

Il Piano Urbano della Mobilità Sostenibile di Ferrara

Presentazione 3° Commissione
11 dicembre 2019

La mobilità in auto ad oggi

TUTTO IL COMUNE

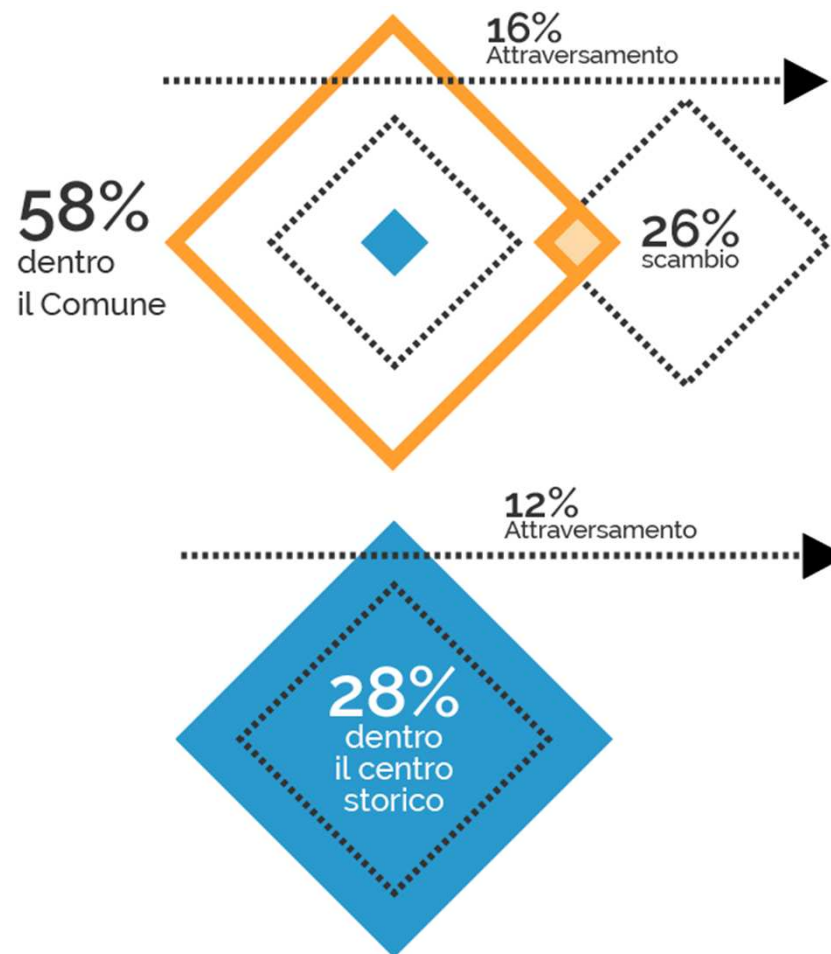
51% di lunghezza inferiore ai 5 km (11% meno di 1 km)

75% con durata inferiore ai 30 min (48% meno di 15 min)

CENTRO STORICO (1-5 Km)

80% di durata inferiore a 30 min

30% con velocità media inferiore di 20 km/h



Perchè il PUMS?

INCIDENTALITÀ

Dal 2004 al 2017 nel **Comune di Ferrara** sono stati rilevati **oltre 9.300 incidenti stradali**,

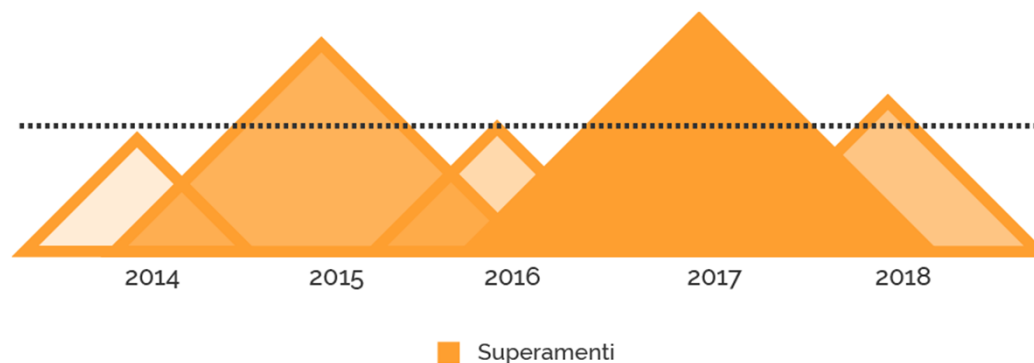
Hanno causato il decesso di oltre 180 persone e il ferimento di altre 11.600.



INQUINAMENTO

Dai dati della centralina Isonzo, negli ultimi 5 anni 4 volte registrati **oltre 35 giorni di superamento del valore soglia** (50 µg/mc)

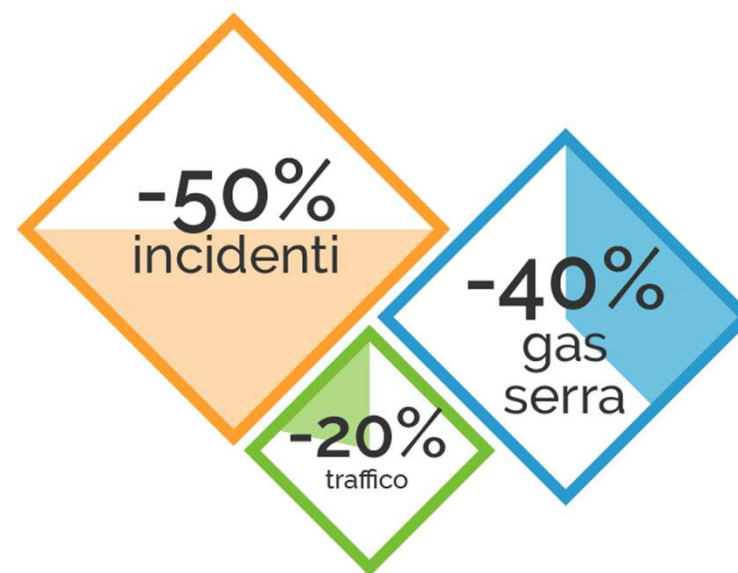
Nel 2018 Ferrara è rientrata **tra i 26 Comuni capoluogo** con oltre 35 superamenti annuali (41 giorni)



Sovra-obiettivi fondamentali del PUMS

I **Sovra – obiettivi** fanno riferimento a tematiche di grande interesse nell'ambito della redazione dei PUMS in quanto capisaldi della mobilità sostenibile:

1. Riduzione del **20%** dei flussi di traffico all'interno del **Centro Abitato entro il 2030** (calcolato rispetto al 2014), in coerenza con quanto previsto dal PAIR 2020 della Regione Emilia-Romagna
2. Riduzione delle emissioni di gas serra di almeno il **40%** **entro il 2030 e raggiungimento dei livelli minimi entro il 2050**, coerentemente con l'Accordo di Parigi COP21
3. Riduzione significativa dell'incidentalità stradale (**50%**) **entro il 2030**, con particolare attenzione all'adozione di una "Visione Zero Morti" nel lungo periodo, in linea con le principali politiche comunitarie e nazionali in materia



Il ruolo del PAIR 2020

Si prefigge di **ridurre i livelli degli inquinanti sul territorio regionale** e rientrare nei valori limite fissati dalle direttive comunitarie e nazionali attraverso indirizzi e misure (di cui agli Artt. 15 e 16) **da recepire negli strumenti di pianificazione**:

1. **Individuazione di nuove aree pedonali** per un'estensione complessiva pari al **20%** della superficie del centro storico
2. **Estensione delle zone a traffico limitato (ZTL)** in modo che esse vadano a ricoprire una superficie pari al **100%** della superficie del centro storico
3. **Ampliamento delle piste ciclabili** fino a raggiungere una dotazione di **1,5** metri per abitante
4. **Raggiungimento di una quota modale** degli spostamenti urbani in **bicicletta** pari al **20%**



Obiettivi generali del PUMS

1. Qualità dell'aria:

- ◆ Ridurre le emissioni inquinanti derivanti dal settore dei trasporti

2. Sicurezza stradale:

- ◆ Ridurre significativamente l'incidentalità stradale, con particolare attenzione ai pericoli cui sono esposti gli utenti più vulnerabili, con l'obiettivo di azzerare gli incidenti mortali

3. Mobilità sostenibile:

- ◆ Garantire l'accessibilità completa alla città con l'integrazione trasporto Privato/Pubblico/Ferroviario/Mobilità Dolce, favorendo modi di trasporto a minore impatto e una migliore fruibilità e condivisione delle rete stradale e degli spazi pubblici

4. Equità, sicurezza e inclusione sociale:

- ◆ Ridurre l'esposizione della popolazione al rumore e agli inquinanti atmosferici, prestando al contempo attenzione al superamento delle barriere di accesso ai servizi di mobilità per i soggetti più sensibili

5. Qualità ambientale:

- ◆ Prevenire e contenere l'inquinamento acustico, le emissioni di gas climalteranti derivanti dal settore dei trasporti, i consumi energetici e del suolo, migliorando la qualità del paesaggio urbano

6. Efficienza economica - Sostenibilità della spesa:

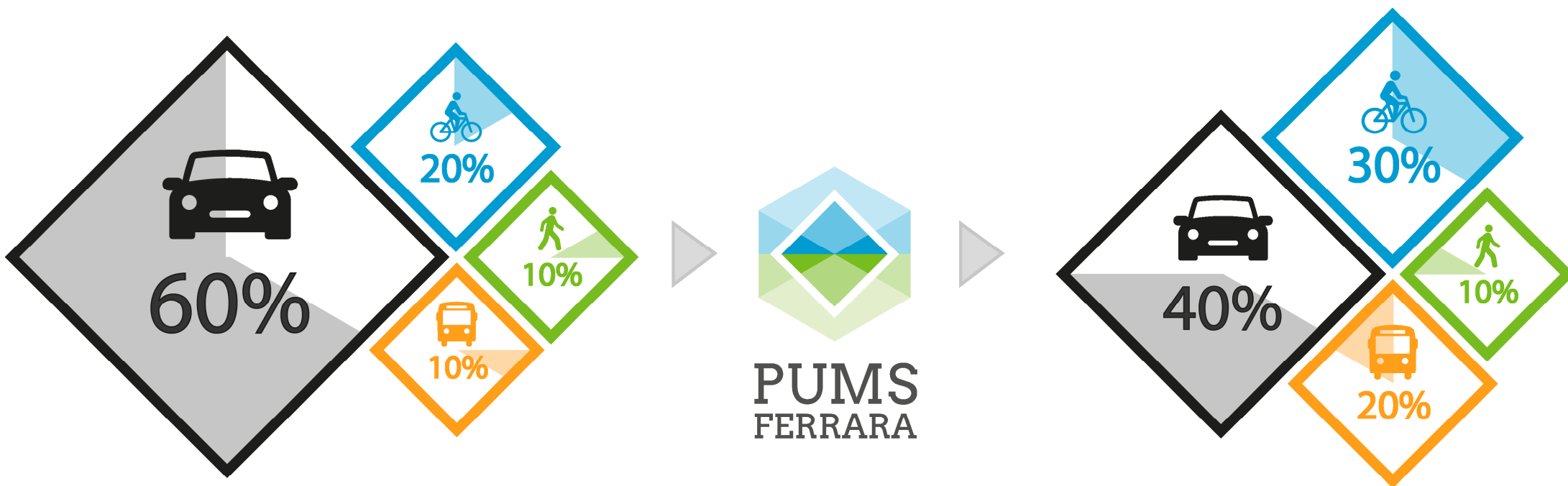
- ◆ Rendere efficace ed efficiente la spesa pubblica destinata alla mobilità (infrastrutture e servizi) auspicando manutenzioni, programmazione e gestione efficace ed efficiente da parte degli Uffici Comunali

Processo partecipativo

Dall'esito del processo partecipativo è emerso come il **miglioramento della qualità dell'aria** sia tra gli obiettivi principali tanto per i cittadini che per gli stakeholder (1° e 2° classificato) seguito da obiettivi riguardanti la sicurezza stradale, la mobilità sostenibile e la qualità dell'ambiente.

Classifica	Obiettivo specifico	Stakeholder	Cittadini	Somma
1	Qualità dell'aria	2	1	3
2	Sicurezza stradale	3	3	6
3	Mobilità sostenibile	1	5	6
4	Qualità ambientale	4	2	6
5	Equità, sicurezza e inclusione sociale	5	4	9
6	Efficienza economica/sostenibilità della spesa	6	6	12

Obiettivo Mobilità Sostenibile





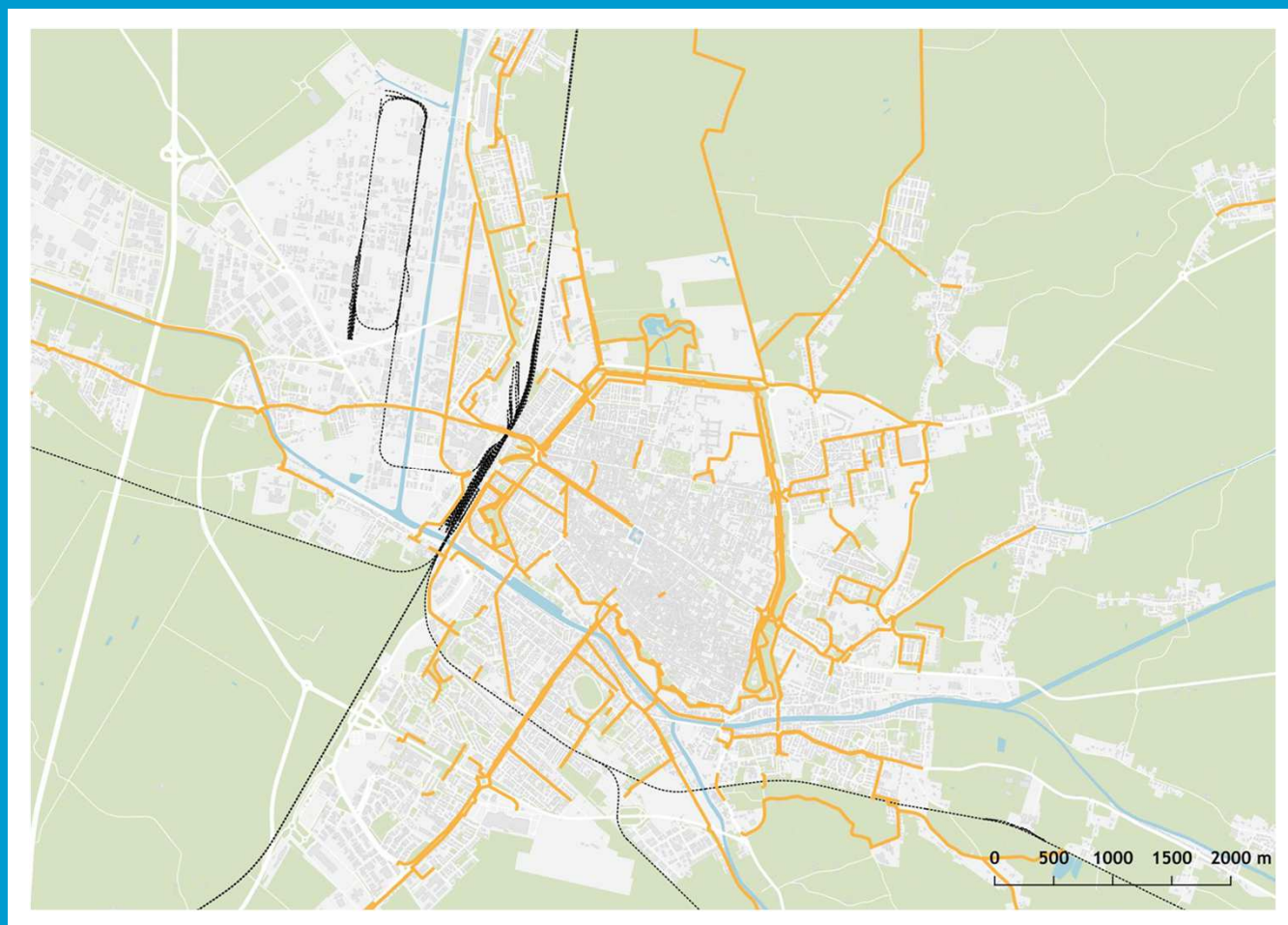
Le strategie e le azioni del PUMS



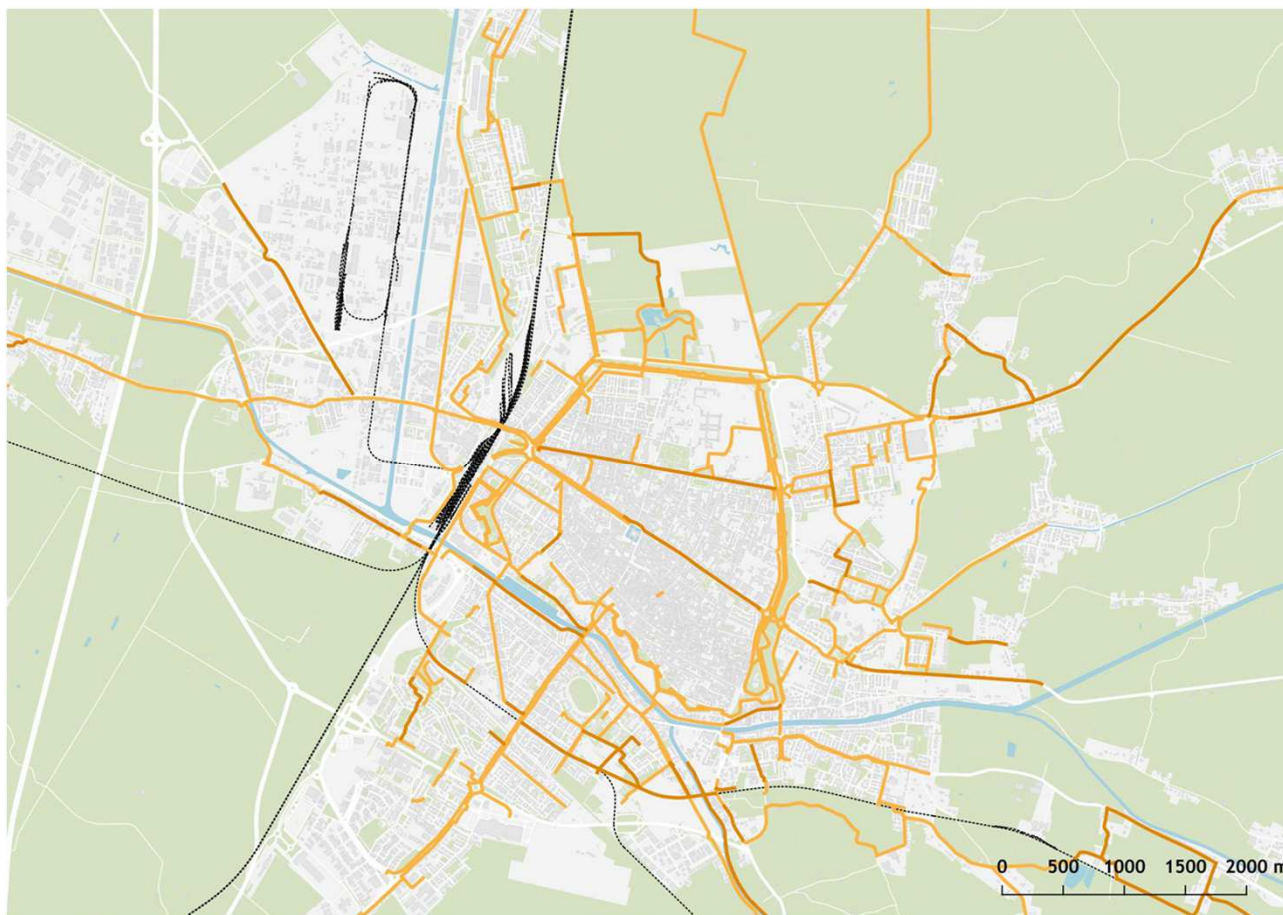
Strategie ed azioni per la mobilità ciclopedonale

- ◆ **Tutelare e rafforzare la continuità degli itinerari**, alle intersezioni (dando priorità a quelle con elevati livelli di incidentalità ciclabile e pedonale) e lungo gli archi stradali
- ◆ **Estendere le aree pedonali**, definendo piazze, strade e itinerari preposti all'introduzione di Zone 30 e interventi di traffic calming, principalmente lungo la viabilità di accesso agli istituti scolastici e nei quartieri residenziali
- ◆ **Incentivare l'educazione alla mobilità attiva finalizzata alla creazione di esperienze di "Pedibus"** di quartiere per gli spostamenti casa-scuola
- ◆ **Investire sulla qualità dell'arredo urbano e sul Wayfinding** (cognizione spaziale della città) aspetto, quest'ultimo, da legare anche alla fruibilità turistica della città, intesa come facente parte di un museo artistico/culturale a cielo aperto
- ◆ **Migliorare le condizioni di sicurezza reale e percepita** (aspetto fondamentale per assicurare un uso reale dei corridoi ciclabili) anche attraverso la riduzione delle interferenze con il traffico veicolare
- ◆ **Garantire la permeabilità del centro storico in direzione Est-Ovest agli itinerari ciclabili e pedonali**, lungo le due principali arterie Cavour-Giovecca e Porta Po-Porta Mare, attraverso misure di riduzione selettiva del traffico veicolare di attraversamento
- ◆ **Incrementare l'offerta di servizi a supporto della mobilità ciclabile**, attraverso l'implementazione diffusa di rastrelliere e velostazioni, incentivi alle ciclofficine, contrasto ai furti, bike sharing, anche in convenzione con operatori privati (parcheggi, hotel, ristoranti, B&B, agriturismi, etc.) e condomini

Rete ciclabile

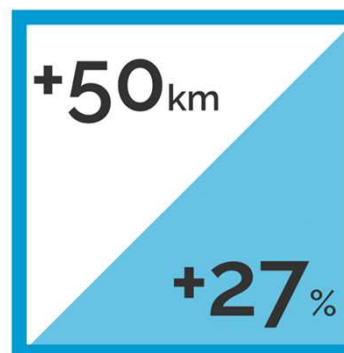


Rete ciclabile

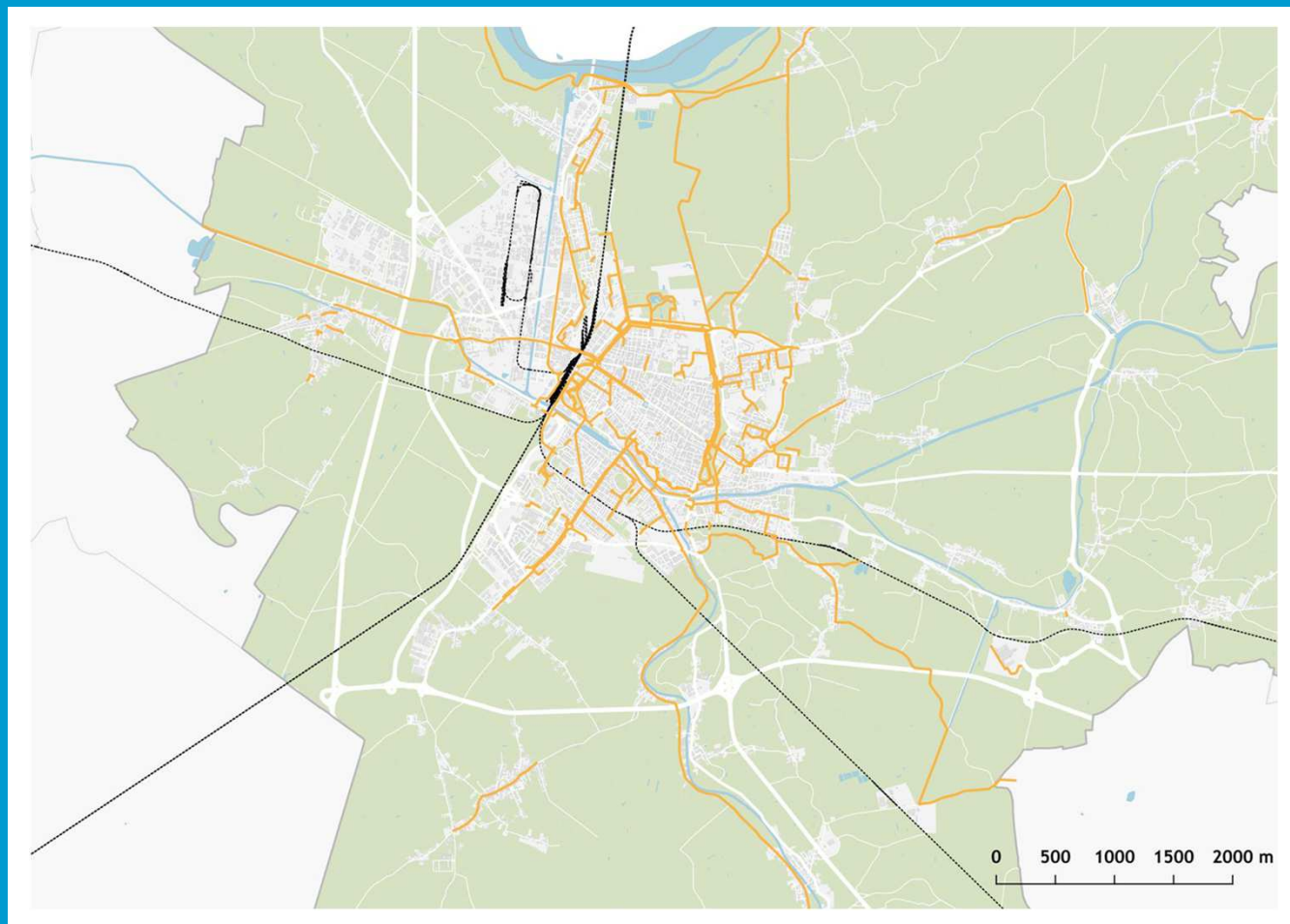


Da 183 km
a **233 km**

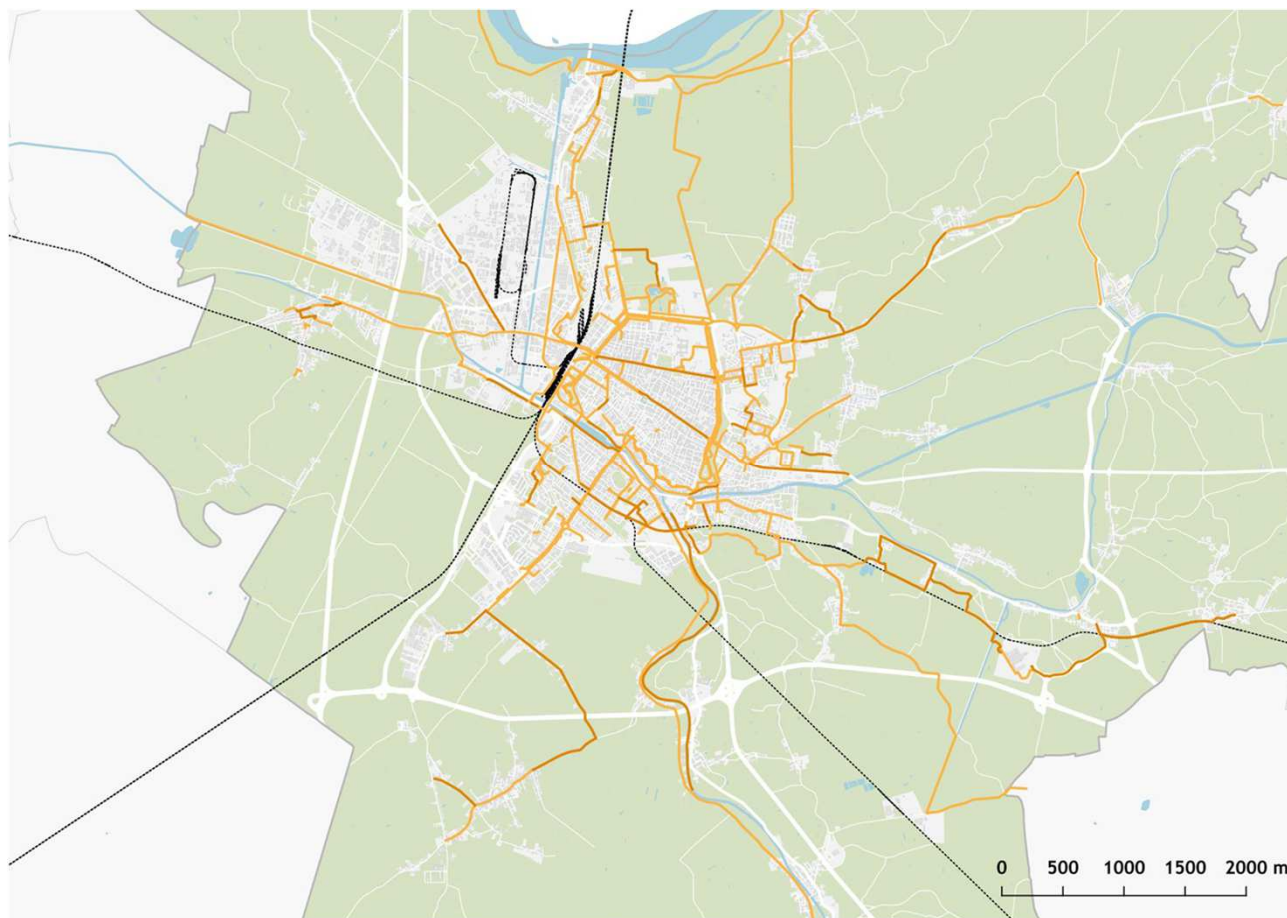
Estensione della rete lungo gli assi di attraversamento del Centro storico e con collegamenti verso le frazioni



Rete ciclabile

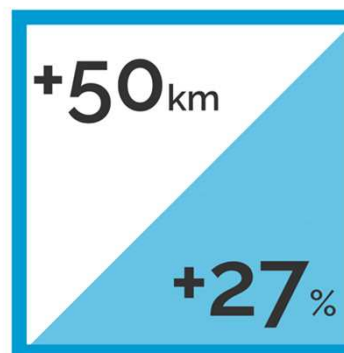


Rete ciclabile

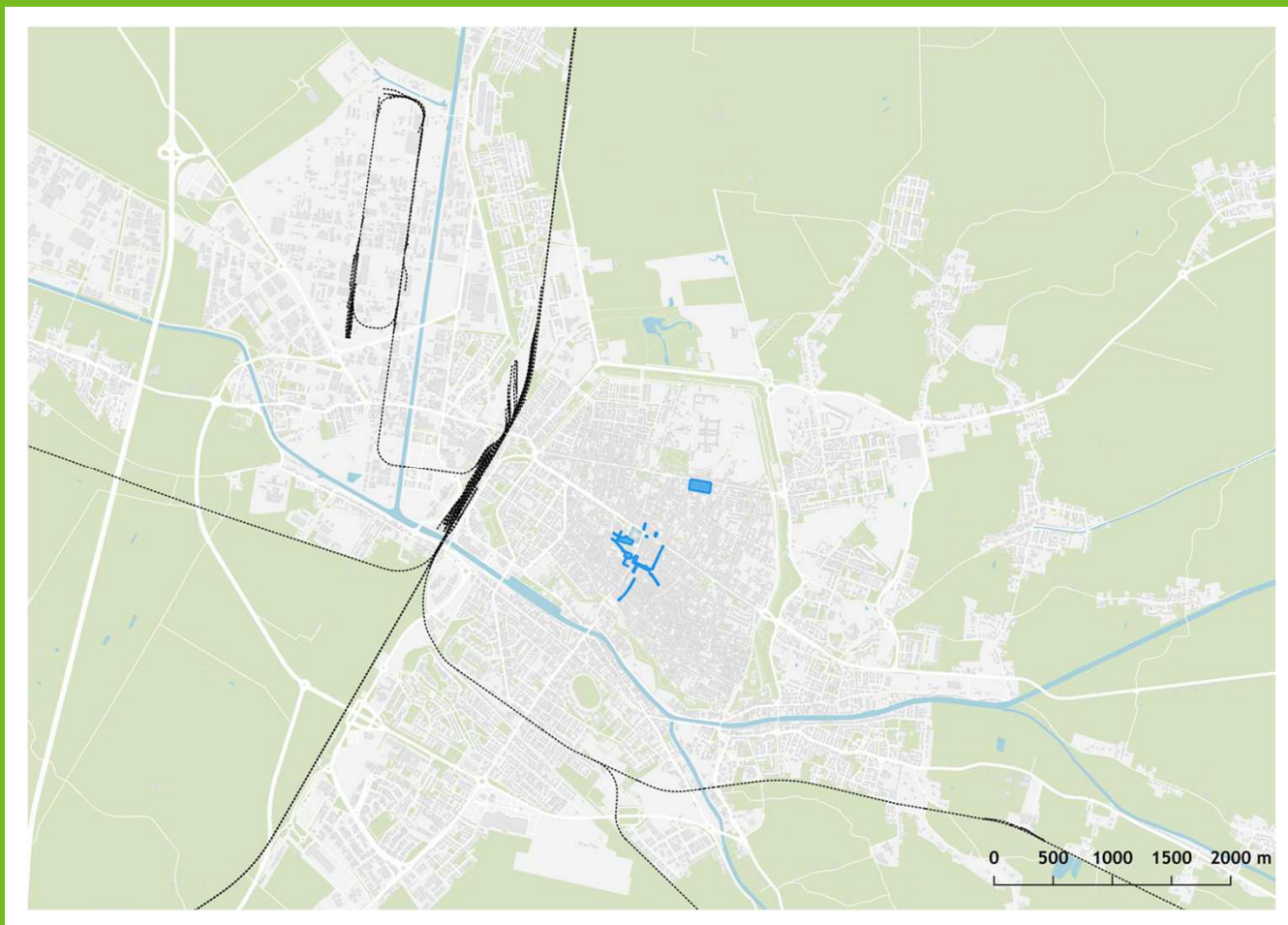


Da 183 km
a **233 km**

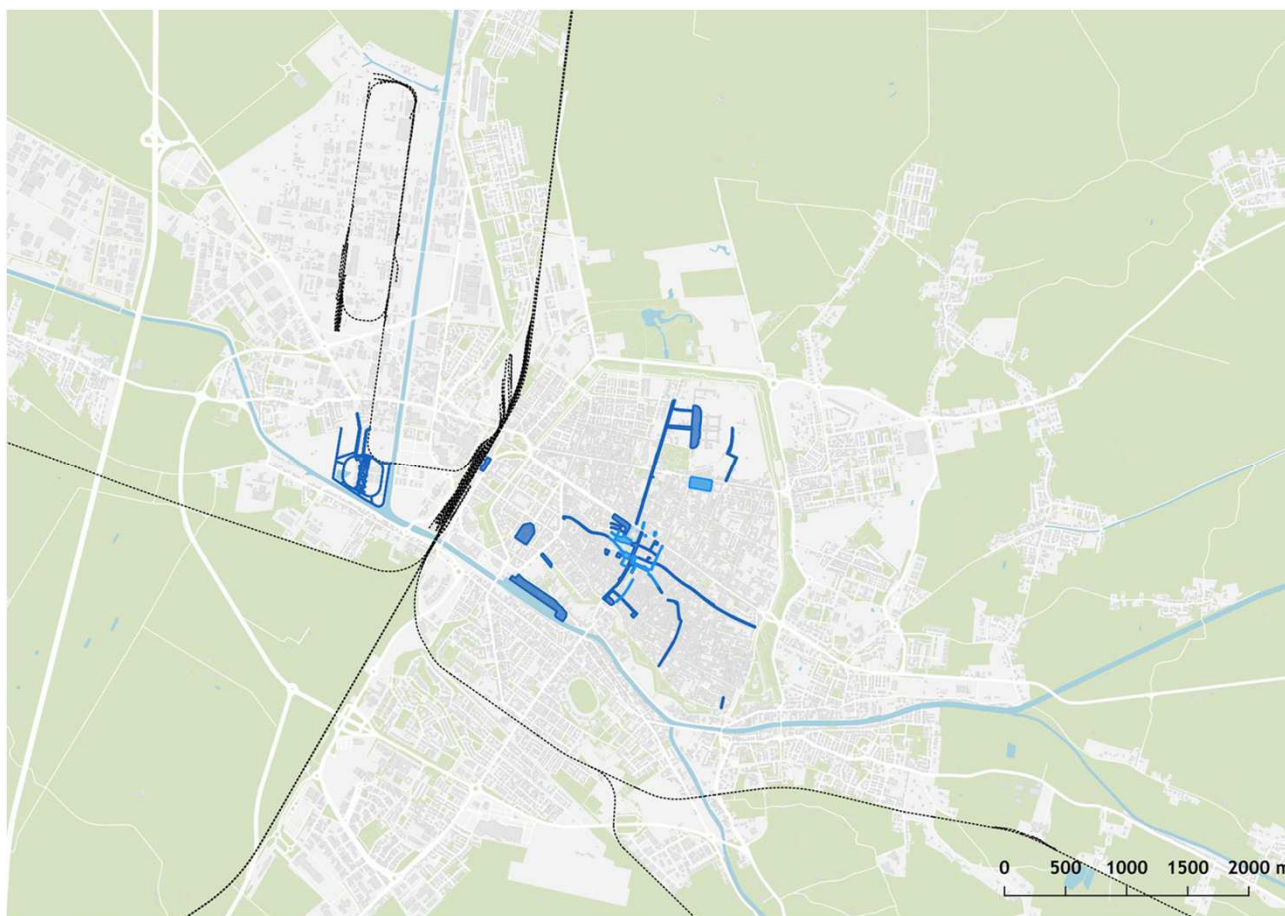
Estensione della rete lungo gli assi di attraversamento del Centro storico e con collegamenti verso le frazioni



Aree pedonali



Aree pedonali



Da 5 ettari
a **23** ettari

Estensione della
rete su strade e
piazze per costituire
itinerari **continui**,
accessibili, **sicuri** e
confortevoli

+18 ettari

+360%

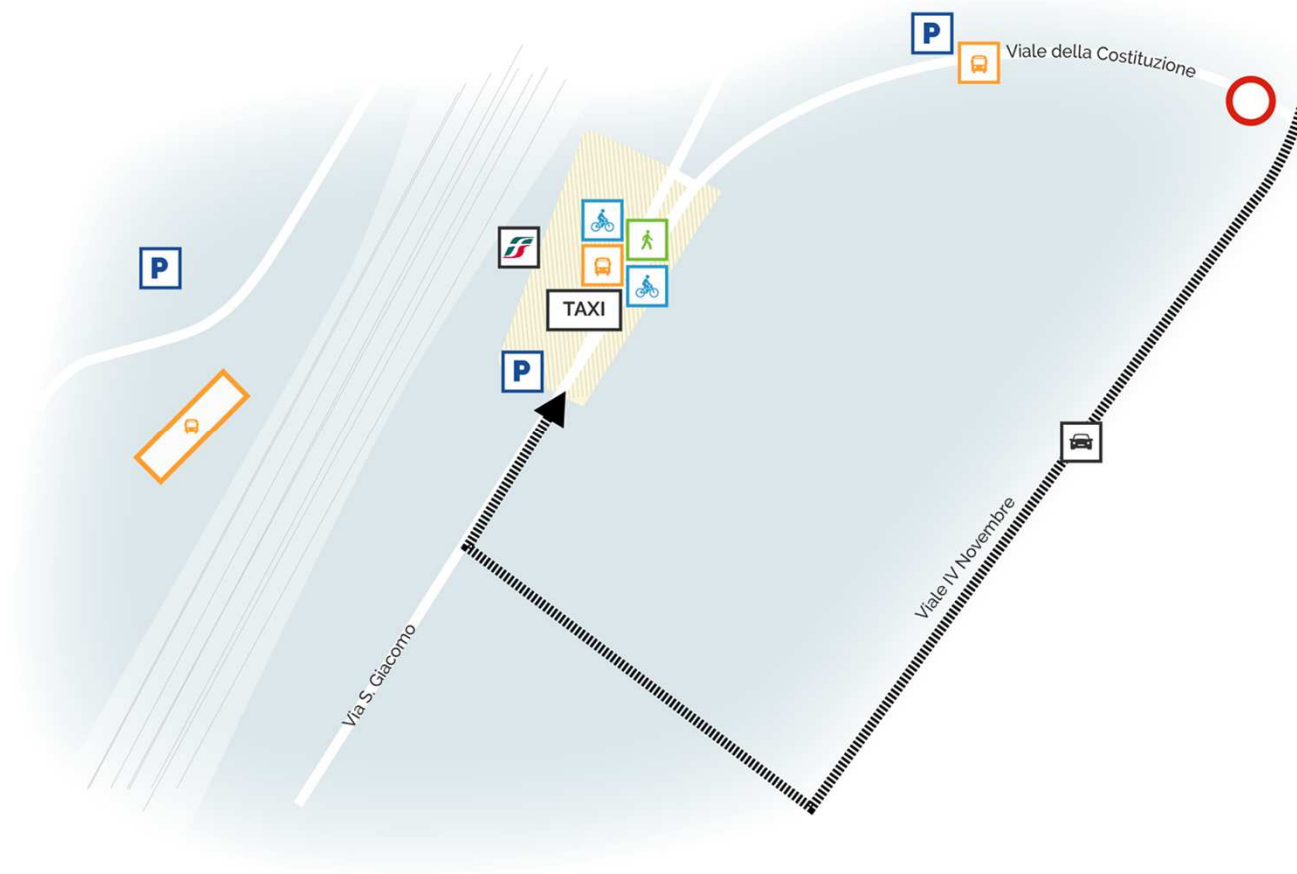
Strategie ed azioni per il trasporto pubblico

- ◆ **Efficientamento delle linee ferroviarie convergenti a Ferrara** attraverso miglioramento di mezzi e frequenze, rimodulazione degli orari di esercizio, integrazione mediante interscambio con i servizi automobilistici extraurbani e riqualificazione delle fermate;
- ◆ **Efficientamento delle risorse in previsione di una revisione della rete TPL urbana**, con reimpiego delle relative risorse potenziando le direttrici portanti diametrali servite dalle Linee 6 e 11 e garantendo il servizio nelle aree destinate ai parcheggi di scambio e/o attestamento;
- ◆ **Interventi diffusi per il recupero della velocità commerciale**, attraverso definizione di corsie e/o carreggiate stradali riservate (in via prioritaria su viale Cavour), sistemi di preferenziazione semaforica diffusa del TPL e progressivo aumento dell'accessibilità locale alle fermate urbane ed extraurbane;
- ◆ **Razionalizzazione funzionale dei principali nodi di interscambio** (Stazione FS, Autostazione, parcheggi di scambio e/o attestamento, etc.);
- ◆ **Trasformazione della Stazione ferroviaria di Ferrara in Hub intermodale** del sistema di mobilità alla scala provinciale ferrarese
- ◆ **Sviluppo di sistemi ITS e infomobilità** con la diffusione di informazioni real-time sul tempo di attesa, sistemi di bordo e di terra a supporto dell'utenza disabile;
- ◆ **Garantire il rinnovo del parco bus delle reti urbane (elettrico) ed extraurbane (metano, metano liquido, elettrico)** al fine di ridurre l'impatto ambientale e garantire l'accessibilità a tutte le categorie di utenza;
- ◆ **Insistere nella lotta all'evasione tariffaria** attraverso campagne capillari di verifica dell'utenza da parte di TPER e campagne di sensibilizzazione all'utenza

Stazione FS come Hub intermodale

Funzione strategica della Stazione FS di Ferrara e trasformazione nel principale Hub intermodale del sistema di mobilità del capoluogo

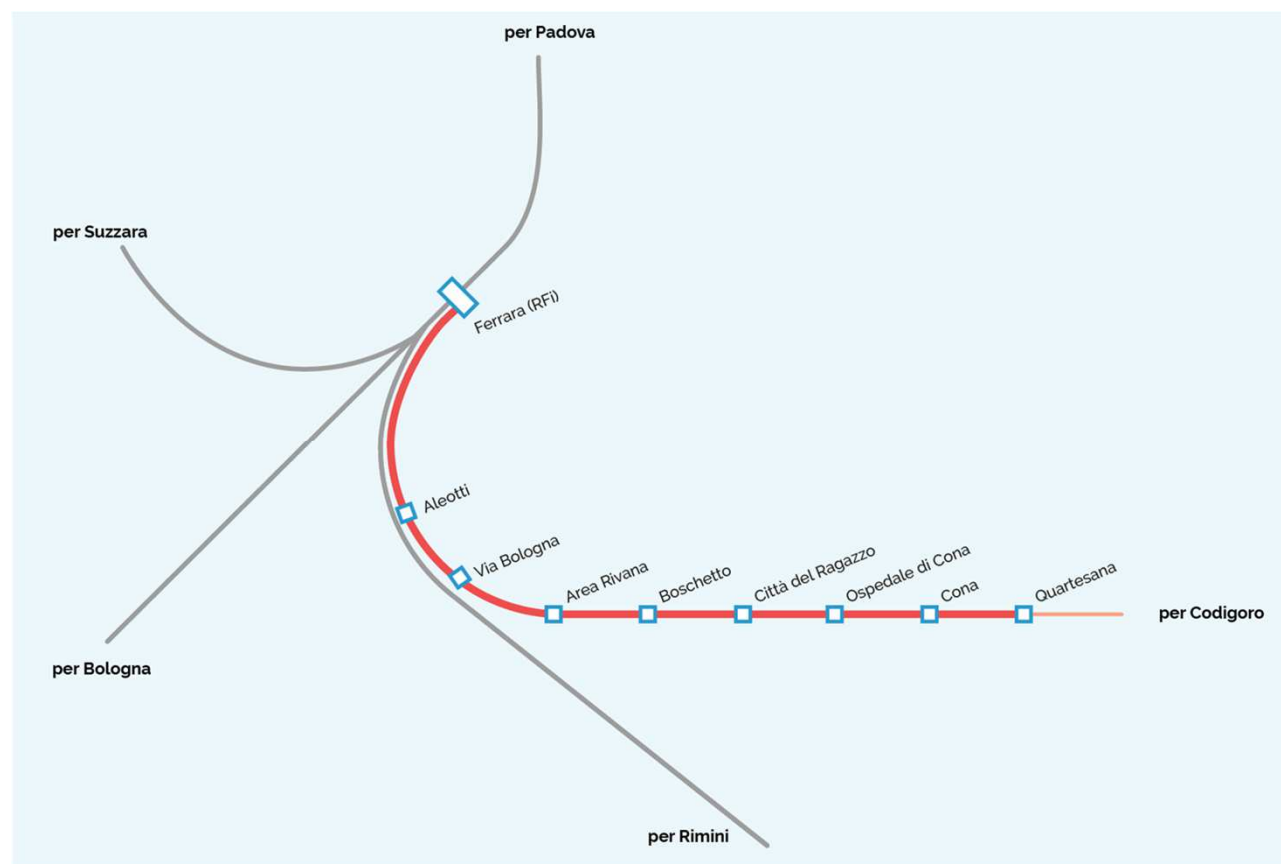
- ◆ Bike sharing e velostazione
- ◆ Area Pedonale
- ◆ TPL urbano ed extraurbano
- ◆ Parcheggi di scambio e Kiss&Ride



La metropolitana di superficie

Contributo essenziale della metropolitana di superficie, come asse portante ad alta capacità del trasporto collettivo ferrarese

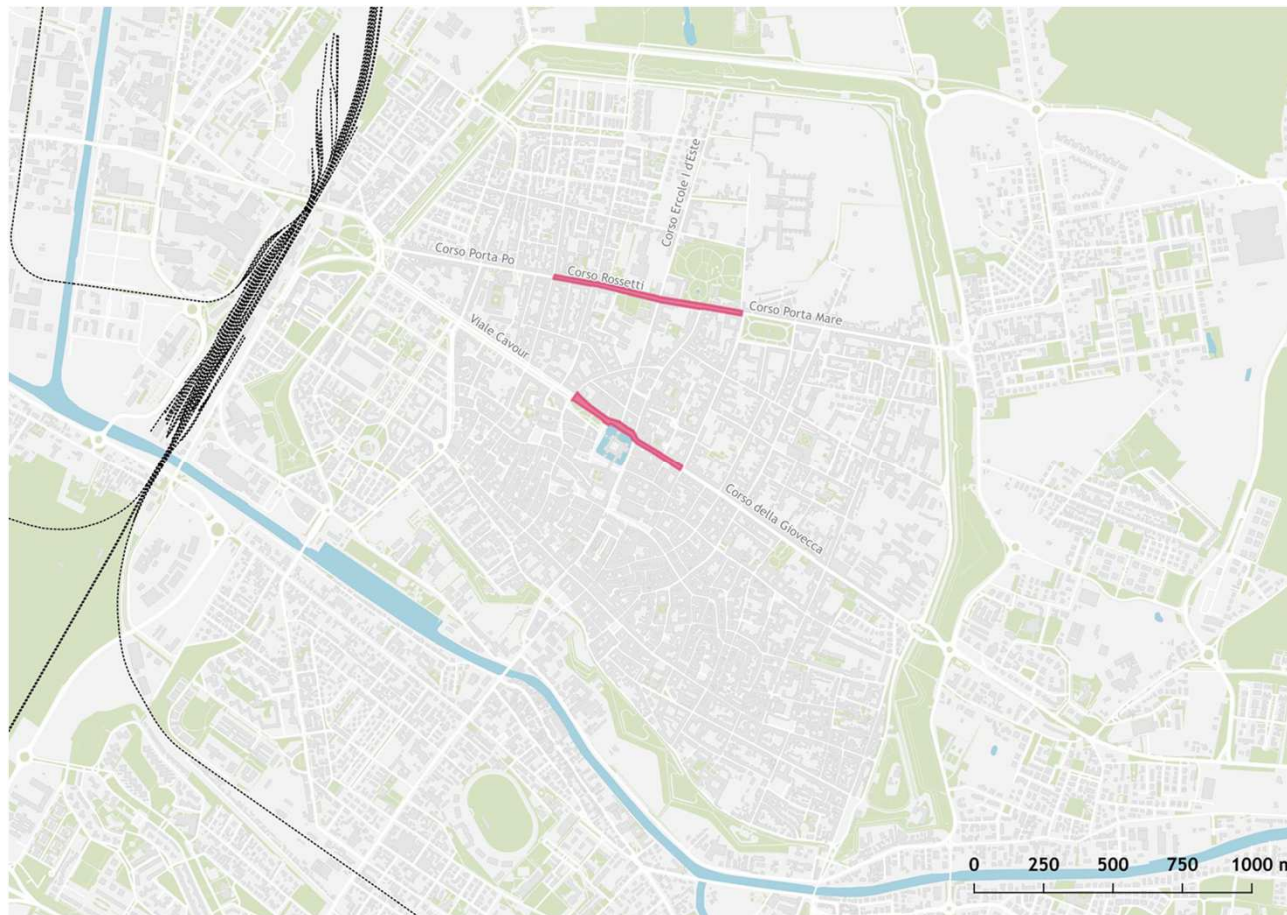
- ◆ Nuove fermate in area urbana
- ◆ Binario per scambio treni e aumento frequenze
- ◆ Accessibilità alle stazioni (ciclabili, servizi, sharing mobility)
- ◆ Elettificazione



Strategie ed azioni per il trasporto privato

- ◆ **Istituzione di una Low Emissions Zone (LEZ)**, attraverso la riduzione selettiva del traffico motorizzato autorizzato all'attraversamento lungo gli assi Cavour-Giovecca e Porta Po-Porta Mare; tale provvedimento risulterà maggiormente restrittivo col passare degli anni, consentendo inoltre il riequilibrio dello spazio stradale attualmente dedicato alle auto a favore della mobilità attiva e del trasporto pubblico nelle parti più pregiate e sensibili della città.
- ◆ **Completamento e funzionalizzazione della rete primaria di distribuzione esterna** (Tangenziale Est e "gronda" Nord e Sud) con annesse modifiche allo schema di circolazione e adeguamento delle sezioni stradali
- ◆ **Revisione dello schema di circolazione sulla viabilità in accesso al nodo della Stazione ferroviaria**, nell'ottica del previsto intervento di trasformazione e riqualificazione del piazzale antistante
- ◆ **Realizzazione di un sistema di parcheggi di scambio e/o attestamento** per sviluppare l'accessibilità alla città compatta ricorrendo a modalità "sostenibili" agendo sul coordinamento tra ZTL e sosta del veicolo privato
- ◆ **Incremento dei controlli di velocità** (anche velocità media sulla viabilità principale) e verifiche di classe ambientale legate ai provvedimenti per la qualità dell'area
- ◆ **Messa in sicurezza della rete stradale** attraverso la realizzazione di progetti di traffic calming (Zone30 e Isole Ambientali) puntuali e diffusi sulla viabilità di quartiere
- ◆ **Introduzione e/o revisione dell'articolazione tariffaria della sosta**, nell'ottica di assicurare un uso più efficiente dello spazio pubblico e un riequilibrio dello spazio stradale tra tutte le componenti di mobilità

Low Emissions Zone



Riduzione selettiva del traffico di attraversamento nel Centro Storico, crescente nel tempo sulla base della classe emissiva

BREVE PERIODO:

Solo da Diesel Euro 5 e Benzina Euro 3 in su

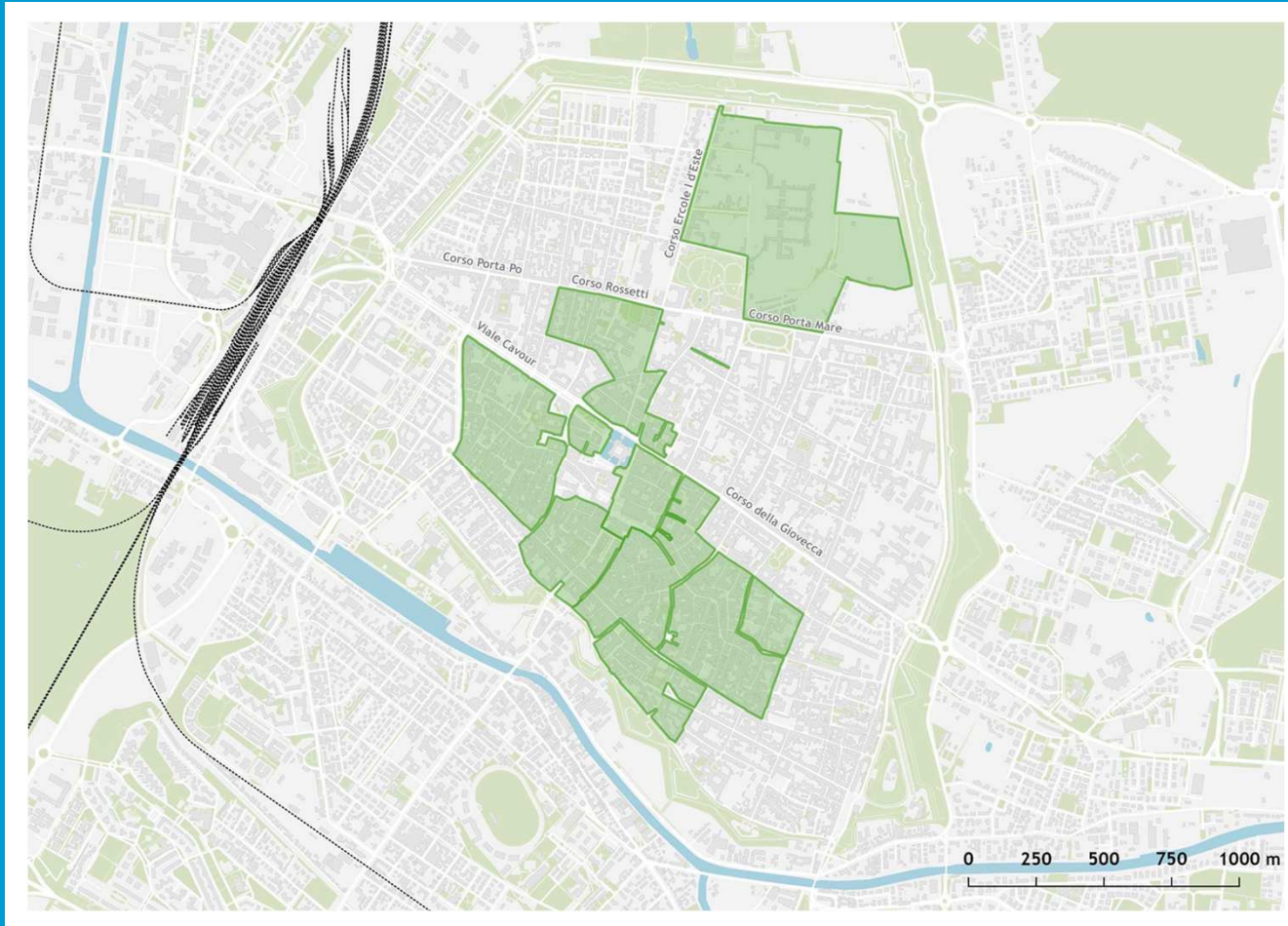
MEDIO PERIODO:

Solo da Diesel Euro 6 e Benzina Euro 6 in su

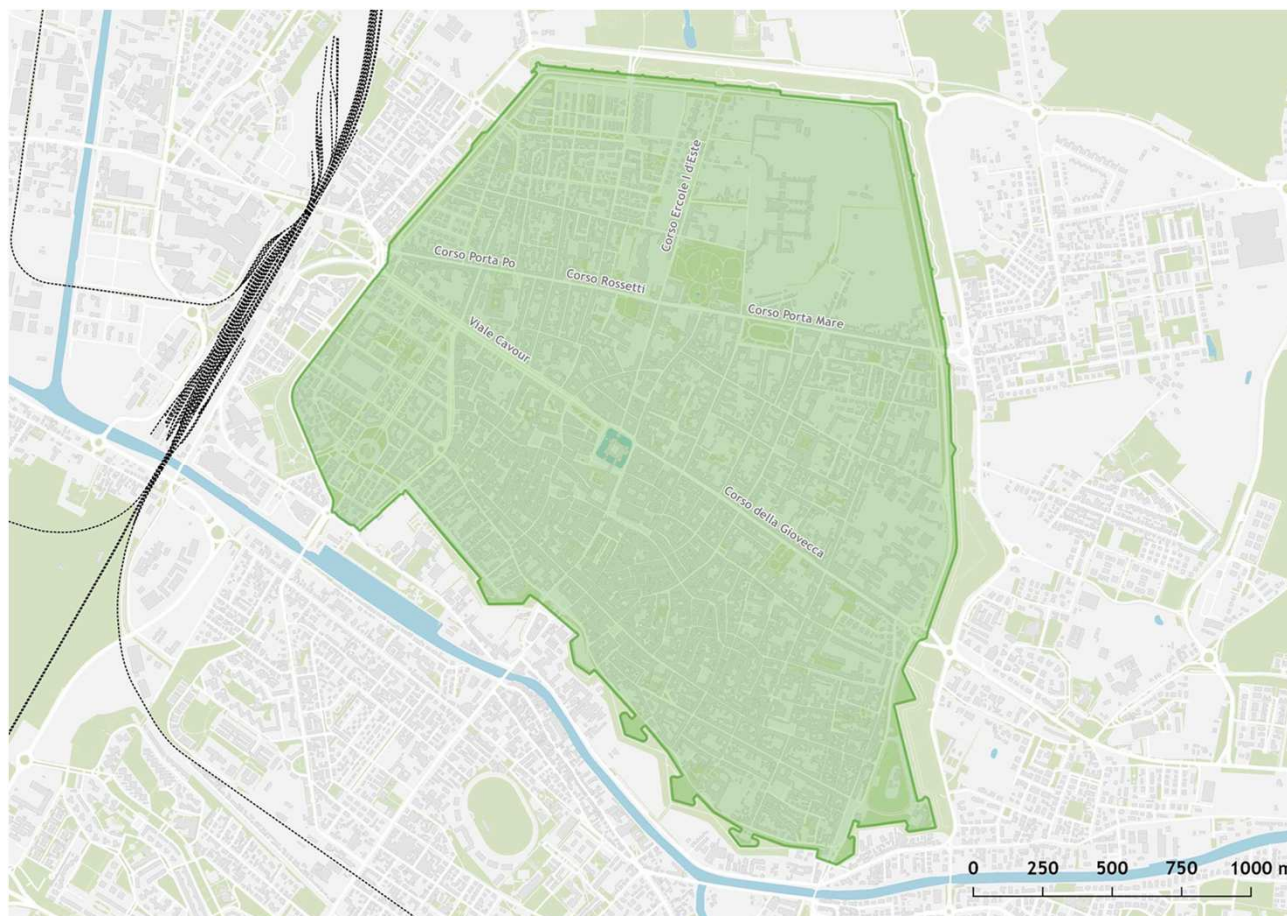
LUNGO PERIODO:

Solo elettrici

ZTL

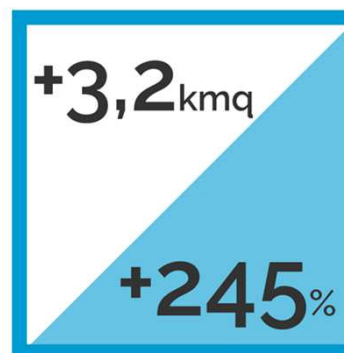


ZTL

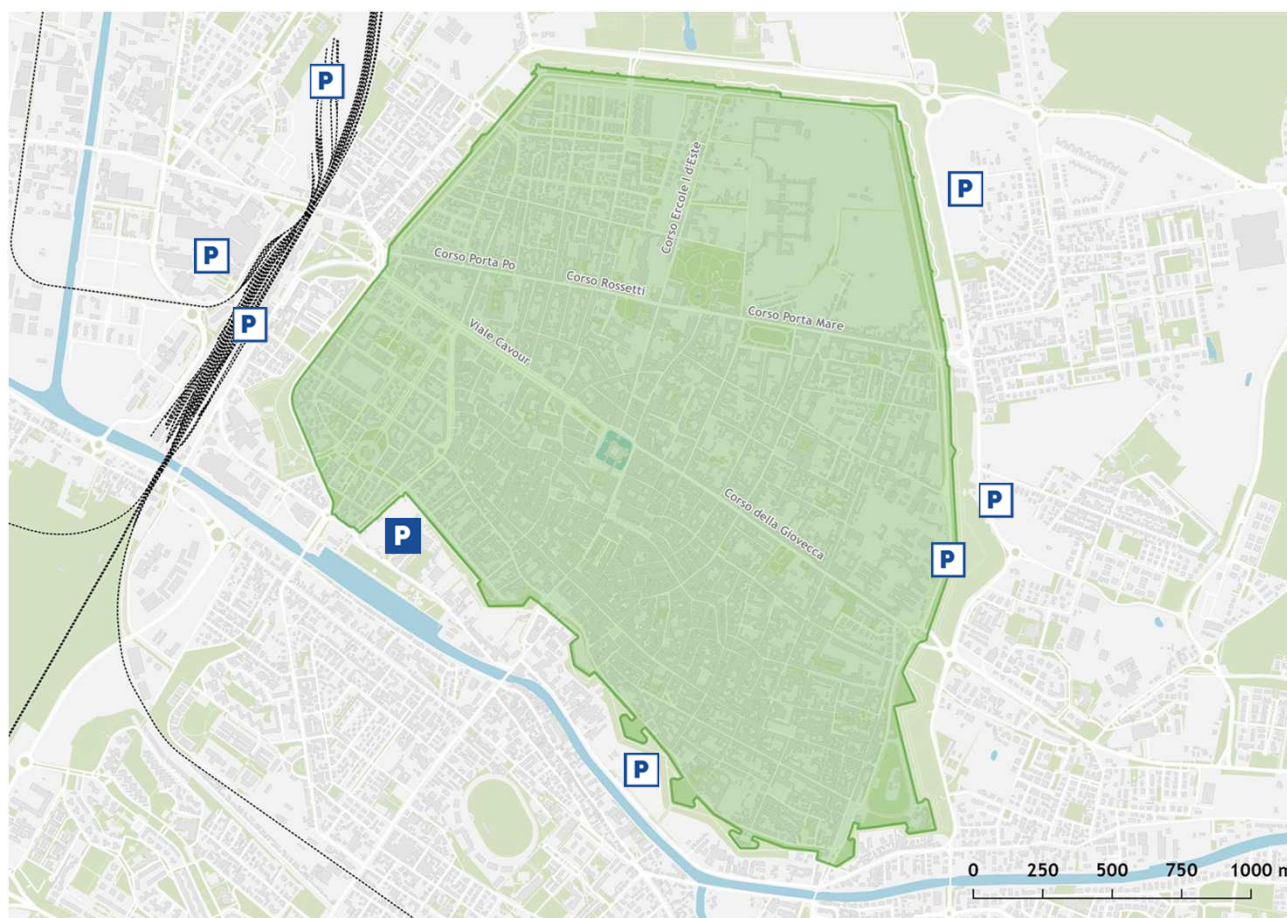


Da 1,3 kmq
a **4,5 kmq**

**Estensione del
perimetro** alla cinta
muraria, in un'ottica di
Città 30 nel centro
storico



Parcheggi di scambio e/o attestamento



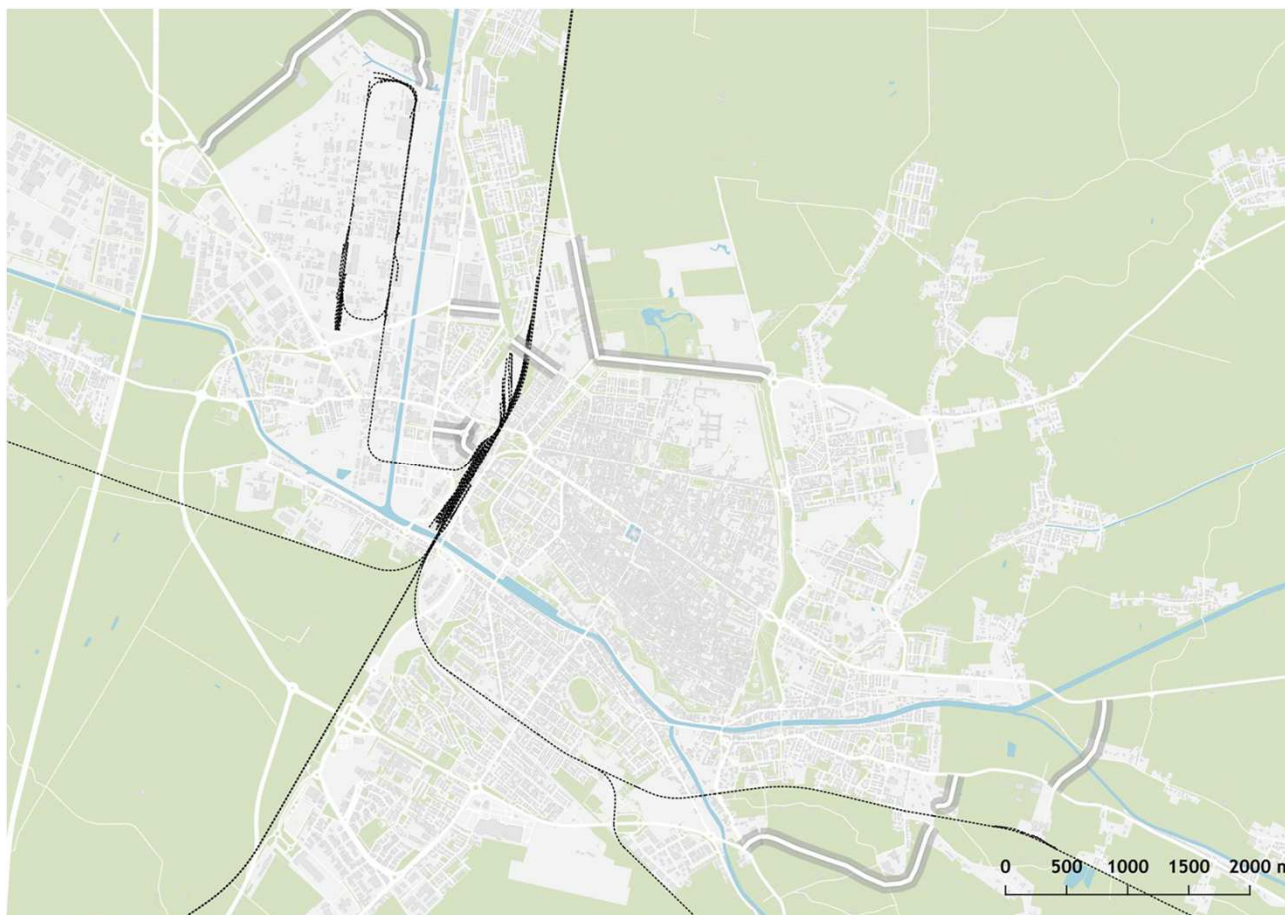
Accessibilità alla città compatta con coordinamento tra ZTL e sosta

Bike sharing, rastrelliere, SLP e cargo-bike, transito linee rete TPL

+5000
posti auto

7 aree

Interventi sulla rete stradale



Nuove opere stradali
principalmente nel
Lungo Periodo

Fluidificazione
viabilità perimetrale
al centro storico e
ricuciture della
maglia stradale



Strategie ed azioni per la Smart Mobility

- 1. Diffusione sul territorio dei servizi di sharing** privilegiando in primis i nodi di interscambio (e.g.: Stazione FS) e ampliando il ventaglio delle tipologie dei veicoli (e-bike, monopattini, etc.).
- 2. Mobilità elettrica come risorsa nel medio periodo**, con azioni di promozione vanno inquadrare in una prospettiva temporale di medio-lungo termine:
 - ◆ nel breve periodo (entro il 2022) sarà promossa la realizzazione di infrastrutture per la ricarica elettrica garantendo almeno una colonnina di ricarica in tutti i principali poli della città (Stazione FS, uffici pubblici, stadio, università, musei, etc.)
 - ◆ nel medio periodo (entro il 2025) sarà promossa la realizzazione di infrastrutture per la ricarica elettrica garantendo almeno una colonnina di ricarica in tutte le frazioni del forese
- 3. Mobility Management**, con specifiche risorse da destinare al sostegno, promozione e attuazione dei PSCL, per le principali aziende del territorio (Comune di Ferrara, Ospedale/Università, etc.) e per gli istituti scolastici
- 4. Diffusione e incentivo all'utilizzo dei sistemi ITS** per migliorare la comunicazione e l'informazione all'utenza e per favorire il controllo e la gestione delle reti di trasporto
- 5. Promozione di un approccio di tipo "MaaS"**, favorendo l'integrazione dei servizi per la mobilità forniti da operatori diversi su piattaforme telematiche e lo sviluppo della bigliettazione elettronica e di sistemi di acquisto dei titoli di viaggio in modalità contact-less

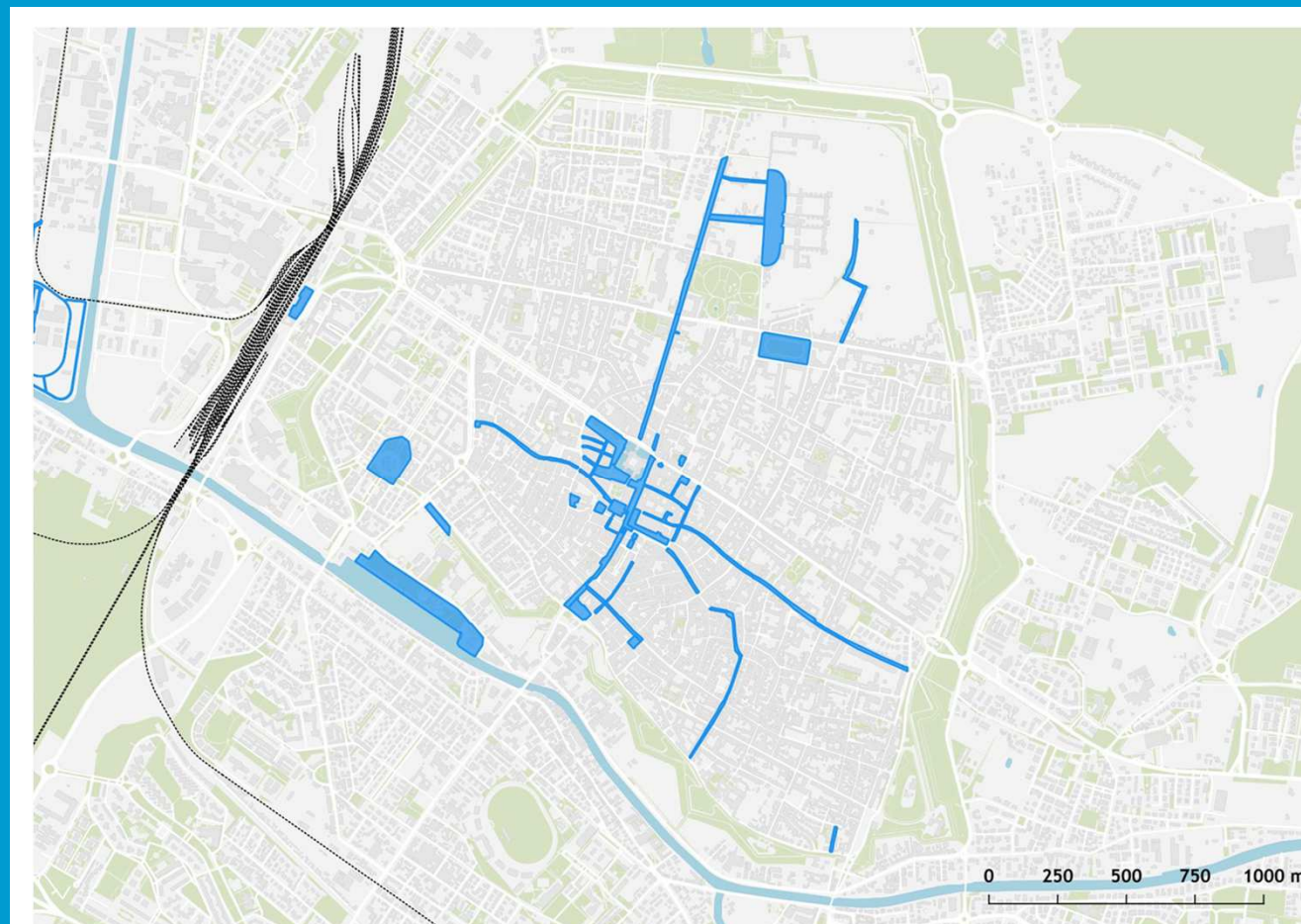
Strategie ed azioni per la logistica delle merci

La **logistica delle merci** sarà organizzata in modo da garantire le necessità del Comune di Ferrara e, al contempo, la sostenibilità delle attività logistiche e di trasporto (carbon free entro il 2030) attraverso:

- ◆ La regolamentazione della circolazione dei mezzi adibiti al trasporto delle merci in **ZTL centro storico** e sostituzione con mezzi non inquinanti (veicoli elettrici, "cargo-bikes", etc.)
- ◆ La realizzazione di "**punti di consegna**" nei luoghi dove l'operatore di trasporto, in alternativa alla consegna diretta, può lasciare le merci in modo da ridurre le percorrenze e di conseguenza le emissioni inquinanti
- ◆ L'individuazione di appositi nodi "logistici" di piccole-medie dimensioni, limitrofi al centro storico e possibilmente localizzati nelle aree di attestamento, per razionalizzare e rendere sostenibile il processo logistico ("**Spazi Logistici di Prossimità**")

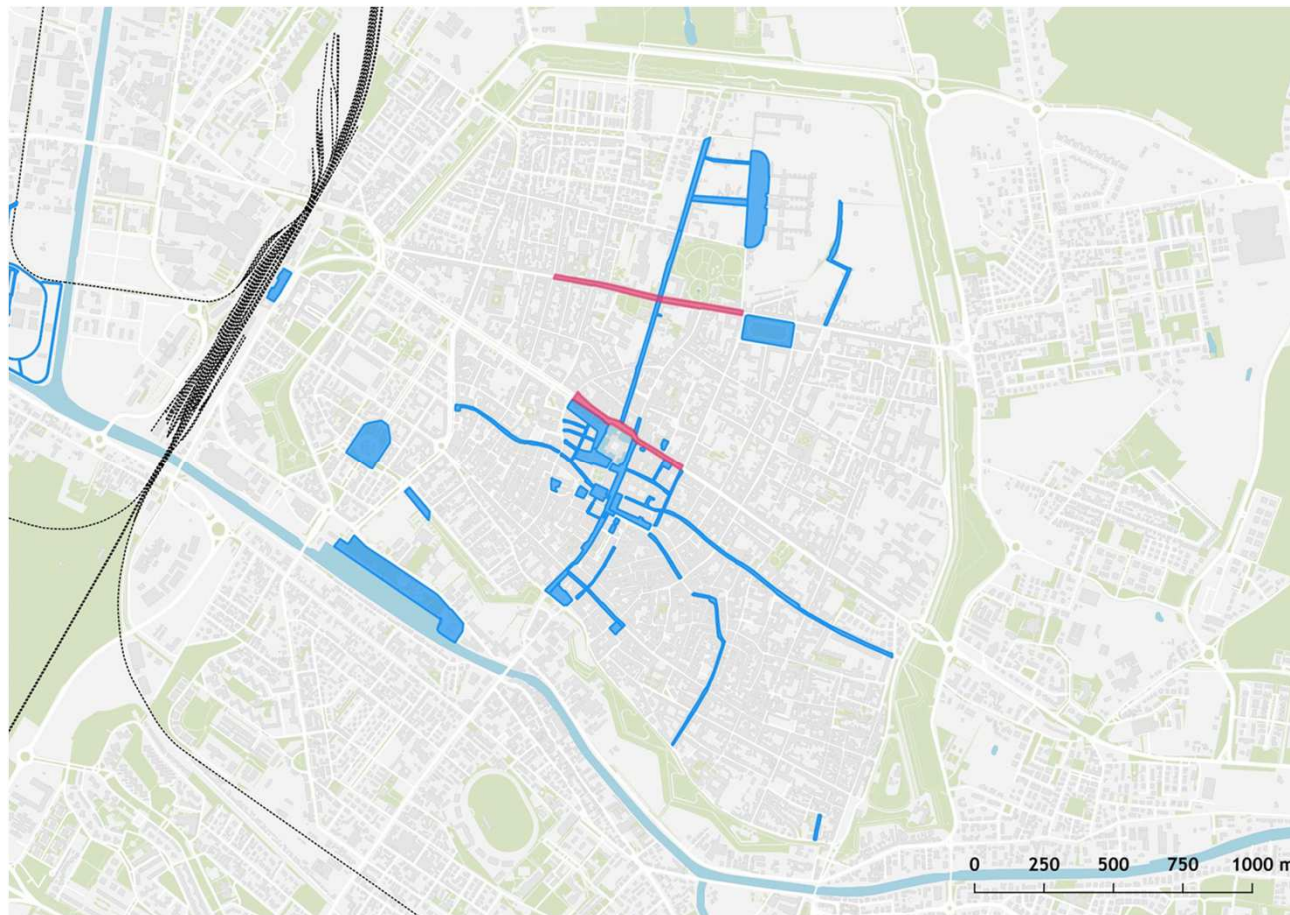


Riepilogo interventi proposti dal PUMS



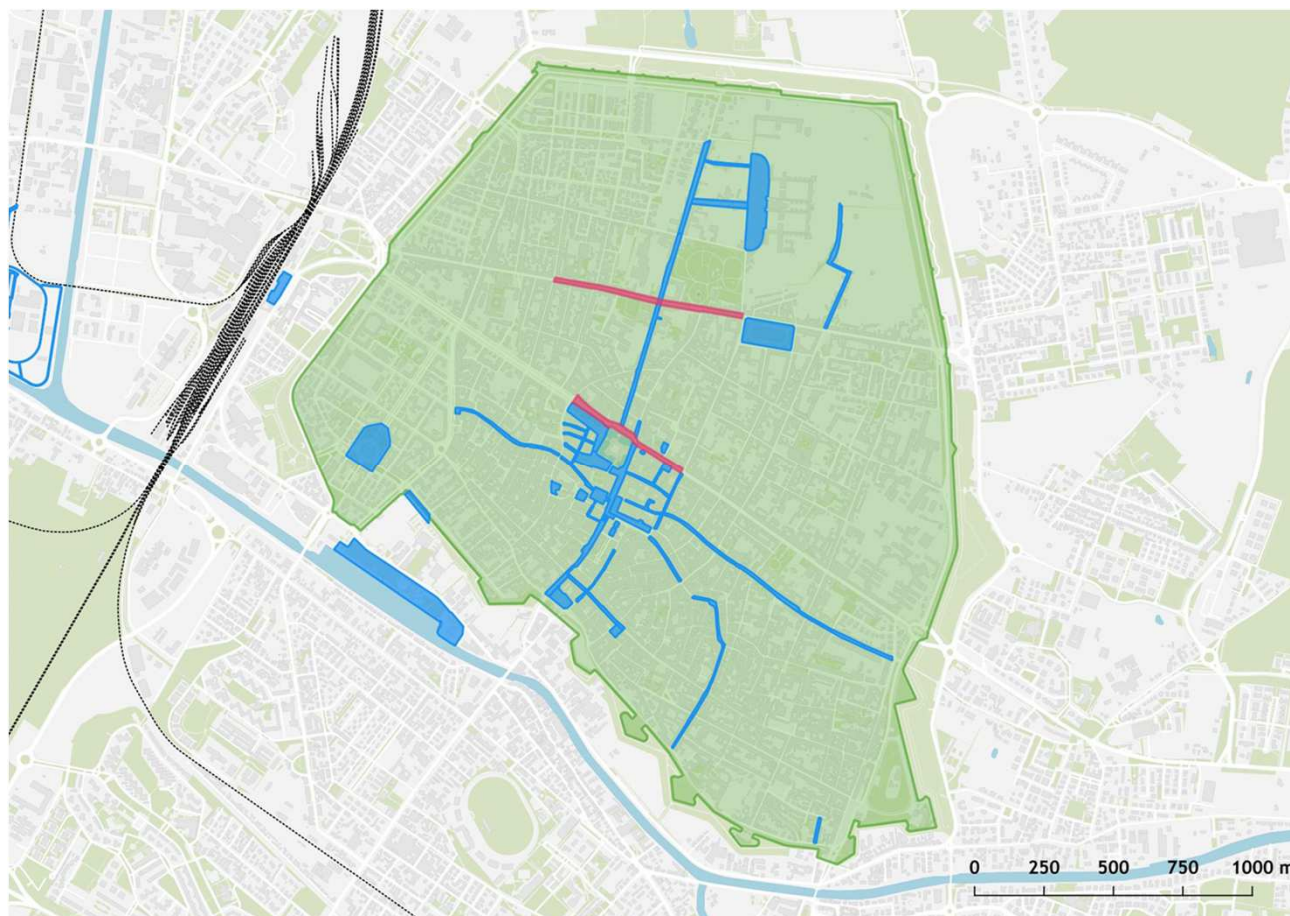
◆ **+18 ettari** di aree pedonali

Riepilogo interventi proposti dal PUMS



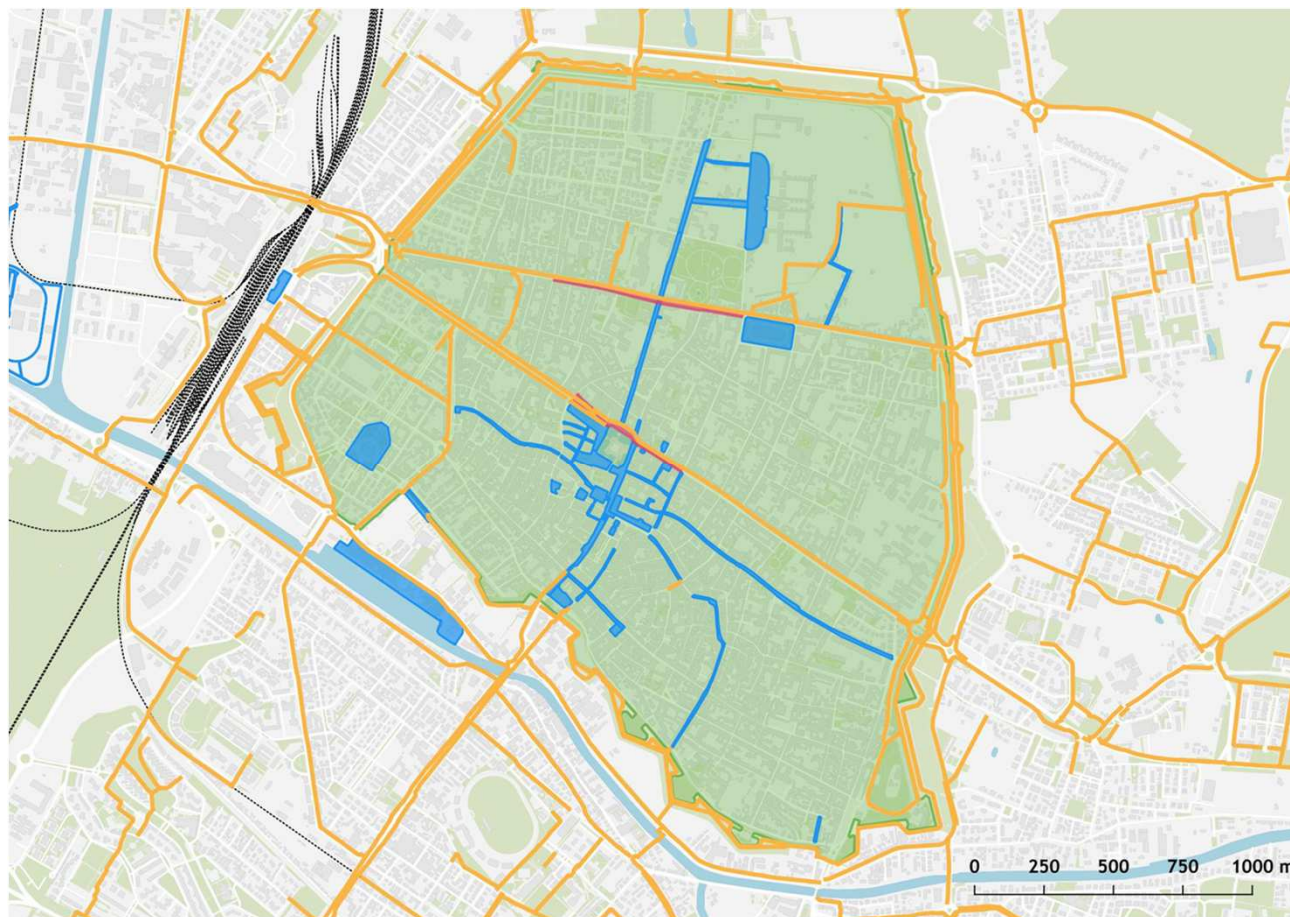
- ◆ **+18 ettari** di aree pedonali
- ◆ **Istituzione LEZ** in pieno centro storico

Riepilogo interventi proposti dal PUMS



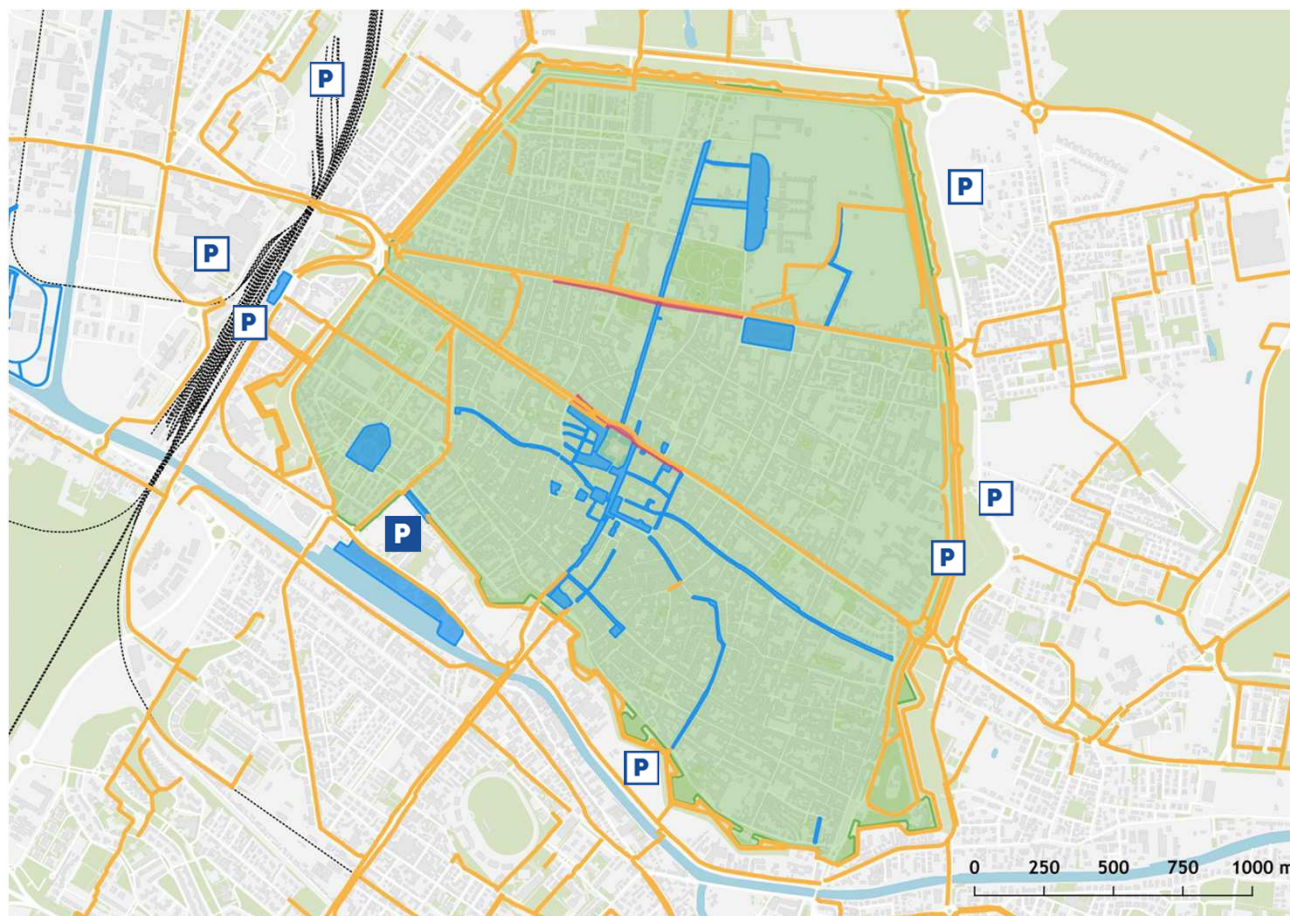
- ◆ **+18 ettari** di aree pedonali
- ◆ **Istituzione LEZ** in pieno centro storico
- ◆ **+3,2 kmq** di ZTL, entro le mura

Riepilogo interventi proposti dal PUMS



- ◆ **+18 ettari** di aree pedonali
- ◆ **Istituzione LEZ** in pieno centro storico
- ◆ **+3,2 kmq** di ZTL, entro le mura
- ◆ **+50 km** di piste ciclabili

Riepilogo interventi proposti dal PUMS



- ◆ **+18 ettari** di aree pedonali
- ◆ **Istituzione LEZ** in pieno centro storico
- ◆ **+3,2 kmq** di ZTL, entro le mura
- ◆ **+50 km** di piste ciclabili
- ◆ **7 park** di scambio e/o attestamento

Attuazione del PUMS



SCENARIO
BREVE PERIODO

2022

SCENARIO
MEDIO PERIODO

2025

SCENARIO
LUNGO PERIODO

2030

AREE A PREVALENZA PEDONALE	Completamento almeno 60% aree pedonali previste	Completamento almeno 80% aree pedonali previste	Completamento almeno 100% aree pedonali previste	▶
	Evoluzione sistemi di controllo aree pedonali	▶		
PERCORSI PEDONALI E ACCESSIBILITÀ	Riqualificazione e continuità di percorsi e attraversamenti pedonali	Progressiva estensione	Progressiva estensione	▶
	Avvio miglioramento accessibilità interna ed esterna Stazione FS	▶		
	Avvio attuazione PEBA	Risoluzione di almeno il 50% dei punti critici indicati dal PEBA	Risoluzione di tutti i punti critici indicati dal PEBA	▶
PEDIBUS	Attivazione nel 20% degli istituti scolastici primari	Attivazione nel 50% degli istituti scolastici primari	Attivazione nel 100% degli istituti scolastici primari	▶
WAYFINDING	Attivazione del sistema wayfinding all'interno del Centro Storico	Progressiva estensione a tutto il Centro Abitato	Progressiva estensione a tutto il territorio comunale	▶

Attuazione del PUMS



SCENARIO
BREVE PERIODO **2022**

SCENARIO
MEDIO PERIODO **2025**

SCENARIO
LUNGO PERIODO **2030**

RETE MOBILITÀ QUOTIDIANA	Sviluppo della rete a priorità massima	Sviluppo della rete a priorità media	Completamento della rete a priorità bassa	▶
RETE MOBILITÀ CICLOTURISTICA	Sviluppo della rete a priorità massima	Sviluppo della rete a priorità media	Completamento della rete a priorità bassa	▶
VELOSTAZIONI RASTRELLIERE SERVIZI ACCESSORI	Installazione rastrelliere nei principali poli del Comune	Progressiva installazione rastrelliere in tutto il territorio Comunale	Progressiva estensione a tutto il territorio comunale	▶
	Riqualficazione della velostazione alla Stazione FS	▶		
COMUNICAZIONE	Campagne di sensibilizzazione	Divulgazione dei risultati ottenuti, evoluzione delle campagne di sensibilizzazione	Divulgazione dei risultati ottenuti, evoluzione delle campagne di sensibilizzazione	▶

Attuazione del PUMS



SCENARIO
BREVE PERIODO

2022

SCENARIO
MEDIO PERIODO

2025

SCENARIO
LUNGO PERIODO

2030

AMBITO EXTRAURBANO	Interventi su punti a massima incidentalità su strade di accesso/egresso alla città compatta	Progressiva estensione	Progressiva estensione	▶
	Realizzazione interventi per incremento diffuso sicurezza per utenza vulnerabile	Progressiva estensione	Progressiva estensione	▶
	Enforcing controlli per sanzionare comportamenti scorretti	Progressiva estensione	Progressiva estensione	▶
AMBITO URBANO	Interventi su punti a massima incidentalità su strade di accesso/egresso alla città compatta	Progressiva estensione	Progressiva estensione	▶
	Realizzazione interventi per incremento diffuso sicurezza per utenza vulnerabile	Progressiva estensione	Progressiva estensione	▶
	Enforcing controlli per sanzionare comportamenti scorretti	Progressiva estensione	Progressiva estensione	▶
COMUNICAZIONE	Campagne di sensibilizzazione	Divulgazione dei risultati ottenuti, evoluzione delle campagne di sensibilizzazione	Divulgazione dei risultati ottenuti, evoluzione delle campagne di sensibilizzazione	▶

Attuazione del PUMS

TRASPORTO PUBBLICO 		SCENARIO BREVE PERIODO	2022	SCENARIO MEDIO PERIODO	2025	SCENARIO LUNGO PERIODO	2030
SERVIZI FERROVIARI		Interventi per l'accessibilità pedonale e ciclabile su stazioni ambito urbano		Progressiva estensione interventi per accessibilità su stazioni bacino provinciale			
		Rimodulazione orari di esercizio su tratte provinciali		Attivazione delle fermate via Bologna, Aleotti e Rivana		- Realizzazione interventi infrastrutturali nella stazione di Cona per binario di inversione - Potenziamento "metropolitana di superficie"	
				Interventi riqualificazione dei fabbricati viaggiatori su stazioni ambito urbano		Progressiva estensione interventi riqualificazione fabbricati viaggiatori su stazioni bacino provinciale	
SERVIZI EXTRAURBANI		Potenziamento autostazione di via del Lavoro con conseguenti modifiche agli attestamenti		Rimodulazione dei percorsi sulla base di integrazione con servizi ferroviari e servizi urbani		Eventuale individuazione di un'ulteriore autostazione con modifiche agli attestamenti	
		Efficientamento risorse attraverso rimodulazione orari di esercizio		Redazione del Piano Urbano del TPL (revisione della rete per integrazione con servizi extraurbani e parcheggi di attestamento)		Ulteriore revisione dei percorsi integrati all'intero sistema di parcheggi di scambio e/o attestamento	
SERVIZI URBANI		Preferenziazione semaforica su itinerari portanti (Linee 6 e 11)					
				Introduzione agevolazione tariffaria per utenti parcheggi di scambio e/o attestamento			
		Realizzazione corsia preferenziale su viale Cavour fino al Castello				Estensione corsia preferenziale lungo entrambe assi di attraversamento	

Attuazione del PUMS



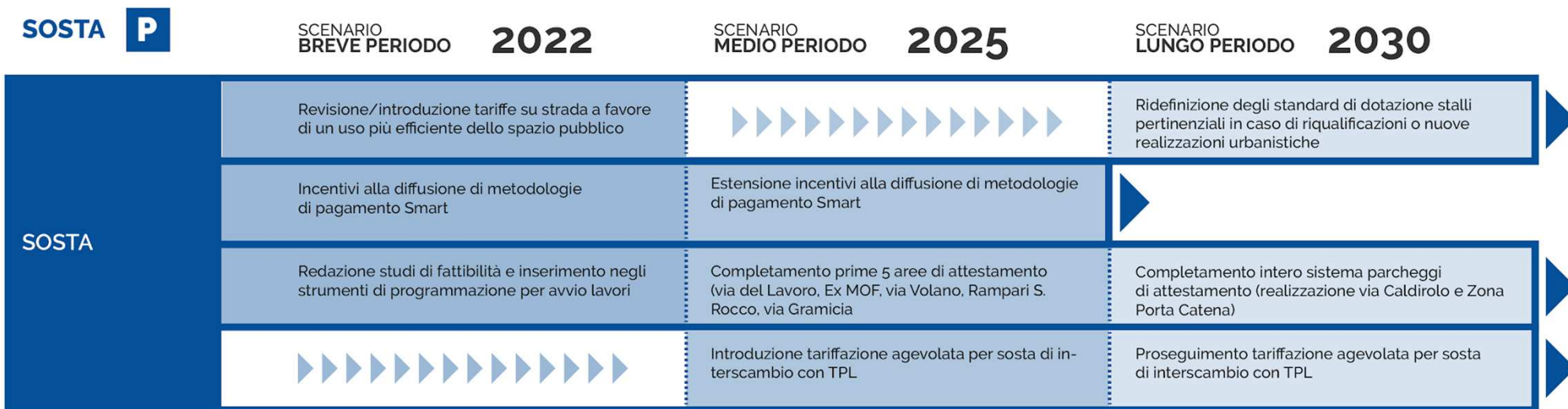
Attuazione del PUMS

TRASPORTO PRIVATO 	SCENARIO BREVE PERIODO	2022	SCENARIO MEDIO PERIODO	2025	SCENARIO LUNGO PERIODO	2030
RETE STRADALE			Interventi per accessibilità al parcheggio di via del Lavoro (zona Doro)		Completamento interventi infrastrutturali previsti dal PUMS	
ZTL CENTRO STORICO		Estensione del perimetro ZTL (B1) e definizione di un intervallo minimo di stazionamento nella ZTL Duomo	Mantenimento del perimetro ZTL con eventuale ampliamento solo nelle aree servite da parcheggi di scambio già completati		Estensione del perimetro ZTL fino ai margini della cinta muraria del Centro Storico	
		Rilascio permessi ai residenti veicoli > Diesel Euro 4 e > Benzina Euro 2	Rilascio permessi ai residenti veicoli > Diesel Euro 5 e > Benzina Euro 4		Rilascio permessi ai residenti veicoli > Diesel Euro 6 e > Benzina Euro 6	
		Rilascio dei permessi alle categorie operative veicoli > Diesel Euro 5 e > Benzina Euro 3	Rilascio permessi alle categorie operative veicoli > Diesel Euro 6 e > Benzina Euro 5		Rilascio permessi alle categorie operative solo veicoli elettrici, con accesso limitato alla fascia di "morbida"	
					Definizione di itinerari specifici di attestamento ai parcheggi localizzati all'interno del perimetro ZTL	
LOW EMISSION ZONE		Istituzione di una Low Emissions Zone con autorizzazione a veicoli > Diesel Euro 4 e > Benzina Euro 2	Intensificazione della Low Emissions Zone con autorizzazione a veicoli > Diesel e Benzina Euro 5		Ulteriore intensificazione della Low Emissions Zone con autorizzazione solo a veicoli elettrici	
		Modifiche allo schema di circolazione funzionali all'istituzione della Low Emissions Zone				

Attuazione del PUMS



Attuazione del PUMS



Attuazione del PUMS

SMART MOBILITY 	SCENARIO BREVE PERIODO 2022	SCENARIO MEDIO PERIODO 2025	SCENARIO LUNGO PERIODO 2030	
SHARING MOBILITY	Redazione di Piano d'Azione sulla Sharing Mobility	Attivazione servizio bike e car sharing free flow nel Centro Abitato	Funzionamento a regime dei sistemi sharing nel territorio comunale	▶
		Realizzazione postazioni dedicate a servizi sharing	Progressiva diffusione delle postazioni dei servizi sharing in tutti i principali poli del territorio comunale	▶
MOBILITÀ ELETTRICA	Attivazione almeno un punto di ricarica pubblico presso principali poli di domanda	Attivazione almeno un punto di ricarica pubblico presso tutte le frazioni del forese	Diffusione dei punti di ricarica pubblici in tutto il Comune	▶
	Incentivi alla diffusione della ricarica privata	Estensione degli incentivi alla diffusione della ricarica privata	Estensione degli incentivi alla diffusione della ricarica privata	▶
MOBILITY MANAGEMENT	Rafforzamento politiche incentivanti aziende (rinnovo convenzioni gestori TPL, aumento aziende/enti con accordo di MM, emanazioni bandi, etc.)	Progressiva estensione delle politiche incentivanti proposte dalle aziende	Progressiva estensione delle politiche incentivanti proposte dalle aziende	▶
	Stop acquisto flotte aziendali diesel	Acquisto flotta enti pubblici solo elettrico o ibrido	Flotta enti pubblici solo elettrico o ibrido	▶

Attuazione del PUMS



SCENARIO BREVE PERIODO

2022

SCENARIO MEDIO PERIODO

2025

SCENARIO LUNGO PERIODO

2030

CONSEGNE CENTRO STORICO	Ore di "Morbida": Autorizzati veicoli ≥ Diesel Euro 5 e ≥ Benzina Euro 3	Ore di "Morbida": Autorizzati veicoli ≥ Ibridi/GPL/Metano	Ore di "Morbida": Autorizzati solo veicoli elettrici
		Ore di "Morbida Ristretta": Autorizzati veicoli ≥ Diesel Euro 6 e ≥ Benzina Euro 5	
CONSEGNE AREE PEDONALI	H24: Autorizzati veicoli ≥ Ibridi/GPL/Metano	H24: Autorizzati veicoli elettrici e cargo bikes	H24: Autorizzati solo cargo bikes
	Ore di "Morbida": Autorizzati veicoli ≥ Ibridi/GPL/Metano	Ore di "Morbida": Autorizzati solo veicoli elettrici	
	Ore di "Morbida Ristretta": Autorizzati veicoli ≥ Diesel Euro 5 e ≥ Benzina Euro 3	Ore di "Morbida Ristretta": Autorizzati veicoli ≥ Ibridi/GPL/Metano	Ore di "Morbida Ristretta": Autorizzati solo veicoli elettrici
	H24: Autorizzati veicoli elettrici e cargo bikes	H24: Autorizzati cargo bikes	

Attuazione del PUMS



SCENARIO
BREVE PERIODO **2022**

SCENARIO
MEDIO PERIODO **2025**

SCENARIO
LUNGO PERIODO **2030**

SPAZI LOGISTICI PROSSIMITÀ (SLP)	Attivazione progetti pilota Spazi Logistici di Prossimità (SLP)	Attuazione SLP sulla base delle Linee Guida	Avvio a regime SLP	▶
	Redazione Linee Guida	▶		
PUNTI DI CONSEGNA	Individuazione punti di consegna merci e-commerce	Attivazione punti di consegna merci e-commerce	Estensione punti di consegna merci e-commerce	▶
FREIGHT QUALITY PARTNERSHIP (FQP)	Coinvolgimento permanente - Freight Quality Partnership	Coinvolgimento permanente - Freight Quality Partnership	Coinvolgimento permanente - Freight Quality Partnership	▶

Investimenti previsti dal PUMS

MOBILITÀ PEDONALE	Istituzione Aree Pedonali	500.000 €
	Adeguamento e rimodulazione percorsi Pedibus	300.000 €
	Completamento sistema Wayfinding	300.000 €
MOBILITÀ CICLISTICA	Servizi e infrastrutture accessori alla diffusione della ciclabilità	300.000 €
	Realizzazione interventi infrastrutturali rete ciclabile	15.000.000 €
TRASPORTO PUBBLICO	Adeguamento e riqualificazione stazioni ambito urbano	5.000.000 €
	Adeguamento HUB Stazione FS	1.500.000 €
	Efficientamento rete TPL (extraurbano, urbano)	0 €
TRASPORTO PRIVATO	Realizzazione interventi per istituzione Low Emissions Zone	500.000 €
	Realizzazione interventi per estensione perimetro ZTL	500.000 €
	Potenziamento e realizzazione parcheggi di attestamento	25.000.000 €
	Riqualificazione e nuove realizzazioni sulla rete stradale	30.000.000 €
TOTALE	STIMA DEGLI INVESTIMENTI PREVISTI DAL PUMS	78.900.000 €

Le performance del PUMS

- ◆ Percorrenze totali: **-1,5%**
- ◆ Percorrenze Centro Abitato: **-6%**
- ◆ Percorrenze Centro Storico: **-42%**
- ◆ Monte Ore totale: **-1,5%**
- ◆ Monte Ore Centro Abitato: **-5%**
- ◆ Lunghezza media: da 8,7 a **9 km (+5%)**

Le performance nel PUMS in ottica PAIR

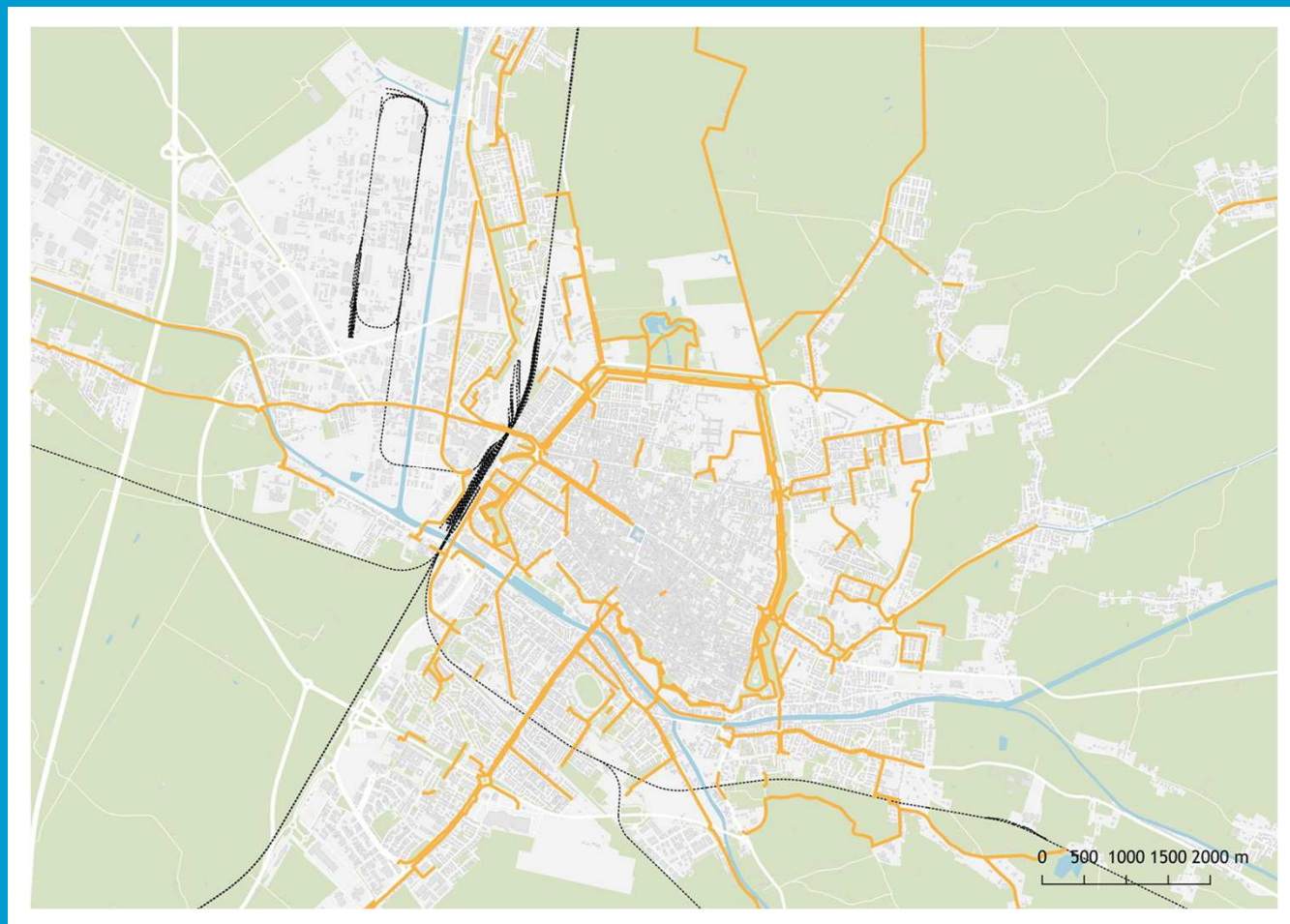
- ◆ Estensione delle Aree Pedonali pari al **28%** del Centro Storico **(+8%)**
- ◆ Estensione perimetro ZTL pari al **100%** del Centro Storico
- ◆ Dotazione piste ciclabili pari a **1,67** metri/ab. **(+11%)**
- ◆ Target quota modale in bicicletta pari al **30%** **(+10%)**

Verso l'approvazione...

Mobilità Ciclistica

- ◆ **Rafforzamento del ruolo prioritario della Ciclovia VEN-TO** nel set itinerari cicloturistici dello Scenario PUMS
- ◆ **Modifiche e integrazioni ai tracciati degli itinerari ciclabili previsti nello Scenario PUMS** con un incremento di 2 km rispetto a quanto previsto nei documenti per l'adozione:
 - ◆ deviazione della ciclabile di Cona su via Ricciarelli, via Boccale e via Fiaschetta in luogo di del tratto lungo via Comacchio;
 - ◆ aggiunto il collegamento di via Frutteti con via Caldirolo verso la rotatoria di Giovanni XXIII;
 - ◆ aggiunto il collegamento tra via Pomposa, dopo via Pioppa, e via Ginestra passando sul ponte di via Pomposa;
 - ◆ aggiunto una modifica all'attuale pista di via Bologna, nel tratto da via Zandonai a via Veneziani (attualmente delimitata dalla sola segnaletica orizzontale); nella proposta viene spostato il percorso nell'area verde divenendo così in sede protetta.

Rete ciclabile

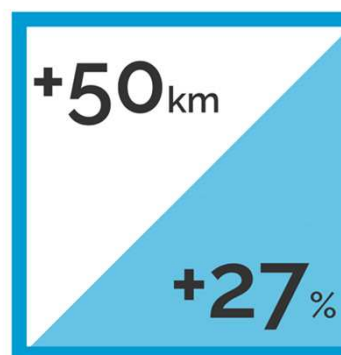


Rete ciclabile

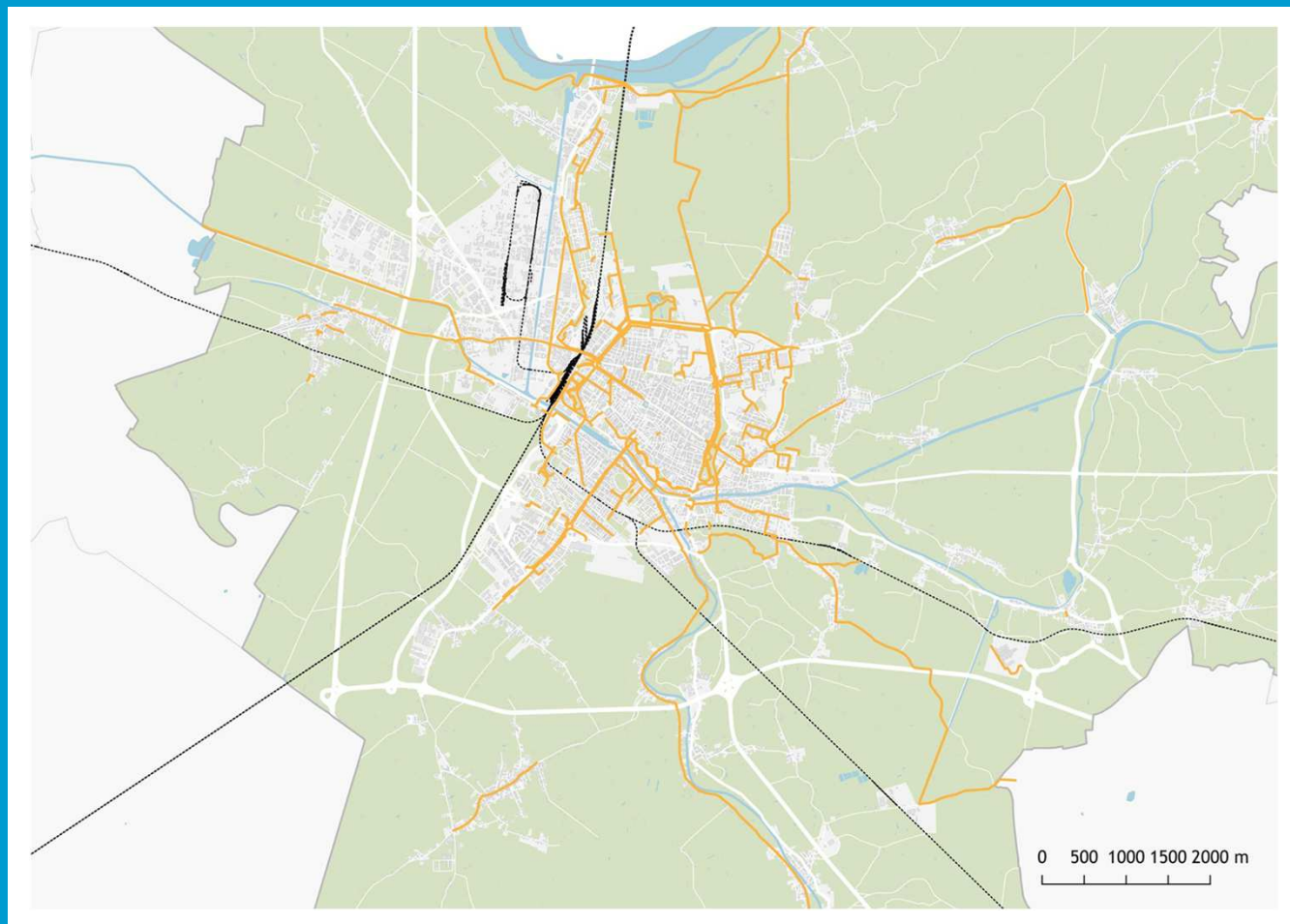


Da 183 km
a **233 km**

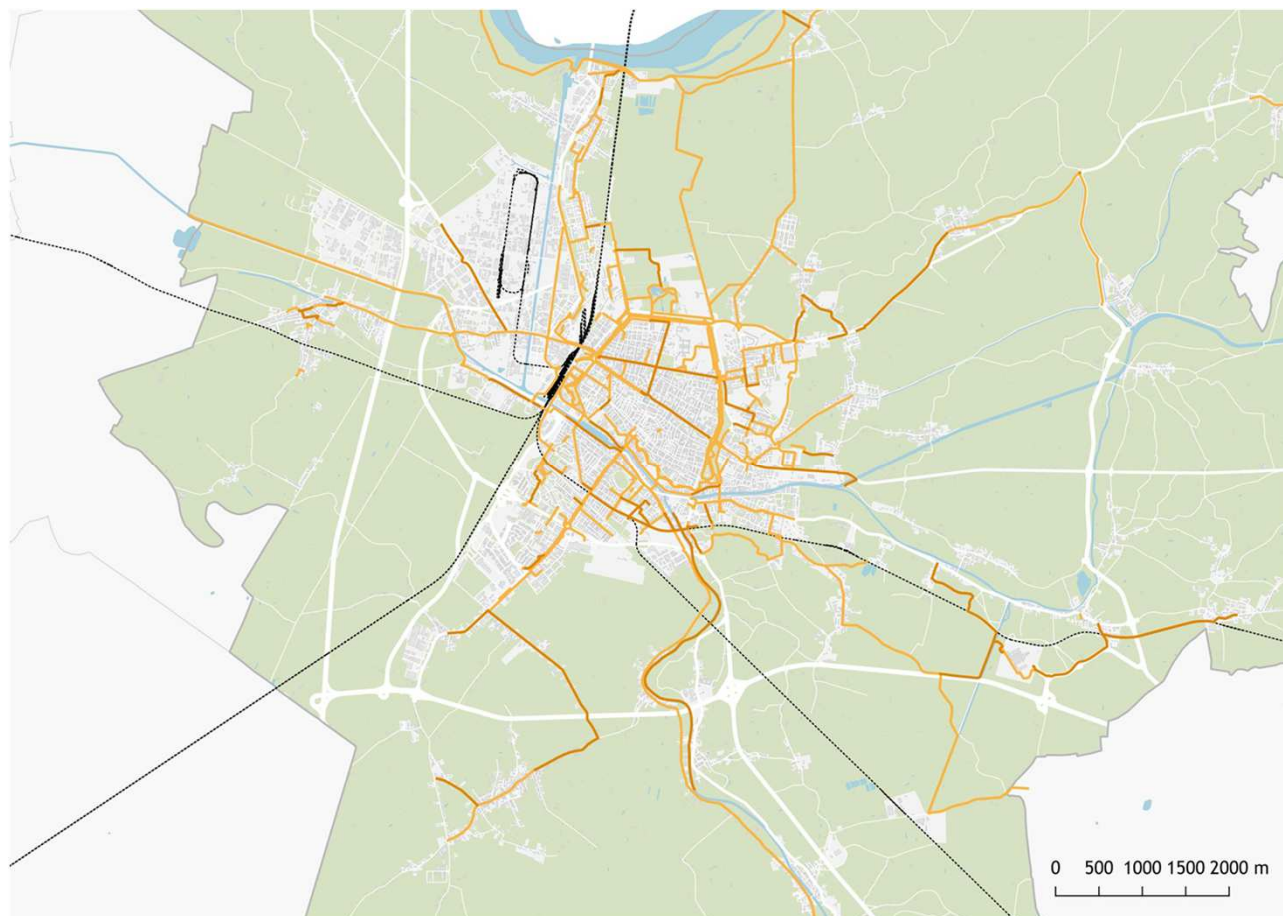
Estensione della rete lungo gli assi di attraversamento del Centro storico e con collegamenti verso le frazioni



Rete ciclabile

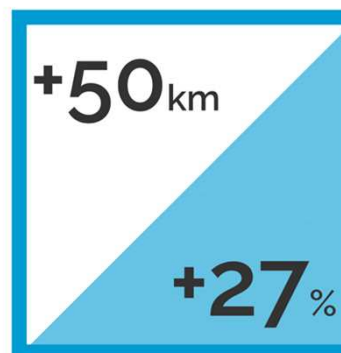


Rete ciclabile



Da 183 km
a **233 km**

Estensione della rete lungo gli assi di attraversamento del Centro storico e con collegamenti verso le frazioni



Verso l'approvazione...

Trasporto Pubblico (Rete Extraurbana)

- ◆ **Progettazione di una nuova Autostazione nel quadrante Est** della città per attestamento direttrici provenienti da Est e riduzione dei transiti nel Centro Storico (soprattutto in ore di morbida)
- ◆ **Contestuale revisione dei servizi TPL su gomma extraurbani** per modifiche agli attestamenti, razionalizzazione delle risorse e nuova allocazione della produzione chilometrica risparmiata

Trasporto Pubblico (Rete Urbana)

- ◆ **Anticipo allo Scenario di Breve Periodo (entro il 2022) della redazione del Piano Urbano del TPL** per efficientamento delle risorse e rimodulazione degli orari di esercizio
- ◆ **Contestuali monitoraggi dei collegamenti già attivati tra il capoluogo e le frazioni del forese** e conseguente valutazione sull'opportunità di effettuarli coi servizi urbani o con transito delle linee extraurbane

Verso l'approvazione...

Logistica

- ◆ **Promuovere la semplificazione del sistema di permessi ZTL** con eventuale futura definizione delle politiche di pricing per incentivare l'utilizzo di flotte elettriche
- ◆ **Introdurre politiche di incentivazione all'utilizzo delle piattaforme logistiche** esistenti da parte degli operatori senza base logistica a Ferrara
- ◆ **Sviluppare Delivery & Servicing Plans nel Breve Periodo** per specifiche aree urbane per favorire processi di outsourcing delle attività logistiche per i trasportatori in conto proprio
- ◆ **Sviluppare uno studio nel Breve Periodo** sulle specifiche azioni per migliorare i processi distributivi in ambito urbano
- ◆ **Programmare una campagna di raccolta dati** più puntuale sui flussi merci nel centro storico (interviste agli autisti di mezzi commerciali, conteggi traffici merci).

Verso l'approvazione...

Varie

- ◆ **Modifiche al Regolamento Viario e alla Classifica funzionale delle strade (PGTU)** conseguenti alle osservazioni provenienti dagli uffici tecnici del Comune di Ferrara
- ◆ **Modifiche ai documenti** conseguenti alle eventuali osservazioni provenienti dal **Parere Motivato della Regione Emilia-Romagna**
- ◆ **Modifiche al Piano di Monitoraggio** per l'aggiornamento degli indicatori di valutazione, nel solco del **DM 396 del 28/08/2019** che integra il precedente DM 397 del 04/08/2019
- ◆ **Modifiche ai documenti** conseguenti alle osservazioni provenienti **da Enti coinvolti e stakeholders**