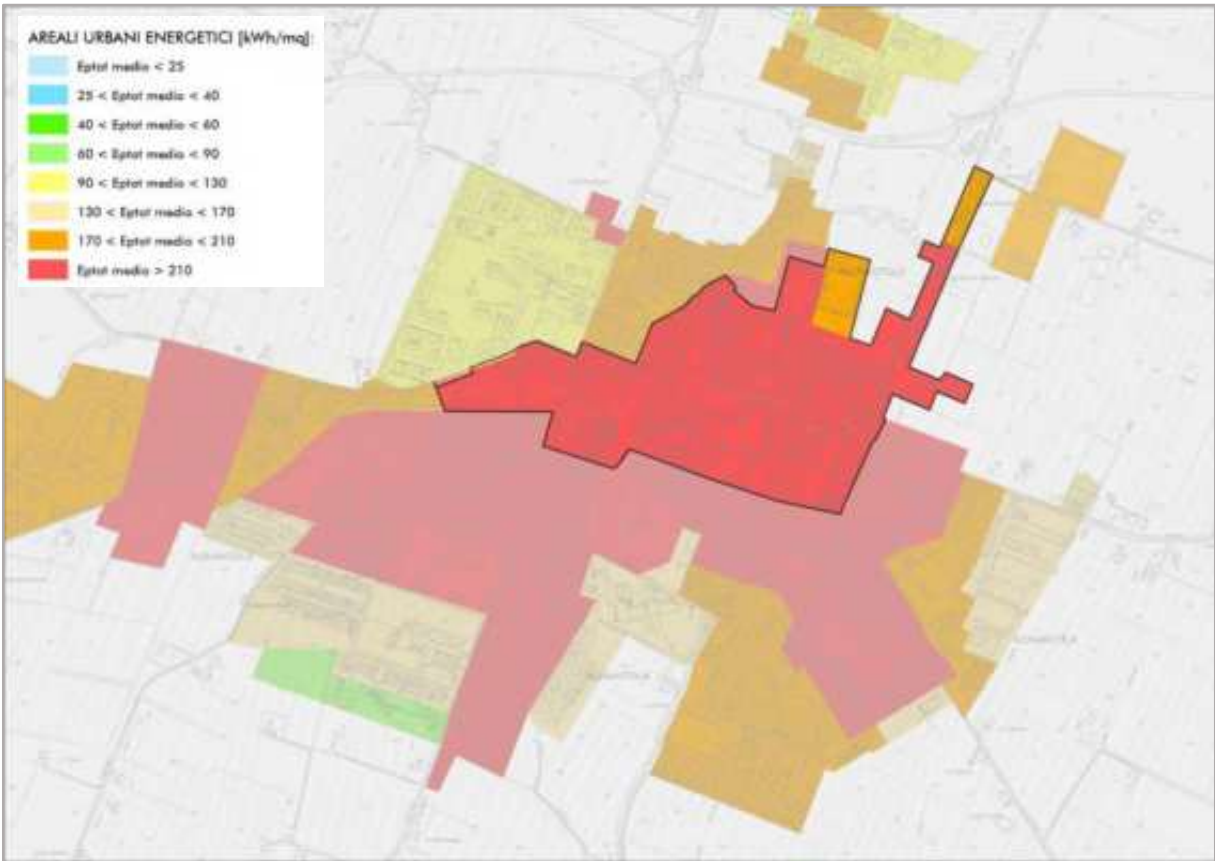
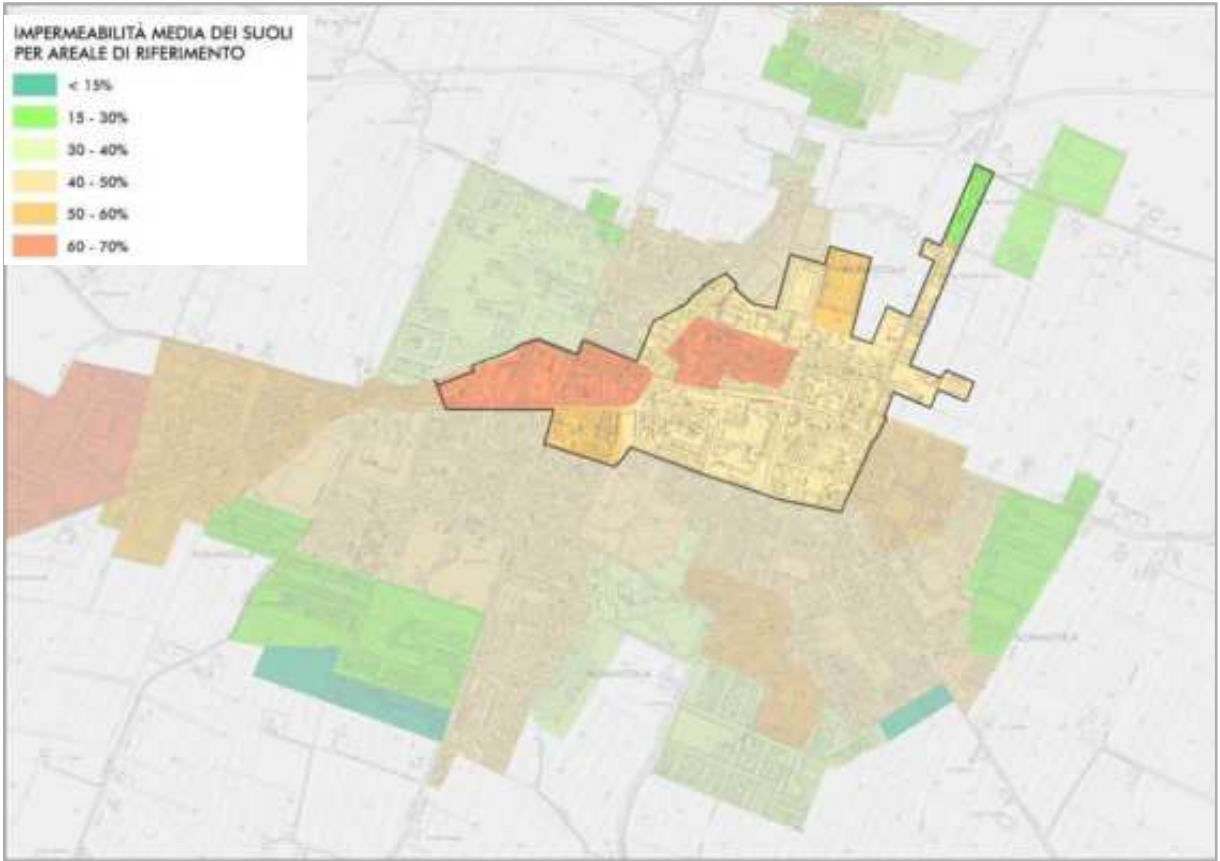
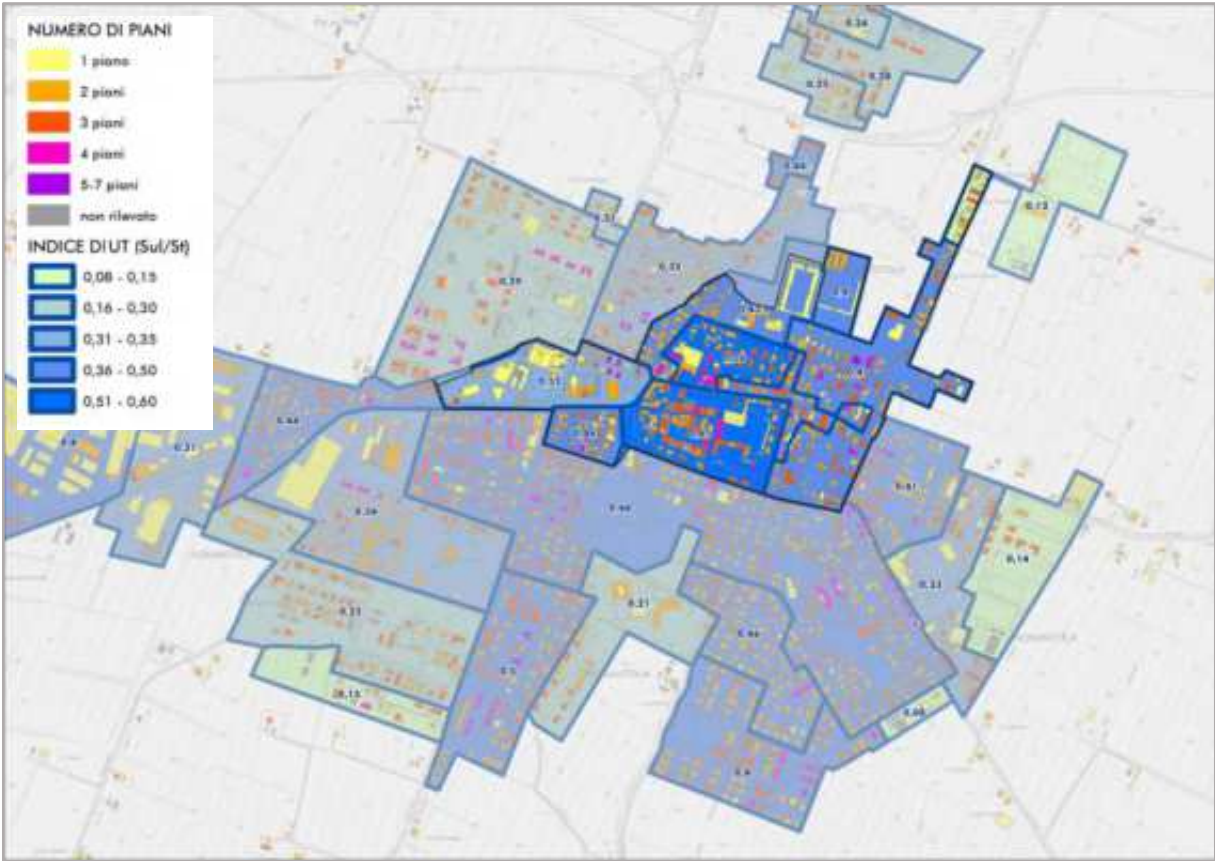
L'edificato che negli anni ha completato il tessuto edilizio storico e del dopoguerra ha una datazione variabile dagli anni 70 fino agli anni 2000 ed una tipologia a palazzina di due o tre piani con il giardino o area di pertinenza.



Foto 8: La Pieve e gli edifici limitrofi
Foto 9: Edificato anni '70-'80
Foto 3: Completamento dell'edificato anni '90-2000

Le costruzioni sono variamente conservate e presentano porzioni di aree di pertinenza pavimentate che determinano un grado medio di impermeabilizzazione del suolo (40-50%) con punte di maggiore impermeabilizzazione nella parte posta a est e a nord (60-70%). L'indice UT è compreso tra 0,32 mq/mq e 0,46 mq/mq, con il massimo all'interno del nucleo storico dove raggiunge lo 0,61 mq/mq.

Una considerazione relativa all'ambito è quella della necessità di una maggiore connessione tra il centro storico e l'edificato immediatamente circostante anche attraverso la riqualificazione di spazi attualmente poco utilizzati.



Analisi energetica

L'analisi energetica condotta sul patrimonio costruito ha messo in evidenza una situazione molto critica sull'intero ambito che comprende per lo più fabbricati che hanno una bassa prestazione energetica (Ep tra 170-210).

Criticità

Alla criticità energetica rilevata per gli edifici si aggiunge la presenza di un medio-alto livello di impermeabilità dei suoli che per quanto riguarda il surriscaldamento del suolo è attenuato in parte dalla presenza di alberature sia delle parti pubbliche sia nei giardini privati.

Per contrastare questi fenomeni è necessario attivare azioni tese a migliorarne le caratteristiche prestazionali degli edifici e delle aree di pertinenza, dove possibile, per migliorare il benessere e la vivibilità degli spazi urbani attraverso una rigenerazione diffusa per contrastare fenomeni di degrado ambientale uniti alla messa in sicurezza ed efficientamento del patrimonio edilizio e delle aree pertinenziali esterne, anche con la realizzazione di nuovi spazi a verde.

Le azioni potranno variare a seconda della effettiva fattibilità degli interventi da incentivare tenendo conto delle aree storizzate e degli edifici storici nonché della densità edilizia esistente.

ISTRUZIONE (IS)

- N, asilo nido
- I, scuola dell'infanzia
- E, scuola primaria
- M, scuola secondaria di 1° grado
- PS, parco educazione stradale

SANITA' E SERVIZI ASSISTENZIALI (S)

- F, farmacia
- PA, poliambulatorio
- SS, servizio socio-sanitario
- V, veterinario

ATTIVITA' CULTURALI, RICREATIVE, POLITICHE (ACR+ASP)

- B, biblioteca
- CT, cinema/teatro
- ACR, circolo, associazione e/o servizi ricreativi
- MU, museo
- ASP, attività associative politiche
- EMMA, Fondazione Villa Emma

ATTREZZATURE SPORTIVE (AS)

- ST, attrezzature sportive di fruizione sovralocale
- SL, attrezzature sportive di fruizione locale

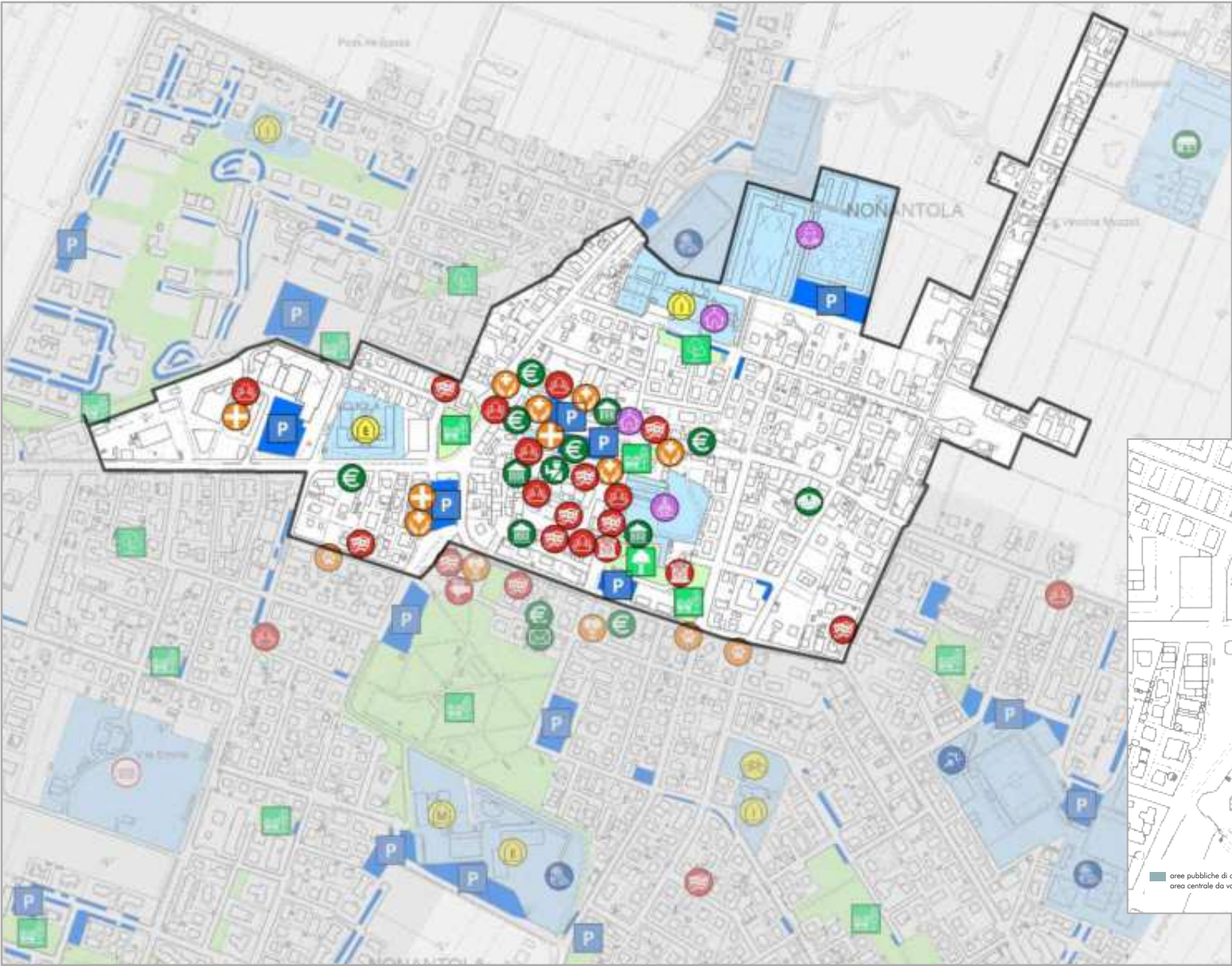
LUOGHI DI CULTI E SERVIZI CIMITERIALI (LC)

- AB, abbazia
- CH, chiesa
- CM, servizi cimiteriali

SERVIZI VARI (PA+SP+SPU)

- PT, ufficio postale
- SB, sportello bancario e assicurazioni
- C, carabinieri
- PL, polizia locale
- MS, municipio e servizi
- D, deposito comunale e isola ecologica
- PC, protezione civile

- VA, aree verdi attrezzate
- V, aree verdi non attrezzate
- GS, giardino storico
- P, parcheggi
- M, alloggi pubblici



La zona centrale di Nonantola costituisce il punto di riferimento per i cittadini e per i turisti in quanto rappresenta il punto cardine in cui si concentra la memoria e la storicità dei luoghi, i monumenti architettonici più significativi religiosi e non, i servizi, le associazioni, i circoli culturali e alcune attività commerciali e laboratoriali.

Gli spazi aperti pubblici sono stati evidenziati nella mappa sotto riportata quale elemento da valorizzare quale connessione funzionale tra gli spazi edificati.

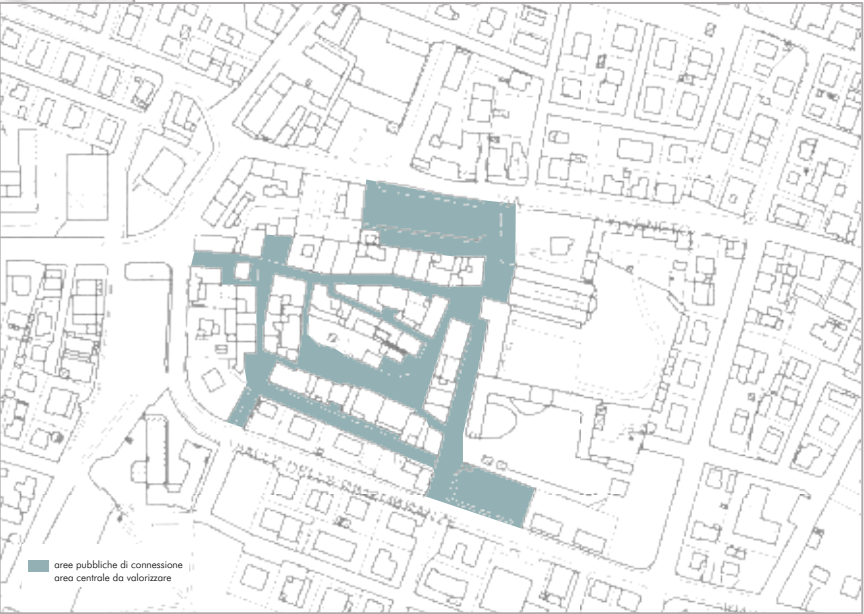


Foto 1, 2, 3: Nucleo storico: via Roma
Foto 4: via Marconi
Foto 5: Piazza Liberazione



AMBITO 5: SECONDA ESPANSIONE CON INSERIMENTI E SOSTITUZIONI E QUARTA ESPANSIONE RESIDENZIALE A NORD

Analisi urbanistica
L'ambito è prevalentemente residenziale di recente realizzazione. Comprende la seconda espansione con inserimenti e sostituzioni e la quarta espansione residenziale a nord. Le costruzioni sono state edificate a partire dagli anni '80 ed hanno avuto il maggiore sviluppo tra gli anni '90 e 2000 sino ad oggi. Anche in questo ambito gli insediamenti residenziali hanno caratteristiche tipologiche molto simili, ripetute con regolarità di impianto e sono costituite da villette e piccole palazzine con il giardino di pertinenza, frutto di lottizzazioni che hanno ampliato il tessuto urbanizzato con un loro disegno interno, ma che spesso risultano non relazionati con il contesto dell'abitato. Le costruzioni sono recenti e quindi ben conservate.
L'impermeabilità dell'ambito è variabile: le zone di più recente costruzione hanno la permeabilità tra il 30-40% con una piccola porzione a 15%, mentre la parte a ovest compresa tra il 40-50%.
L'indice UT è 0,29 mq/mq nella parte a est e tra 0,35-0,44 mq/mq a ovest.

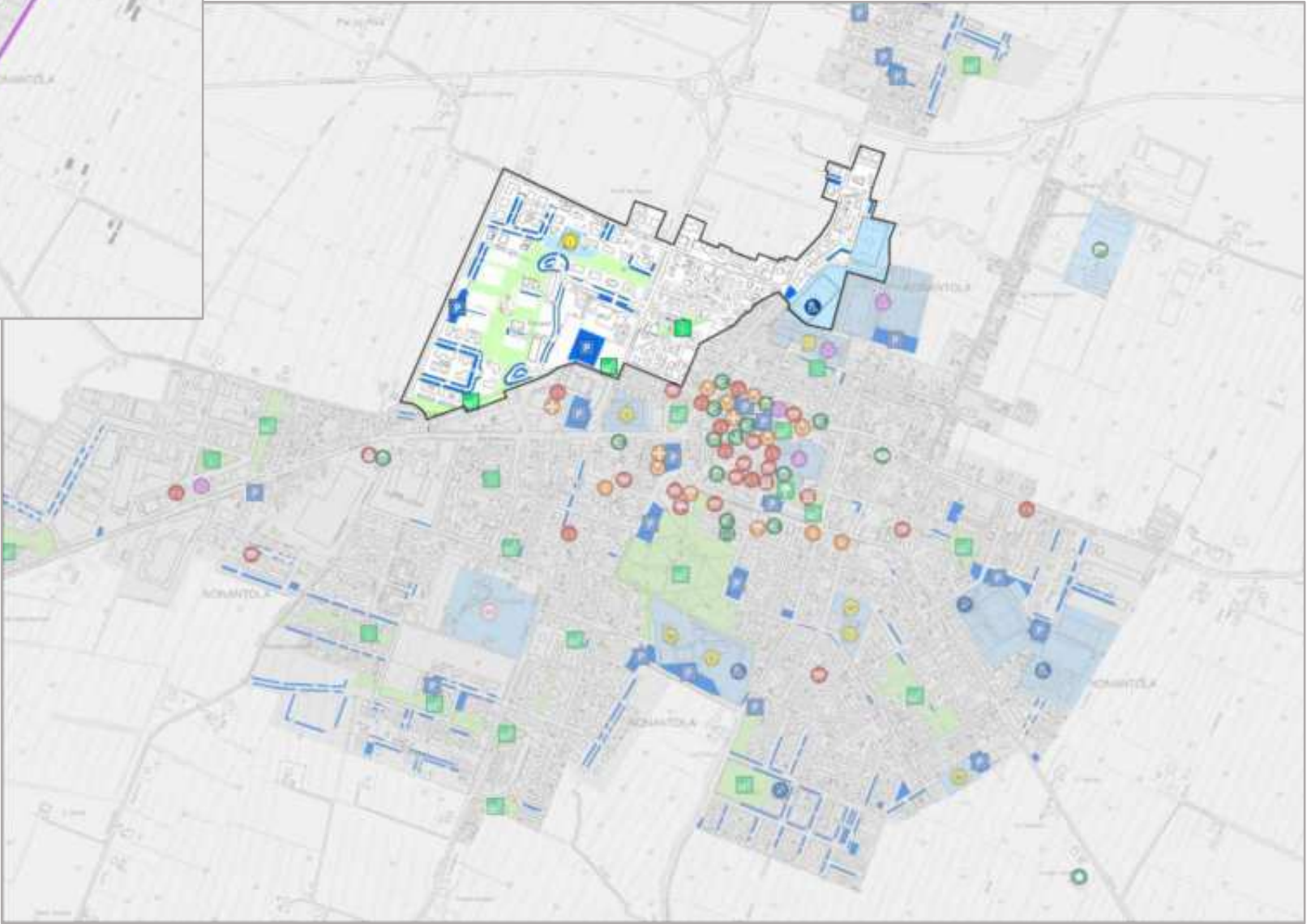
In posizione centrale rispetto all'abitato più recente è presente una scuola d'infanzia ed un'ampia zona verde che risulta fruibile da più punti del quartiere. Al margine sud, verso la zona del supermercato nell'antica fornace, un ampio parcheggio è al servizio dell'area di partenza delle corriere. Nella parte a ovest dell'ambito vi sono alcuni campi sportivi che fanno parte del centro sportivo della Pieve. Si rileva di contro una assenza di spazi collettivi a favore della socializzazione (ricreativi e associativi).

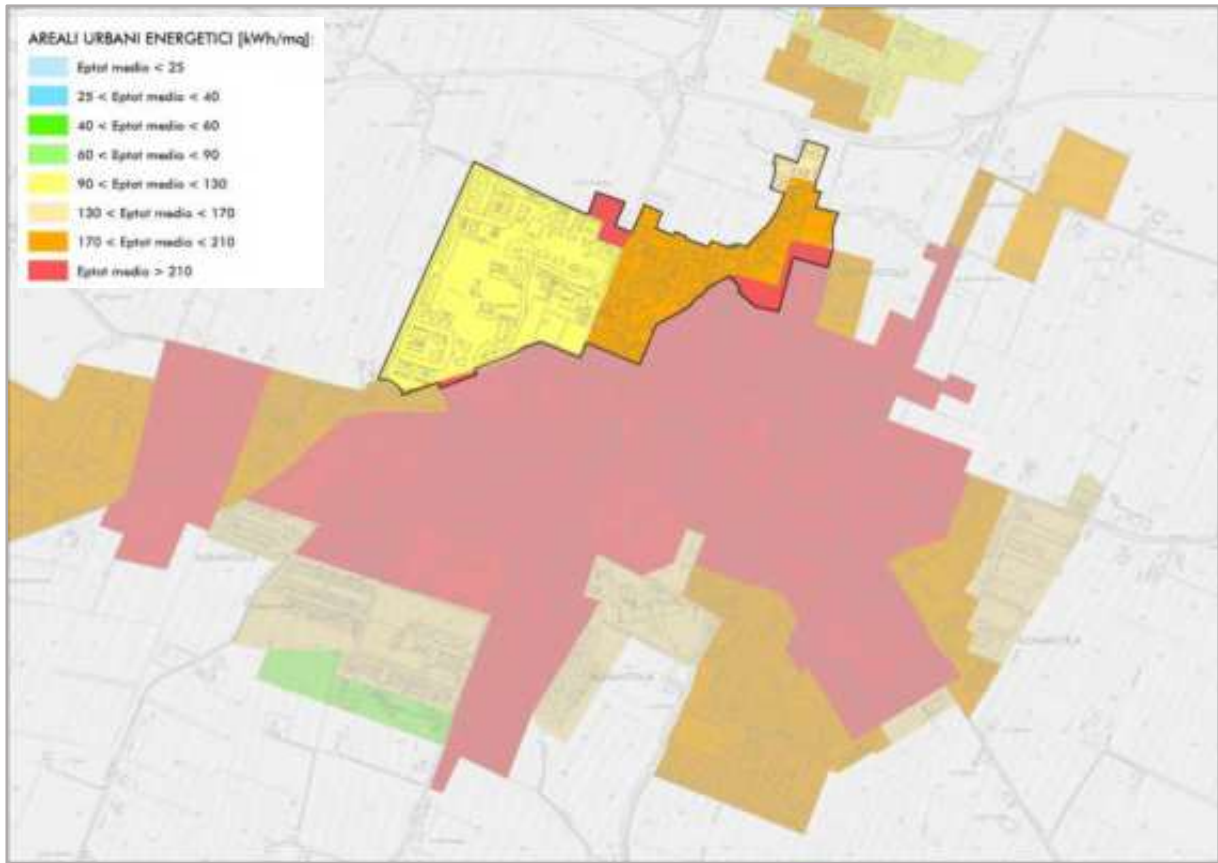
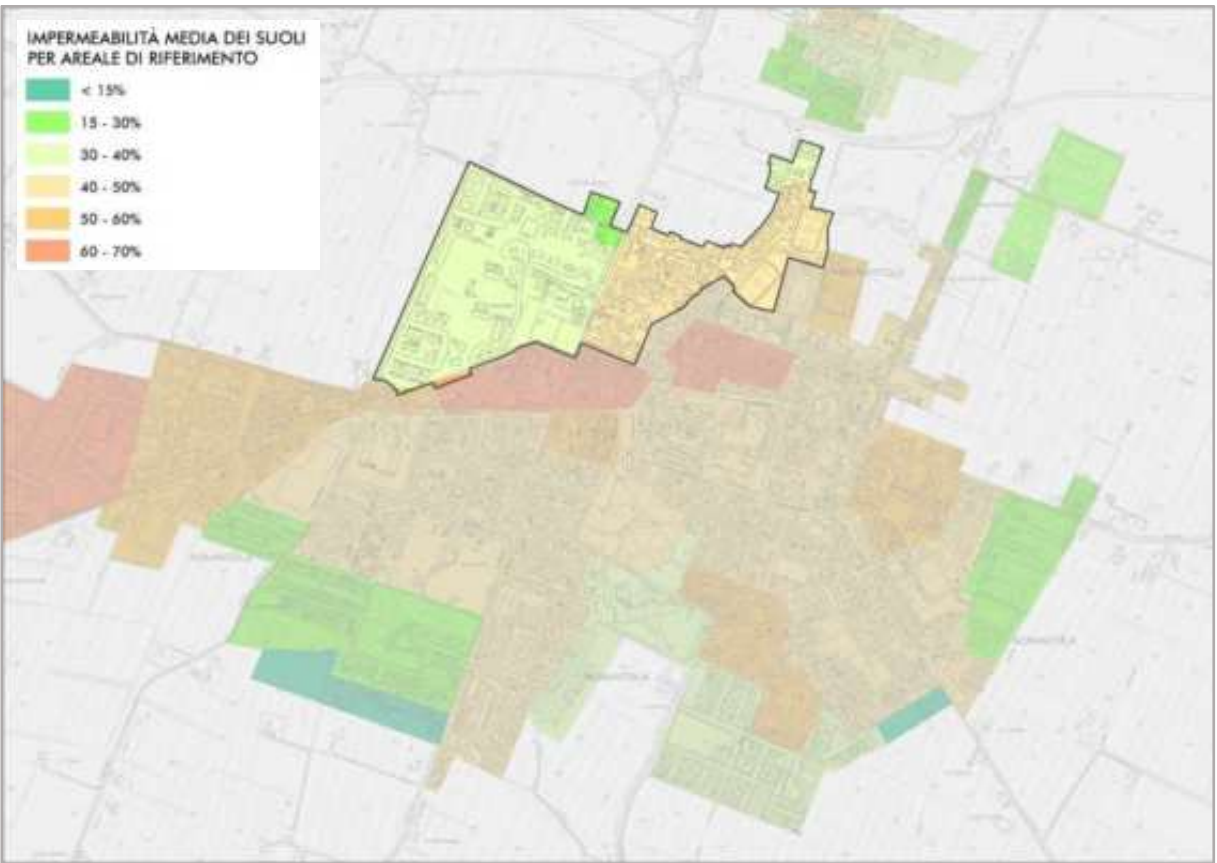


ZONA OVEST
Foto 1: Nuovi insediamenti a nord-ovest, anni 2002-2008
Foto 2: Parco di Angelo
Foto 3: Piazza Martiri della Libertà con scuola primaria



ZONA EST-OVEST
Foto 4: Scuola primaria Don Beccari
Foto 5: Insediamenti a nord-est, anni '60-'70
Foto 6: Edifici a nord est, anni '80-90





Analisi energetica

L'analisi energetica condotta sul patrimonio costruito ha evidenziato una situazione diversificata, in linea con le aspettative, gli edifici di più recente costruzione hanno indice di prestazione energetica (Ep) inferiore a 90. La porzione a ovest, invece, evidenzia una situazione più critica con una prestazione energetica medio compresa tra 170 e 210, quindi valori alti che indicano basse performance degli edifici.

Criticità

Una parte dell'ambito è costituito da fabbricati che hanno un basso rendimento energetico. In queste parti è necessario attivare azioni tese a migliorarne le caratteristiche prestazionali unitamente ad azioni volte alla de-pavimentazione degli spazi esterni dove non necessari, con conseguente aumento di terreno permeabile, anche con la realizzazione di nuovi spazi a verde.

Una problematica rilevata riguarda l'assenza di spazi collettivi per la socializzazione, a favore di un'ampia area verde che risulta strategica per dimensione e posizione, nonché per la dotazione di attrezzature.



Analisi urbanistica

L'ambito è costituito dal nucleo abitato di Le Casette, edificato a nord del capoluogo di Nonantola, lungo la SP14. L'abitato è caratterizzato da una zona industriale posta a nord, costituita da tre ampi complessi produttivi, e la restante parte dell'edificato è a destinazione residenziale. Il tessuto insediativo comprende una eterogeneità di tipologie di costruzioni che vanno dalle palazzine in linea, alle villette a schiera e alle villette singole con giardino costruite all'interno di nuovi quartieri, anche di grandi dimensioni. La stessa eterogeneità si rileva anche nei diversi stili architettonici delle costruzioni che appaiono talvolta anche poco relazionate con il contesto in cui si collocano. Il periodo di realizzazione parte dagli anni '70 con il maggiore sviluppo tra gli anni '90 e il 2008.

L'impermeabilità dell'ambito è variabile: la zona produttiva ha la permeabilità tra il 40-50%, ma in questa valutazione è compresa un'ampia area ancora non edificata. Per le zone residenziali poste nella fascia centrale la permeabilità è compresa tra il 40-50% con una porzione tra 60-70, le zone di più recente edificazione hanno permeabilità compresa tra il 15-40% con una porzione inferiore al 15% in quanto molti dei lotti compresi nel comparto soggetto a strumento urbanistico non sono ancora edificati.

L'indice UT è compreso tra 0,1-0,44 mq/mq per la zona residenziale e 0,47 mq/mq per la zona produttiva.



Foto 1: Costruzioni anni '45-'60 lungo la via di Mezzo
Foto 2: Nuove costruzioni lungo via di Mezzo con antistante parcheggio pubblico



Foto 3: Case a schiera anni '70-'80, nella porzione centrale dell'abitato
Foto 4: Nuovi insediamenti a nord ovest, anni dal 2009 ad oggi

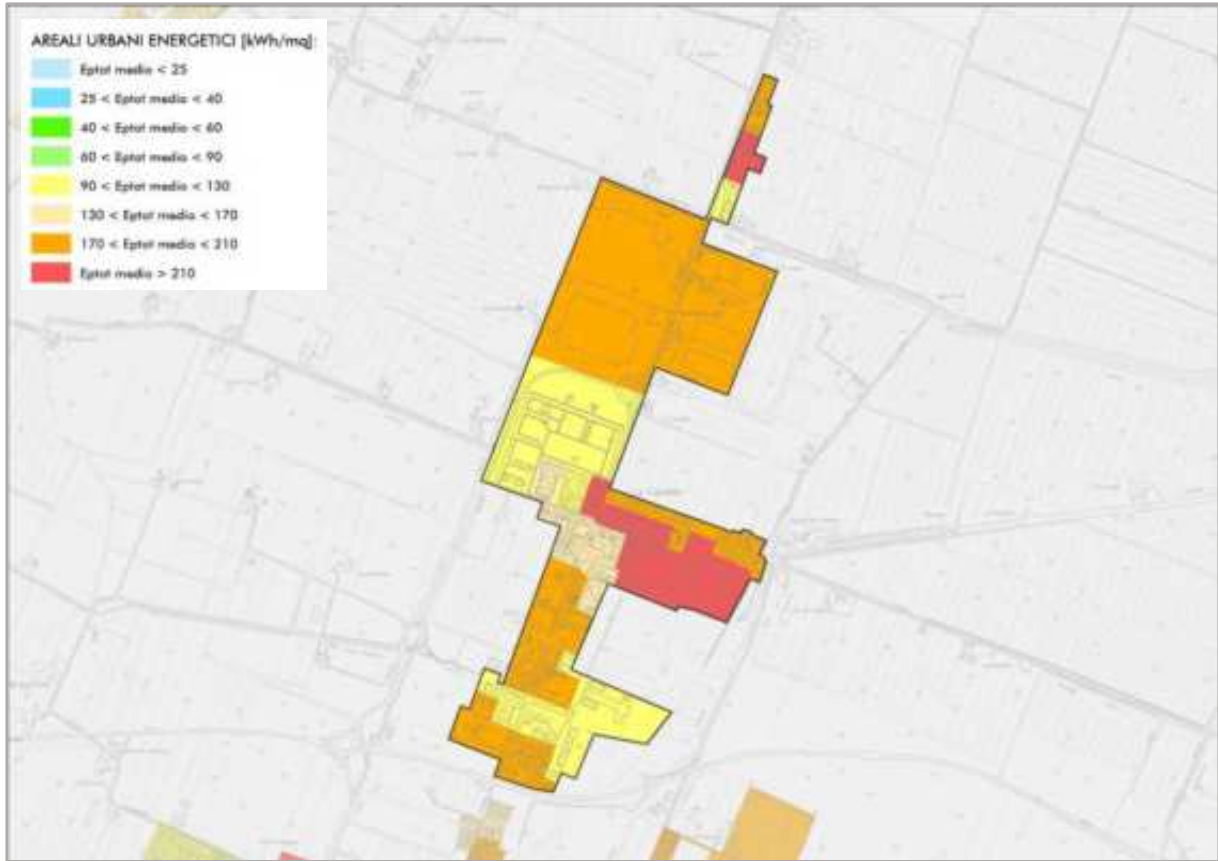
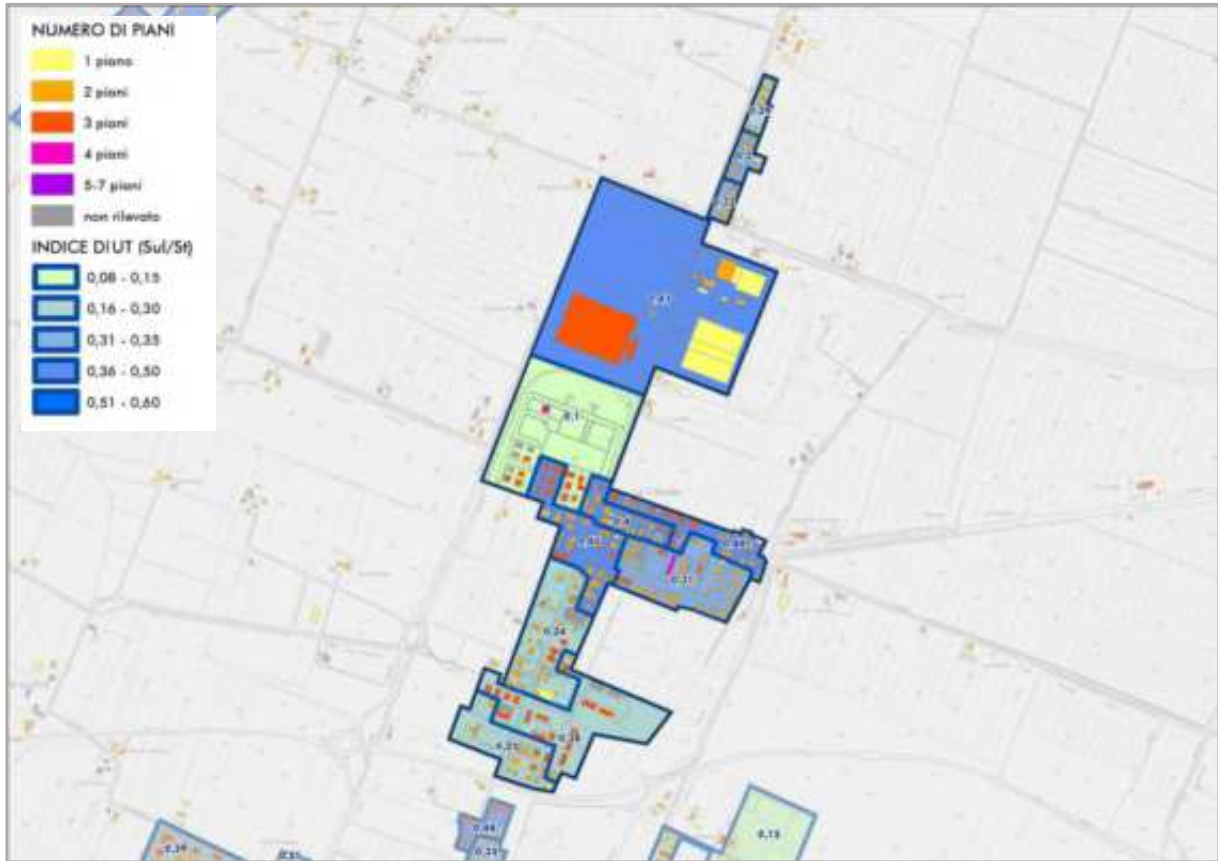


Foto 5: Zona industriale
Foto 6: Zona industriale

Nell'ambito non sono presenti attrezzature collettive per la socializzazione per le quali Casette gravita su quelle di Nonantola. Sono presenti invece alcune aree verdi attrezzate, che sono una risorsa da valorizzare, e varie zone di parcheggio a servizio degli insediamenti residenziali. Nella zona produttiva i parcheggi pubblici realizzati a margine della viabilità principale presentano un alto livello di impermeabilizzazione fino a raggiungere il 100% ed una totale assenza di ombreggiamento.

AMBITO 6: LOCALITA' LE CASSETTE





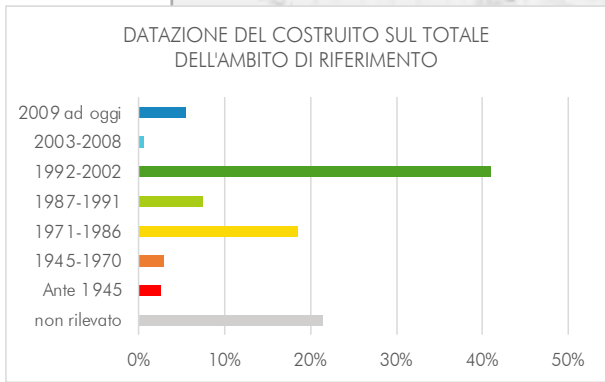
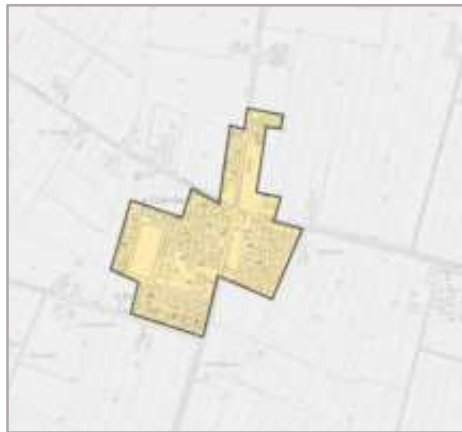
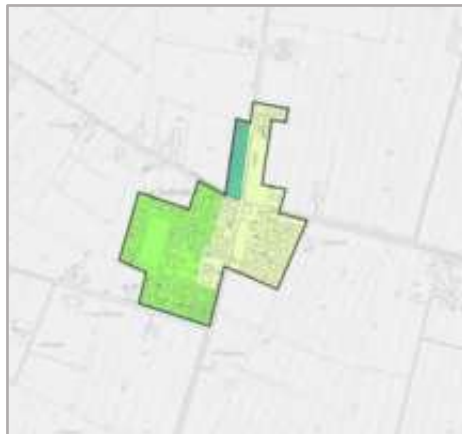
Analisi energetica

L’analisi energetica condotta sul patrimonio costruito ha evidenziato una situazione diversificata, in linea con le aspettative, gli edifici di più recente costruzione hanno indice di prestazione energetica (Ep) inferiore a 90. La porzione centrale dell’abitato, invece, evidenzia una situazione più critica con una prestazione energetica medio compresa tra 130 e 210, con alcune parti che superano 210. Nella zona industriale a nord e nell’edificato a sud la prestazione energetica è compresa tra 170 e 210.

Criticità

Una parte dell’ambito è costituito da fabbricati che hanno un basso rendimento energetico. In queste parti è necessario attivare azioni tese a migliorarne le caratteristiche prestazionali unitamente ad azioni volte alla de-pavimentazione degli spazi esterni dove non necessari, con conseguente aumento di terreno permeabile, anche con la realizzazione di nuovi spazi a verde.

AMBITO 7: LOCALITA' LA GRANDE



Analisi urbanistica

L'ambito è costituito dal nucleo abitato di La Grande, edificato a nord del capoluogo di Nonantola, lungo la SP14, oltre la località Casette. L'abitato è a destinazione residenziale. Sono presenti alcune costruzioni storiche lungo la strada, mentre il resto dell'edificato è stato costruito a partire dagli anni '70 con il maggiore sviluppo tra gli anni '90 e il 2002. La tipologia edilizia presente a La Grande rispecchia quella riscontrata nel resto di Nonantola, quindi quella di piccole palazzine a 2/3 piani con area e giardino di pertinenza.

L'impermeabilità dell'ambito è contenuta: la porzione posta a ovest ha impermeabilità compresa tra il 15-30% vista anche la presenza di una ampia area verde pubblico, la porzione a nord-est è compresa tra 30-40%, a nord una piccola area è al di sotto del 15%. L'indice UT è compreso tra 0,28-0,34 mq/mq. Nell'abitato sono presenti due aree verdi, la Chiesa e un centro ricreativo, oltre ai parcheggi pubblici (in uno è presente una colonnina di ricarica elettrica), la farmacia, unica presente nei centri minori.

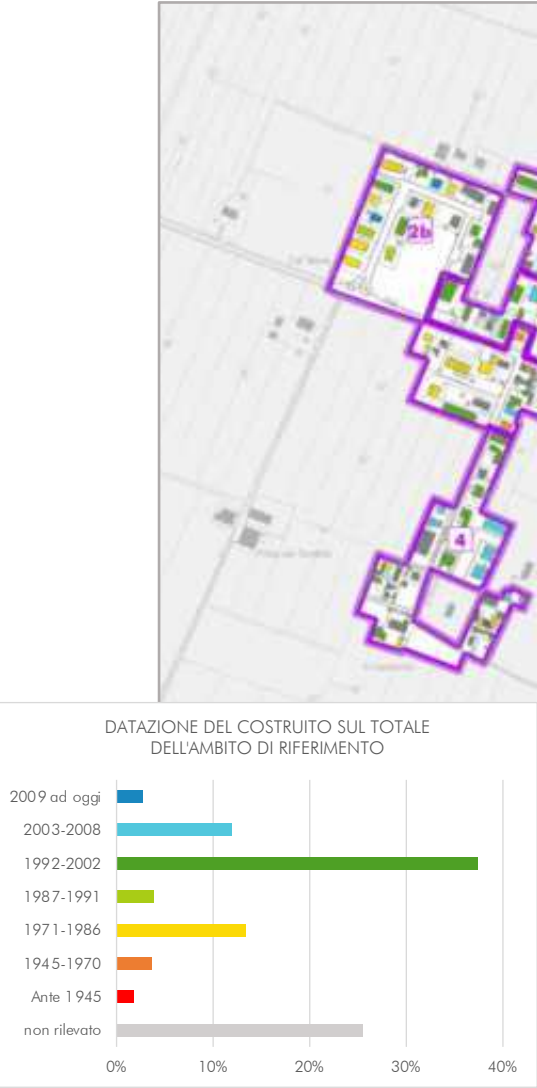
Analisi energetica

L'analisi energetica condotta sul patrimonio costruito ha evidenziato una situazione omogenea per gli edifici che hanno un indice di prestazione energetica medio (Ep) compreso 130 e 170. E' necessario attivare azioni tese a migliorarne le caratteristiche prestazionali unitamente ad azioni volte alla de-pavimentazione degli spazi esterni dove non necessari, con conseguente aumento di terreno permeabile, anche con la realizzazione di nuovi spazi a verde.



Foto 1: La farmacia e il parcheggio pubblico, lungo la SP14
Foto 2: Nuovi insediamenti anni 2009, lungo la SP14
Foto 3: Palazzina interna ad un isolato
Foto 4: Parco Padre Ernesto Balducci

AMBITO 8: LOCALITA' VIA LARGA



Analisi urbanistica

L'ambito è costituito dal nucleo abitato di Via Larga, edificato a est del capoluogo di Nonantola, lungo la via Provinciale est in direzione Sant'Agata Bolognese. L'abitato è a destinazione residenziale. L'edificato è stato costruito a partire dagli anni '70 con il maggiore sviluppo tra gli anni '90 e il 2002. La tipologia edilizia presente a Via Larga rispecchia quella riscontrata nel resto di Nonantola, quindi quella di piccole palazzine a 2/3 piani con area e giardino di pertinenza. La qualità edilizia è medio-bassa.

L'impermeabilità dell'ambito è variamente distribuita: la porzione posta a nord della via Provinciale è quella che presenta maggiori criticità essendo superiore al 60-70%. L'indice UT è compreso tra 0,36-0,41 mq/mq.

Nell'abitato sono presenti due aree verdi, la scuola dell'infanzia, oltre ai parcheggi pubblici. Non vi sono centri ricreativi.

Analisi energetica

L'analisi energetica condotta sul patrimonio costruito ha evidenziato una situazione omogenea per gli edifici che hanno un indice di prestazione energetica medio (Ep) compreso 130 e 170. E' necessario attivare azioni tese a migliorarne le caratteristiche prestazionali unitamente ad azioni volte alla depavimentazione degli spazi esterni dove non necessari, con conseguente aumento di terreno permeabile, anche con la realizzazione di nuovi spazi a verde.



Foto 1: Ingresso all'abitato di Via Larga dalla via provinciale est
Foto 2: Edificio residenziale con pubblico esercizio piano
Foto 3: Parco Via Golfiera



SINTESI ANALISI ENERGETICA

Per finalizzare le analisi fatte da UNIBO e trarre le indicazioni diagnostiche da applicare al tessuto edilizio, sono stati individuati 8 ambiti di analisi, utilizzando ed accorpando gli areali definiti da UNIBO, per descrivere porzioni di edificato ritenute omogenee territorialmente e per datazione:

AMBITO 1: insediamento produttivo

AMBITO 2: seconda e terza espansione residenziale a sud

AMBITO 3: quarta e quinta espansione residenziale a sud

AMBITO 4: centro storico e prima espansione residenziale a nord

AMBITO 5: seconda espansione con inserimenti e sostituzioni e quarta espansione residenziale a nord

AMBITO 6: località Case Ponte Fossa

AMBITO 7: località La Grande

AMBITO 8: località Via Larga

Per ognuno di questi ambiti sono state evidenziate le criticità relative a:

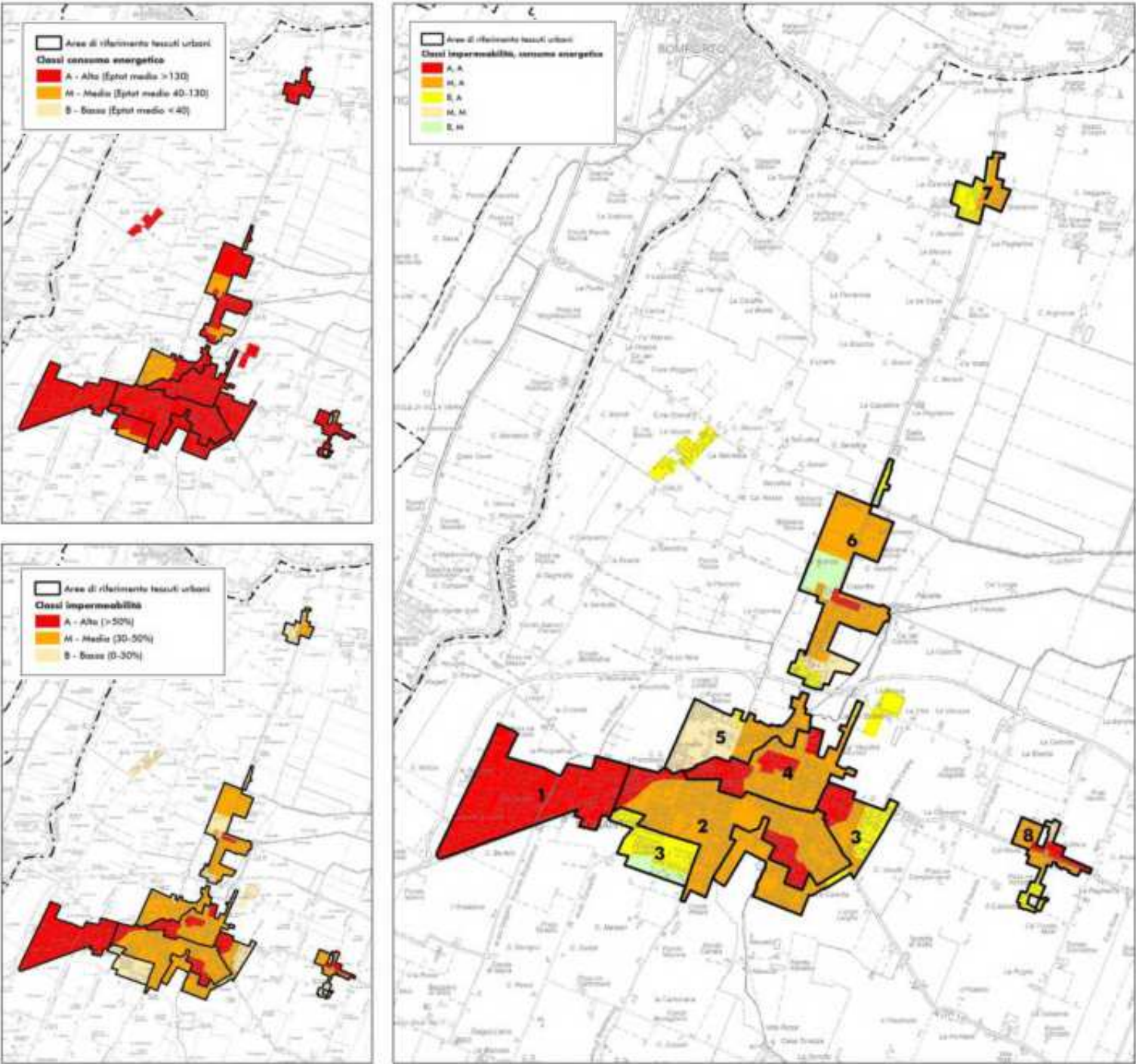
- gli **areali urbani energetici**, finalizzati a individuare quelli maggiormente critici su cui promuovere categorie di intervento da incentivare (**riqualificazione energetica pesante o leggera**) per conseguire livelli adeguati di efficienza energetica
- l'**impermeabilità media dei suoli**, per individuare le situazioni più critiche e favorire interventi di de-pavimentazione e di forestazione urbana qualificata.

Gli esiti sono stati rappresentati singolarmente per **classi di consumo energetico** (A-alta, M-media, B-bassa) e per **classi di impermeabilità media** (A-alta, M-media, B-bassa). Sono stati valutati anche congiuntamente abbinando le varie casistiche emerse (classi A-A, M-A, M-M, B-A, B-M).

Il risultato di questo confronto energetico e di impermeabilità delle aree, valutato anche in funzione del **numero dei piani degli edifici** e dell'**indice di utilizzazione dei lotti** consente di sviluppare **strategie di incentivazione finalizzate alla rigenerazione energetica complessiva o parziale degli edifici** e di **de-pavimentazione delle aree pertinenziali** stabilendo gradualità di interventi di de-sigillatura del suolo, strategie da valutare anche in funzione della storicità dei tessuti urbani e dei singoli edifici.

L'analisi condotta ha evidenziato una scarsa qualità energetica dei fabbricati, anche di più recente costruzione. A questa criticità si aggiunge la presenza di un medio alto livello di impermeabilità dei suoli sia nell'ambito industriale, sia nell'ambito residenziale dove sono presenti ampie zone pertinenziali pavimentate. Questo determina il surriscaldamento di alcune aree, specialmente quelle prive o carenti di alberature con conseguente formazione di isole di calore.

Per contrastare questi fenomeni è indispensabile attivare azioni mirate tese ad aumentare le caratteristiche prestazionali degli edifici e delle aree di pertinenza, con la realizzazione di nuovi spazi a verde, per migliorare il benessere e la vivibilità degli spazi urbani attraverso una qualificazione edilizia e urbanistica diffusa, intervenendo, dove possibile, su interi edifici. Le azioni potranno variare a seconda della effettiva fattibilità degli interventi da incentivare tenendo conto delle aree storizzate e degli edifici storici nonché della densità edilizia esistente.



PROPOSTE DI RIGENERAZIONE E RIQUALIFICAZIONE

Il Quadro Conoscitivo sulla base dell'analisi degli insediamenti e dell'approfondimento sul Centro Storico ha valutato alcune **aree oggetto di possibile rigenerazione e di riqualificazione**. Gli **obiettivi** sono quelli di migliorare il patrimonio pubblico e privato verso più elevati livelli di qualità urbana, territoriale, per contrastare fenomeni di degrado ambientale uniti a declino funzionale e scarsa coesione sociale, a dismissioni di attività e impropri utilizzi dei luoghi, alla congestione e al disordine insediativo, nonché alla messa in sicurezza ed efficientamento del patrimonio diffuso, alla ricomposizione di spazi marginali e incompiuti, in funzione della **riduzione del consumo del suolo**.

Nella individuazione dei possibili ambiti di intervento per la rigenerazione e valorizzazione urbana, sono state considerati edifici ed aree seguendo considerando i seguenti **criteri di valutazione**:

- presenza di attività, dotazioni territoriali e luoghi di attrattività da valorizzare
- edifici ed aree che presentano potenzialità di recupero e riuso funzionale anche al fine di nuove strategie di coesione sociale
- edifici che presentano scarsa qualità edilizia, in disuso o sottoutilizzati
- problematiche di degrado urbanistico
- problematiche di qualificazione ambientale e territoriale.

PROPOSTE DI RIGENERAZIONE E RIQUALIFICAZIONE

- le aree urbane del Centro Storico (piazze e percorsi) da valorizzare e qualificare per rafforzare le attività presenti e per renderlo un luogo gradevole ed appetibile alla frequentazione cittadina, ma anche turistica;
- gli edifici delle case popolari su via delle Rimembranze da riqualificare;
- l'ambito che comprende il VOX e gli edifici/spazi pubblici limitrofi, di cui promuovere la rigenerazione funzionale e urbana;
- l'ambito che comprende l'ex stazione ferroviaria e gli edifici limitrofi, in parte dismessi, di cui promuovere la rigenerazione funzionale e urbana;
- la zona industriale su cui attivare e promuovere:
 - interventi di riqualificazione delle strade, delle aree di parcheggio e delle aree pertinenziali degli edifici industriali, mediante interventi di incremento della permeabilità e di impianto di alberature,
 - interventi di riqualificazione energetica degli edifici,
 - la riqualificazione del fronte strada lungo la via Provinciale Ovest a partire dalla rotonda verso Modena, con una fascia arborea/arbustiva a mitigazione delle costruzioni e delle aree pertinenziali dei capannoni produttivi, spesso utilizzate come depositi, dando continuità alla vegetazione presente nel tratto a seguire, verso l'area urbana centrale e proponendo, in tal modo, un ingresso più decoroso all'abitato di Nonantola.



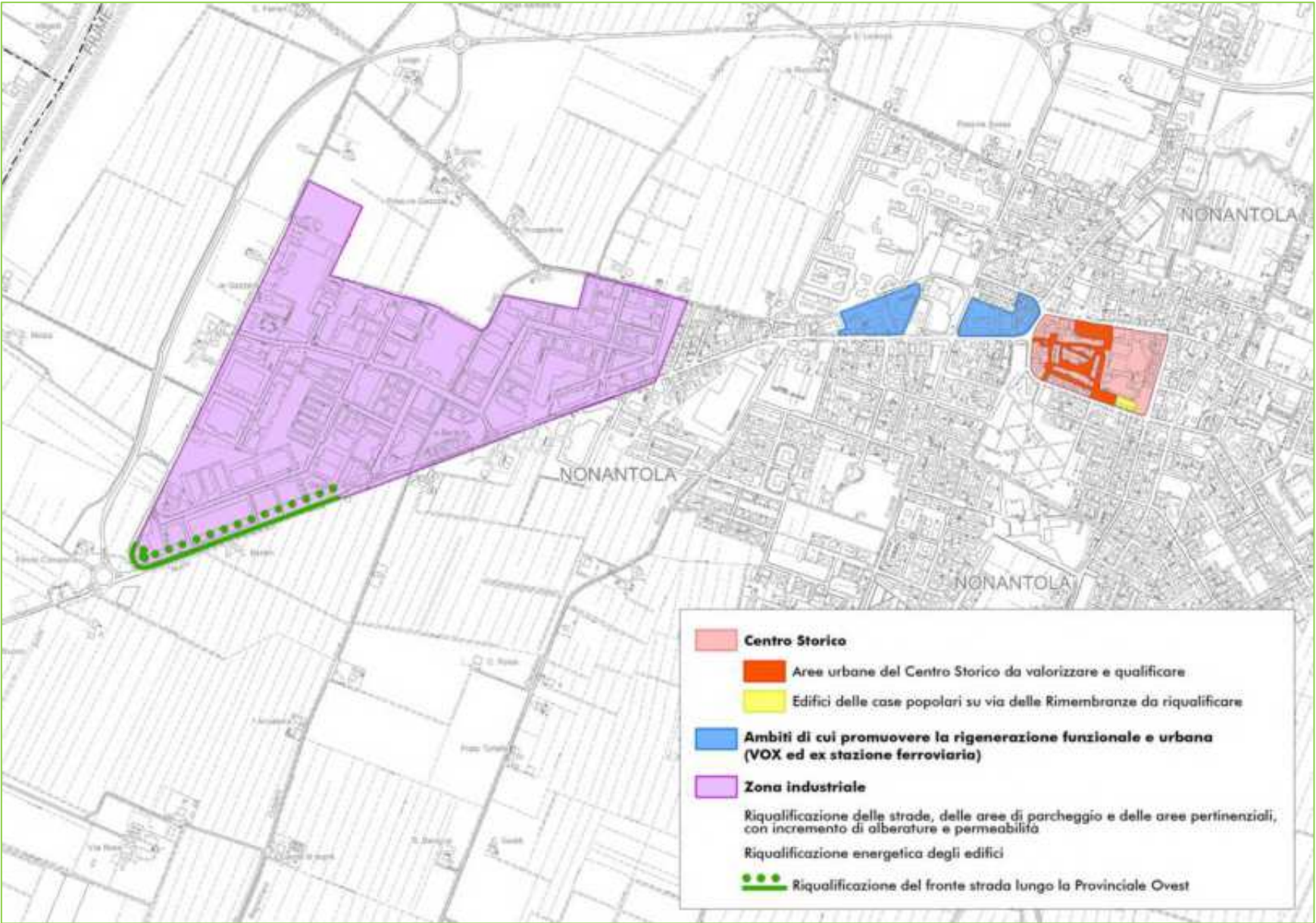
Ex Stazione



Ex pista pattinaggio/ballo davanti al VOX



CS – Piazza Liberazione



Area industriale

