



# REFORM

Interreg Europe



European Union  
European Regional  
Development Fund

## Il PUMS della città di Carpi



**Arch. Lorenza dell'Erba**

**Arch. Filena M. Di Tommaso**



COMUNE DI CARPI



**sisplan** s.r.l.

[lorenza.dellerba@sisplan.it](mailto:lorenza.dellerba@sisplan.it)   [filena@lapetitadimensio.com](mailto:filena@lapetitadimensio.com)

# II PUMS della Città di Carpi

## Indice Presentazione

- Premessa: verso un Habitat Urbano Sostenibile
- Approccio metodologico
  - Visione di Città
  - Cassetta degli attrezzi
- Strategie
  - Creazione Isole Ambientali 30 km/h
  - ZTL e accesso al Centro Storico
  - TPL: implementazione e caratteri distintivi
  - Mobilità elettrica: implementazione e potenzialità

# PREMESSA: VERSO UN HABITAT URBANO SOSTENIBILE



★ **Ri-Qualifica Urbana**  
**spazio pubblico**  
rigenerazione isole ambientali  
e centro storico

**Sicurezza stradale**  
Controllo e gestione  
incidentalità



**Rispetto**  
**Piano Aria PAIR**

- \* ZTL
- \* Aree pedonali
- \* Zone 30
- \* Ciclabilità
- \* Gestione trasporto pubblico
- \* Mobilità elettrica



# APPROCCIO METODOLOGICO



# Visione di Città





# Cassetta degli attrezzi

Strumenti di analisi  
misura e monitoraggio

 INDICI DI MOBILITÀ

 FATTIBILITÀ  
ECONOMICA

 FATTORE DI  
GRADEVOLEZZA

  
**Metodo per la Costruzione della  
Condivisione Sociale**


  
Metodo di gestione  
e monitoraggio della  
Sicurezza Stradale


**Approccio globale per la Riquilibratura  
di Zone 30 e centri storici**



# Cassetta degli attrezzi

## Strumenti di analisi misura monitoraggio

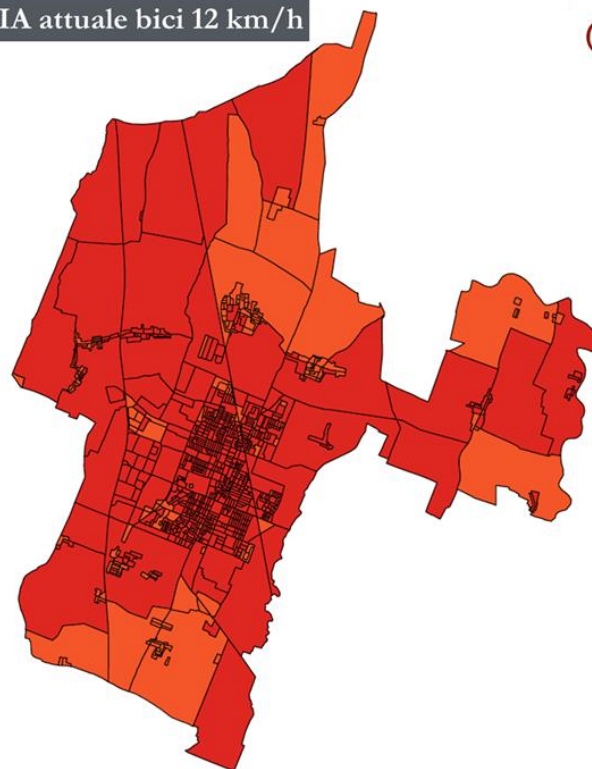


### Indici di Mobilità

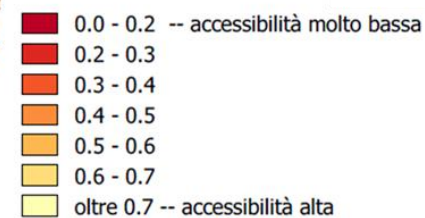
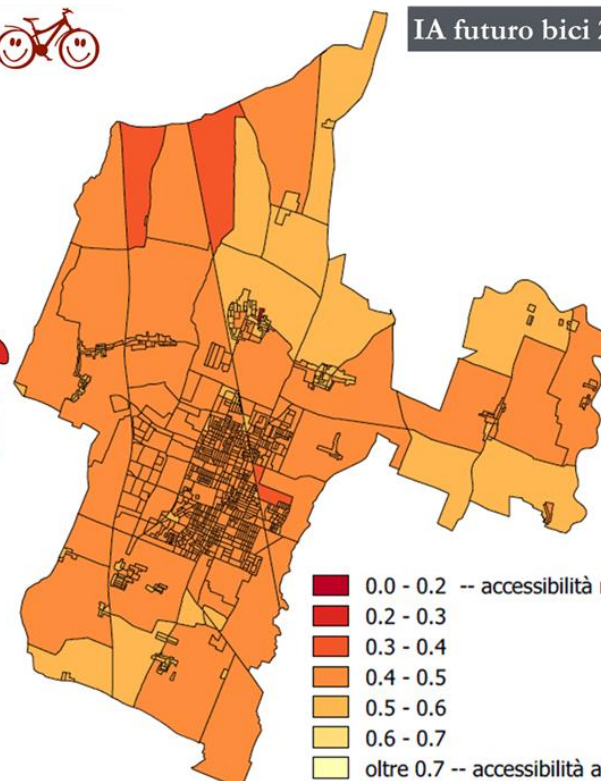
#### Indice di Accessibilità



IA attuale bici 12 km/h



IA futuro bici 20 km/h



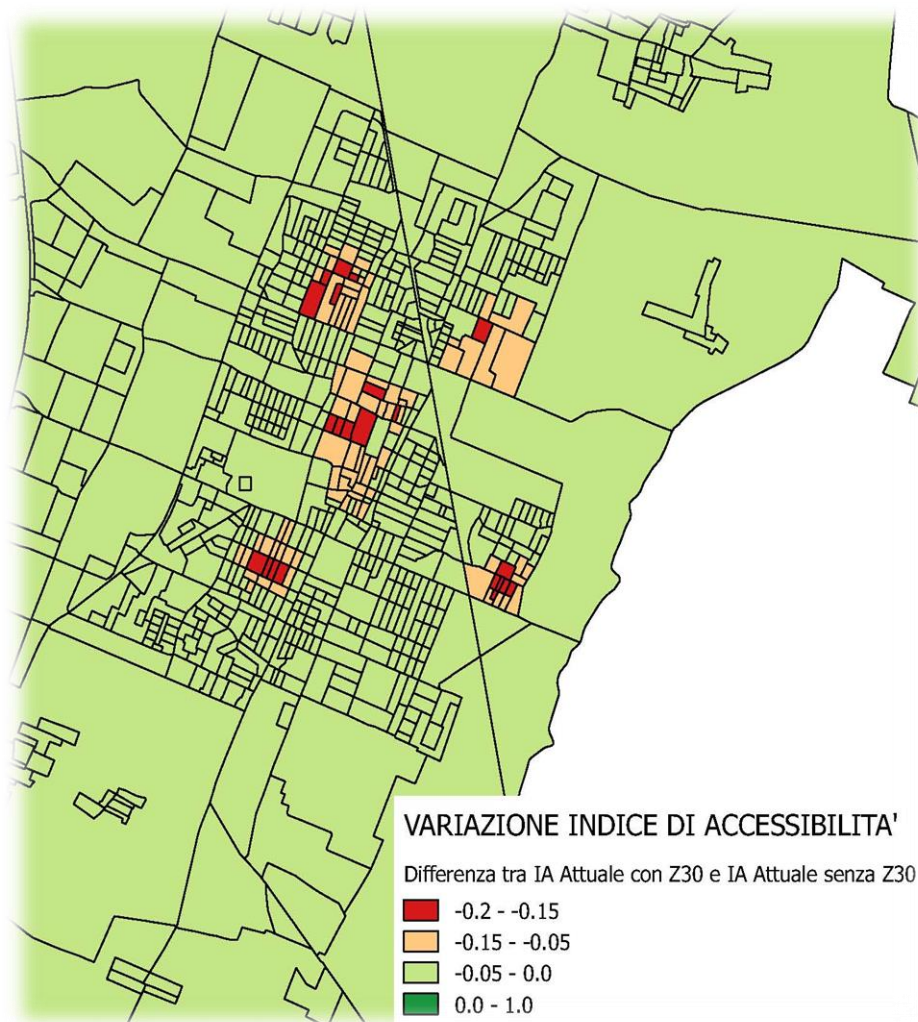


# Cassetta degli attrezzi

## Strumenti di analisi misura monitoraggio



- Indici di Mobilità



# Cassetta degli attrezzi

## Metodo di gestione e monitoraggio Sicurezza Stradale



### Analisi Preliminare dei Rischi

INCIDENTE	EVENTO PERICOLOSO	CAUSA	INTERVENTO		
TIPO INCIDENTE ISTAT/RISCHIO PRINCIPALE	RISCHIO ELEMENTARE	RICHIO DI DETTAGLIO	CLASSE	SOTTOCLASSE	INTERVENTO SPECIFICO
SCONTRIO FRONTALE-LATERALE SCONTRIO LATERALE	ECESSO DI VELOCITA'	MANCANZA DI LIMITATORI DI VELOCITA'	INGEGNERIA DELLA GESTIONE DEL TRAFFICO E DELLA MOBILITA'	MODERAZIONE DEL TRAFFICO	REALIZZAZIONE ZONA 30
		LARGHEZZA CARREGGIATA	INGEGNERIA DELLE INFRASTRUTTURE	ADEGUAMENTO GEOMETRIA DEI TRONCHI	REALIZZAZIONE CORSIA POLIFUNZIONALI NELLA TRATTA TRA VIA PASCOLI E VIA GIUSTI
	SCHEMI DI CIRCOLAZIONE INADEGUATI	PRESENZA DI ECCESSIVI MOVIMENTI NEMICI	INGEGNERIA DELLE INFRASTRUTTURE	ADEGUAMENTO GEOMETRIA DEI TRONCHI	REALIZZAZIONE DI MINIROTORIA NEGLI INCROCI CON VIA FOSCOLO, VIA LEOPARDI, VIA PASCOLI E VIA GIUSTI
	SEDE STRADALE INADEGUATA	ASSENZA DI SISTEMI DI RALLENTAMENTO	INGEGNERIA DELLE INFRASTRUTTURE	GESTIONE DELLA VELOCITA'	RESTRINGIMENTO CENTRALE DI CARREGGIATA CON ISOLE SALVAPEDONE PORTE DI ACCESSO DEVIAZIONI TRASVERSALI NEGLI INGRESSI IN ROTATORIA
SCONTRIO FRONTALE TAMPONAMENTO URTO CON VEICOLO IN MOMENTANEA SOSTA O ARRESTO	ECESSO DI VELOCITA'	MANCANZA DI LIMITATORI DI VELOCITA'	INGEGNERIA DELLA GESTIONE DEL TRAFFICO E DELLA MOBILITA'	MODERAZIONE DEL TRAFFICO	REALIZZAZIONE ZONA 30
		LARGHEZZA CARREGGIATA	INGEGNERIA DELLE INFRASTRUTTURE	ADEGUAMENTO GEOMETRIA DEI TRONCHI	REALIZZAZIONE CORSIA POLIFUNZIONALI NELLA TRATTA TRA VIA PASCOLI E VIA GIUSTI

# Cassetta degli attrezzi

## Metodo per la Costruzione della Condivisione sociale

- Individuazione dei desiderata





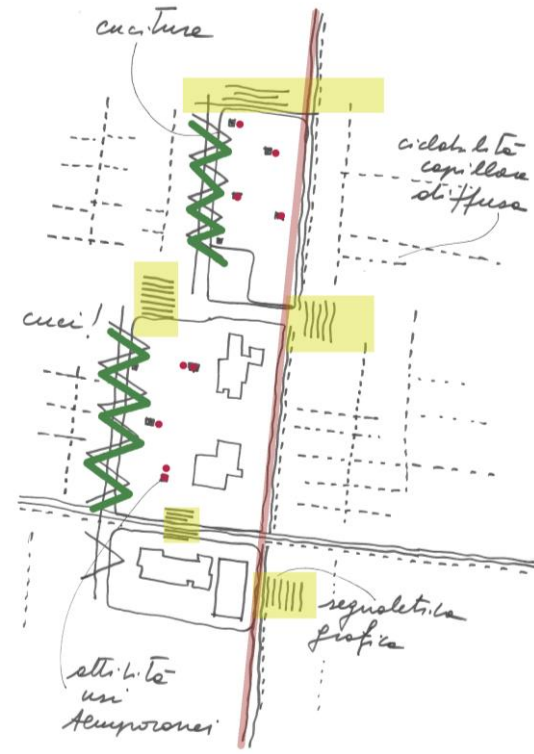
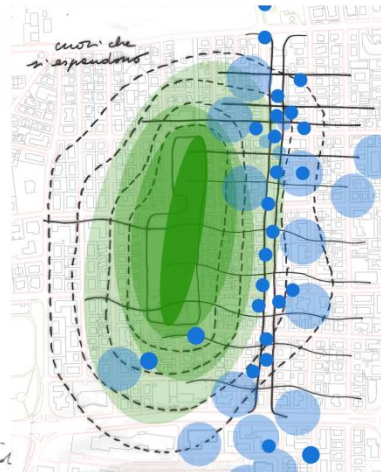
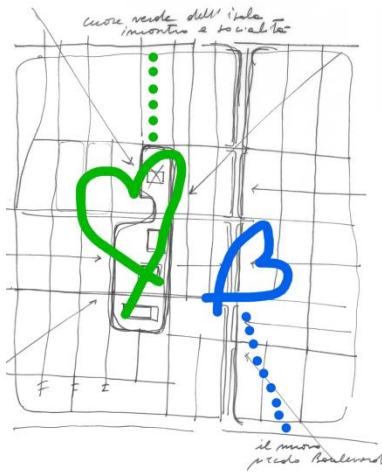


# Cassetta degli attrezzi

## Approccio globale per la Riqualificazione di Zone 30 e Centri Storici



- Dimensione Rionale
- Spazio Pubblico come Piattaforma Unica
- Ciclopedonalità Diffusa
- Ingressi e Uscite
- Rallentamenti e Segnaletica



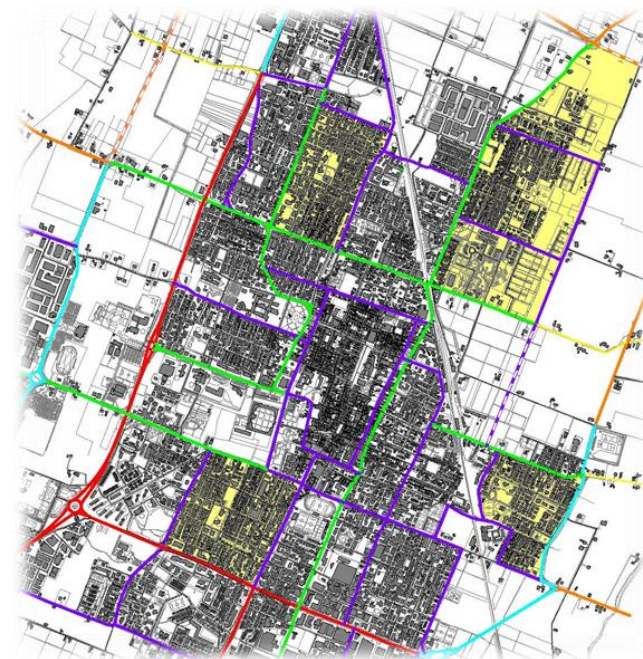
# STRATEGIE DI INTERVENTO



# Creazione Isole Ambientali 30

## Attraverso azioni integrate

- Rigenerazione urbana
- Moderazione del traffico
- Azioni di contrasto ai fini della sicurezza stradale
- Potenziamento dei percorsi ciclopedonali
- Ottimizzazione della sosta
- Riassetto della circolazione



# Creazione Isole Ambientali 30

## Dimensione Rionale delle isole 30: Velocità Umana e Vita di Quartiere.



La Zona 30 km/h

In Italia si chiamano isole ambientali e sono state istituite nel 1995 dalle Direttive per la redazione dei PUT.

Nel 1996 è stato introdotto anche in Italia il segnale stradale specifico (zone a limitazione di velocità). Def. da Min.LLPP.

Isole ambientali sono composte esclusivamente da strade locali. Anche se periferiche, sono tutte da considerare come “aree con ridotti movimenti veicolari”, in quanto il transito veicolare motorizzato viene dirottato sulla viabilità principale, almeno per la quota parte di non competenza specifica delle singole zone. “Isole”, in quanto interne alla maglia di viabilità principale; “ambientali” in quanto finalizzate al recupero della vivibilità degli spazi urbani.

**Pensare un'isola dove si recupera e potenzia la vita di vicinato, i piccoli commerci, l'incontro e ritrovo in spazi aperti urbani, senza perdere la connessione con la realtà metropolitana delle città.**

*Mobilità sostenibile + Rivitalizzazione spazio pubblico + Biodiversità zone verdi + Coesione sociale + Efficienza energetica + Integrazione con i cittadini ai processi di governo per la costruzione = **HABITAT URBANO** con quartieri con flussi a velocità umana, interconnessi e ecoefficienti all'interno di una città metropolitana ad alta velocità (testo tratto dagli scritti di BCNecologia : Agenzia de Ecologia Urbana de Barcelona).*



# Creazione Isole Ambientali 30

## LE ISOLE DI CARPI



Carpi Colombo Zona 30



### Intro

Il piano prevede lo sviluppo di 5 isole ambientali 30 Km/h.

Le aree individuate saranno oggetto di studio e di intervento con gli obiettivi di moderare la velocità e di creare le condizioni per una fruizione delle strade sicura da parte del pedone e del ciclista.

La metodologia applicata per il conseguimento di queste isole 30 è descritta già nelle linee guida PUMS e sviluppata nella relazione di Piano.

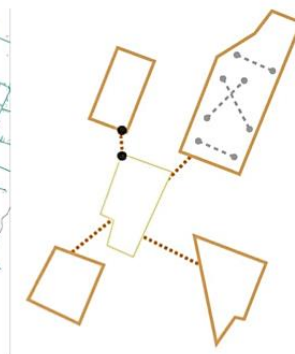
Nel presente allegato si prende in considerazione una sola isola, quella che racchiude l'area a sud ovest della città circoscritta dalle strade a scorrimento veloce Via Cattani, Via Lenin, Via Carpi, Via Bollitoria.

Questa isola viene denominata nel presente documento *Quartiere Colombo* per la strada centrale che la percorre e che sarà oggetto di intervento specifico.

*Quartiere Colombo* è stato al centro dello sviluppo del PUMS, considerato Case Study del piano, oggetto del percorso partecipato e delle attività di lavoro su campo svolte dai progettisti.



zone 30 oggi



connessioni tra isole

# Creazione Isole Ambientali 30

E LE PERSONE RACCONTANO...  
SINTESI DEL PROCESSO PARTECIPATO SVOLTO

foto del 1° incontro 17-05-17



## Il racconto delle persone

Il percorso partecipato che ha accompagnato lo sviluppo del progetto Case Study Colombo è descritto in dettaglio nell'Allegato 0.

Riportiamo ugualmente alcune fotografie degli incontri svolti per evidenziare l'importanza che questi momenti hanno avuto per definire le strategie principali per la rigenerazione dell'isola.

Il coinvolgimento degli stakeholders è stato grande, confermando il senso di appartenenza al quartiere e la volontà collettiva di migliorare la qualità di vita dei suoi abitanti.

I temi della mobilità sostenibile sono stati accolti dai partecipanti al gruppo di lavoro come urgenti e prioritari, rendendo sempre vivo il dibattito e contribuendo ad evidenziare le misure di intervento per il breve termine.

E' stata corale la richiesta di moderazione della velocità e l'attenzione al tema della sicurezza stradale.

### Si è discusso e lavorato sul campo sui seguenti temi:

- Piste ciclabili/Ciclabili diffusa, Corridoi verdi/Connessione parchi.
- Entrate/Uscite, Attraversamenti, Connessione ciclo-pedonale centro storico.
- Accessibilità dentro l'isola: Manutenzione Ordinaria, arredo urbano.

Un incontro speciale è stato dedicato a Via Colombo, per capirne più a fondo le caratteristiche: chi la usa, a che ora, come si muovono le auto, i pedoni e le bici in questa strada; come sono le residenze e i commerci, quali le fragilità e potenzialità della strada.

Tutto il materiale raccolto è stato usato nel momento di sviluppo della relazione di piano, sistematizzato e restituito in sintesi dai tecnici progettisti alla Amministrazione come strumento di lavoro.



# Creazione Isole Ambientali 30

E LE PERSONE RACCONTANO...  
SINTESI DEL PERCORSO PARTECIPATO SVOLTO



foto del 2° incontro chiusura Pascoli



## Il racconto delle scuole

Una giornata speciale di lavoro con i cittadini è stata dedicata agli abitanti più importanti del quartiere: i bambini (scuola primaria).

Con loro è stato affrontato il tema della percezione dello spazio, della sosta delle auto, “dell’uso dei piedi” e di mezzi sostenibili per andare a scuola. I ragazzi hanno simulato lo spostamento di un Bus, di auto, di biciclette usando per una mattina la strada di Via Pascoli chiusa appositamente per l’evento.

La strada temporaneamente pedonale ha consentito a tecnici ed alunni di valutare e valorizzare la scelta di mantenere una “cintura dolce” di strade pedonali e a traffico limitato intorno alle scuole.

di chi sono marciapiedi

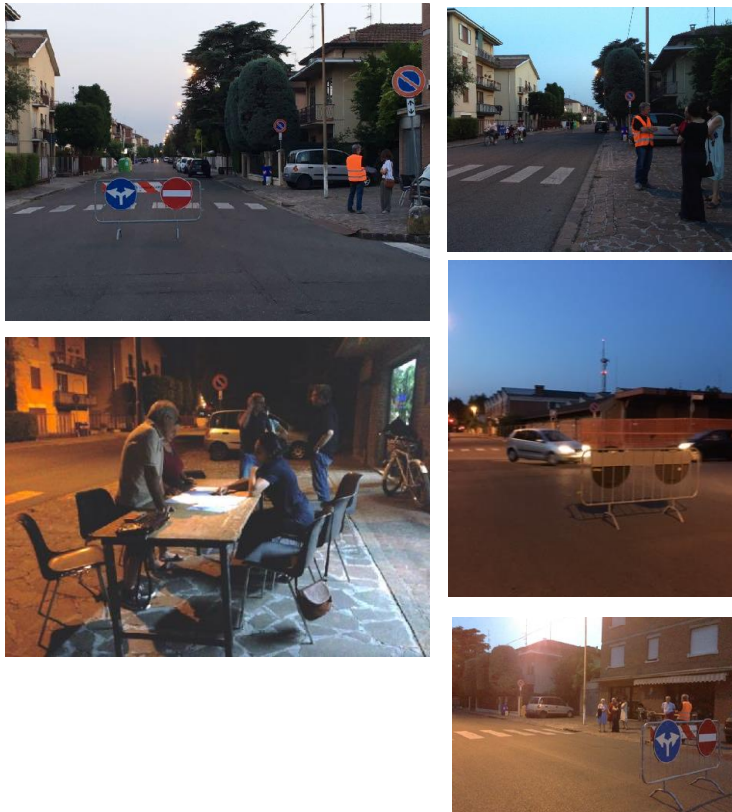


# Creazione Isole Ambientali 30

E LE PERSONE RACCONTANO....  
SINTESI DEL PROCESSO PARTECIPATO SVOLTO



foto 4° incontro Chiusura Via Colombo la sera



## Via colombo di sera.

La sera l'isola risulta tranquilla e poco trafficata, le ore di maggior intensità di scorrimento auto e movimento del quartiere sono legate agli orari di entrate e uscita delle scuole e nel pomeriggio.

Gli incroci risultano pericolosi anche la sera, le strade ampie fomentano la velocità e il disordine nell'uso dei parcheggi.






# Creazione Isole Ambientali 30

PER LE PERSONE C'E' BISOGNO DI....

*Sintesi delle necessità espresse dai cittadini\_grupo di lavoro partecipato*




Obiettivi collettivi per le zona 30.


 potenziare la mobilità pedonale


 velocità massima 30

 nuova rete per le biciclette

 attenzione all'intorno urbano

 nuovi luoghi di sosta e riposo

 recupero di zona verdi

 meno auto nel quartiere.

# Creazione Isole Ambientali 30

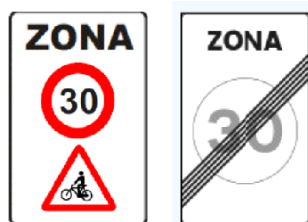
## STRATEGIE

Abaco interventi per l'isola 30 Colombo

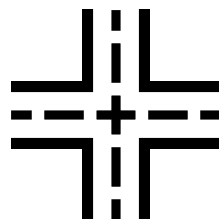


Carpi Cdarbo Zona 30

### 1- Le entrate e le uscite



### 2- Gli incroci



I rialzi, lo chicane  
Le mini-rotatorie

### 3- Gli attraversamenti



Elementi di innovazione:  
pittura e pigmentazione su  
asfalto per la comunicazione  
degli usi degli spazi.

### 4- i punti di sosta \_isole sociali



Il mobiliario urbano e  
la vegetazione

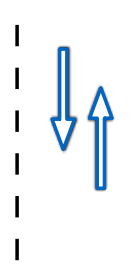
### 5. Restringimento di carreggiata



### 6. Ottimizzazione della Sosta



### 7- I sensi di circolazione



### 8- La segnaletica e la comunicazione



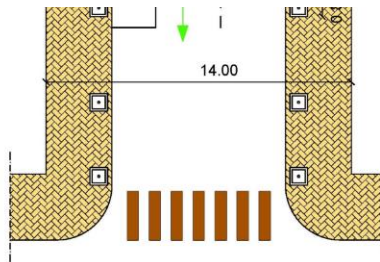
Segnaletica zona 30  
Elementi di innovazione:  
pittura e pigmentazione su asfalto  
per la comunicazione degli usi  
degli spazi.

# Creazione Isole Ambientali 30

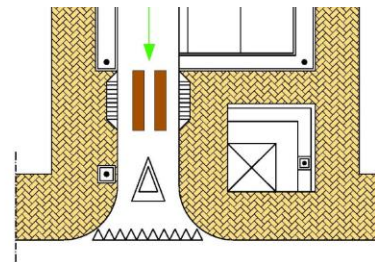
## 1 STRATEGIA - Le entrate e le uscite



### LE PORTE ALLA ISOLA 30



STATO DI FATTO



SCHEMA PROGETTUALE

### LE SOLUZIONI TECNICHE

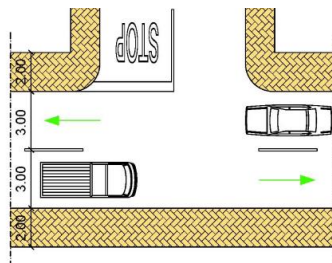
Di seguito si riportano alcuni zoom degli 8 temi di progetto del abaco propedeutici al raggiungimento degli obiettivi.

**La soluzione tecnica qui disegnata si concilia con il sistema grafico comunicativo indentitario dell'isola.**

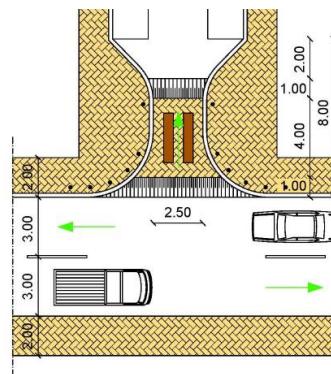
#### Ingressi e Uscite

Anche se la Visione Globale è arrivare ad essere Città 30, l'isola rappresenta un punto di arrivo di *Habitat Urbano*

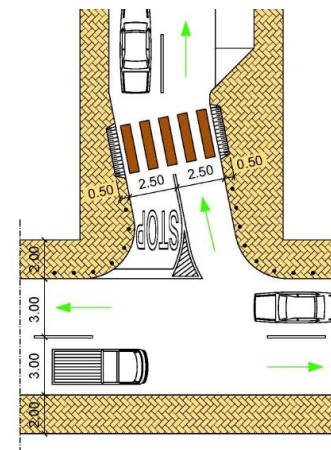
Le entrate e le uscite con il cambio conseguente di velocità e di vita delle strade sono un passaggio nevralgico a livello di comunicazione e sicurezza.



STATO DI FATTO



SCHEMA PROGETTUALE



SCHEMA PROGETTUALE

# Creazione Isole Ambientali 30

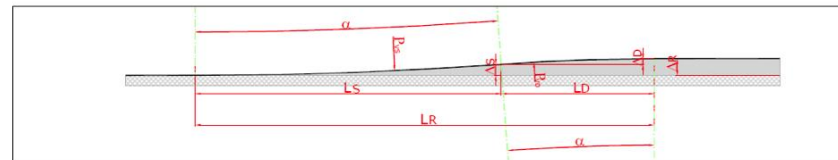
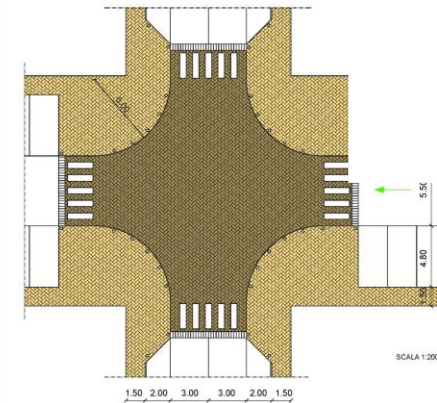
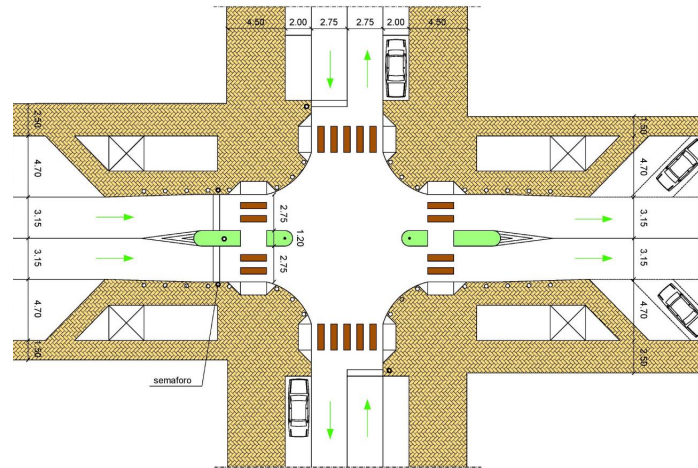
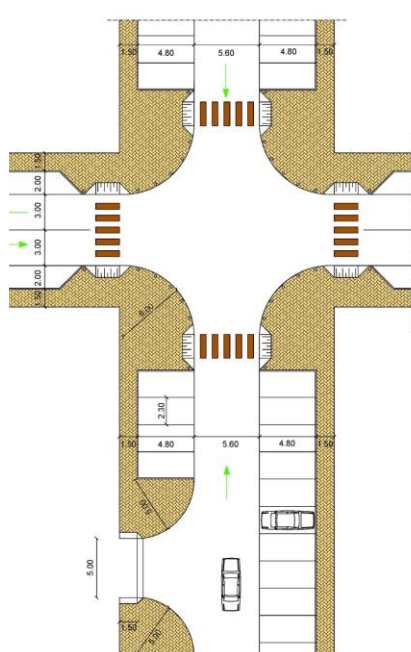
**STRATEGIA**  
**2-Gli incroci**



**PLUMS**  
PUBBLICITÀ URBANA E TERRITORIALE

**sisplan**

**Carpi CentroZona 30**



$R_{10} \geq R_{V \text{ min}} = 20 \text{ m} \Rightarrow$  raggio minimo del cerchio osculatore nei raccordi verticali convessi  
 $R_{10} \geq R_{V \text{ min}} = 40 \text{ m} \Rightarrow$  raggio minimo del cerchio osculatore nei raccordi verticali concavi

$\Delta_x$  = dislivello fra la livelletta stradale e l'area rialzata

$$\Delta_x = \Delta_1 + \Delta_2$$

$$\Delta_1 = R_{11} * (1 - \cos \alpha)$$

$$\Delta_2 = R_{12} * (1 - \cos \alpha)$$

$$\alpha = \arccos(1 - \frac{\Delta_x}{R_{11} + R_{12}})$$

$$L_D = R_{11} * \text{sen} \alpha$$

$$L_1 = R_{12} * \text{sen} \alpha$$

$$L_x = L_1 + L_D = (R_{11} + R_{12}) * \text{sen} \alpha$$

$L_x$  = lunghezza minima della rampa per il dislivello  $\Delta_x$



# Creazione Isole Ambientali 30

## STRATEGIA 2-Gli incroci e le mini rotatorie

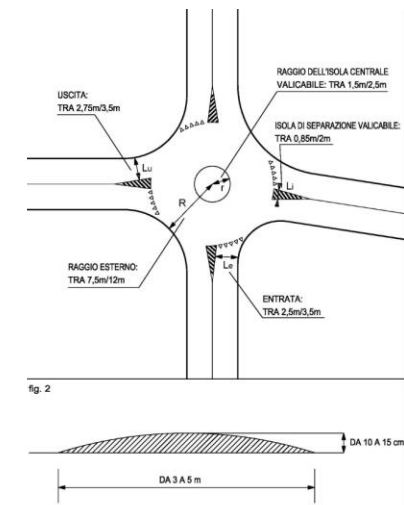
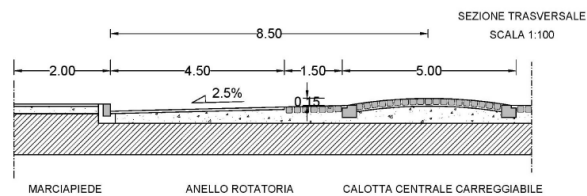
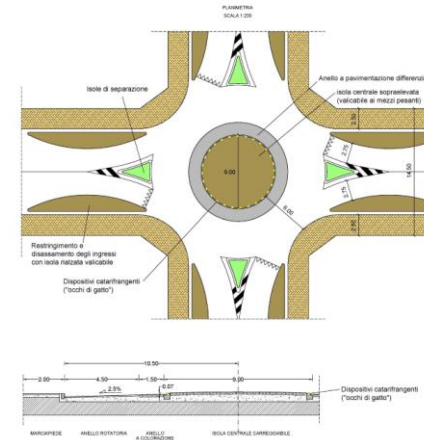
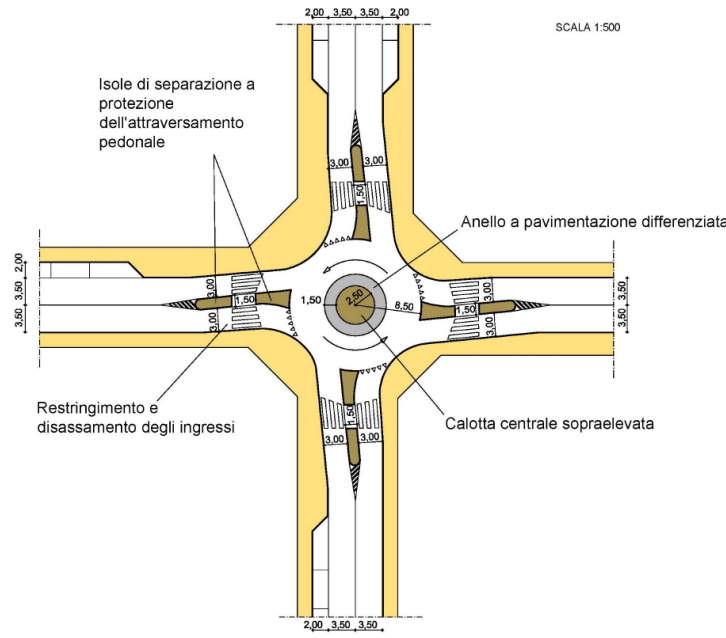
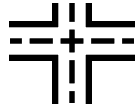
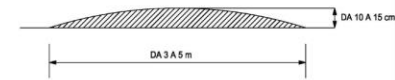
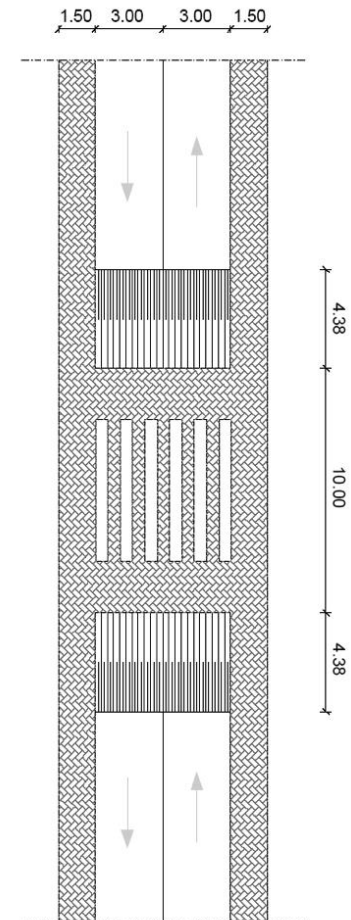
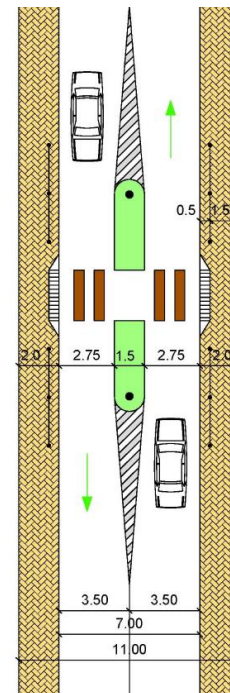
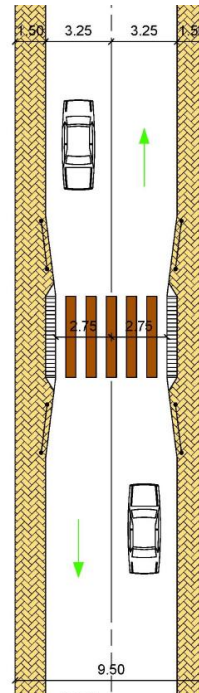
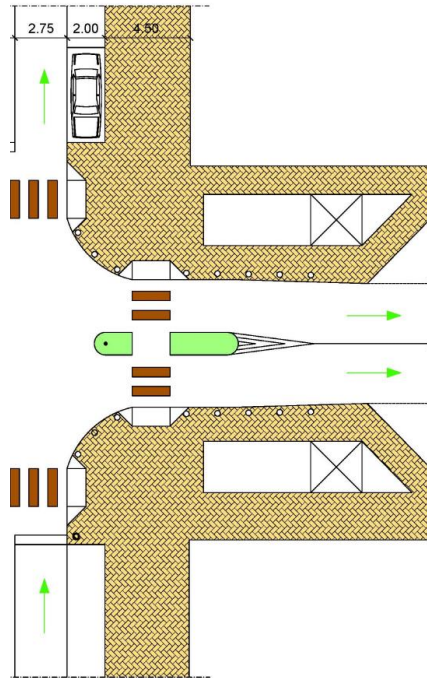


fig. 2



# Creazione Isole Ambientali 30

STRATEGIA  
3-Gli attraversamenti



# Creazione Isole Ambientali 30

## 4 STRATEGIA -i punti di sosta isole sociali

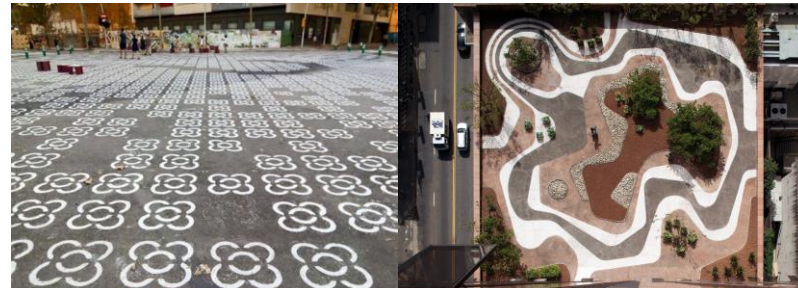


Isola e aree per i pedoni o fasce polifunzionali.

Le scelte di restringimento di carreggiata e attraversamenti più ampi e sicuri favoriscono la creazione di piccole aree pedonali o multifunzionali che contribuiscono al buon funzionamento della strada a favore dei pedoni.

Il rallentamento del flusso del traffico con le rotonde e cambi di circolazione permettono di “usare” la strada di più, perché più gradevole e sicura. Ecco che si rendono necessari spazi complementari di sosta: sedute, cartelli informativi, giochi urbani, anche solo una piattaforma segnalizzata con una grafica/pavimentazione differente.

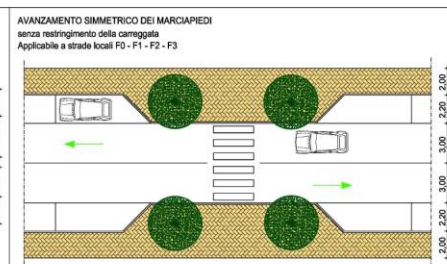
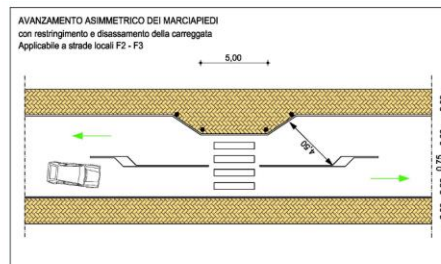
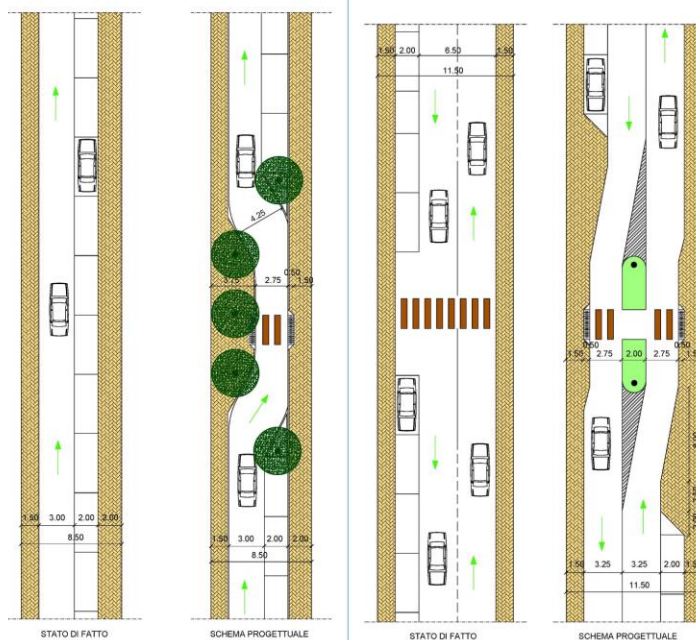
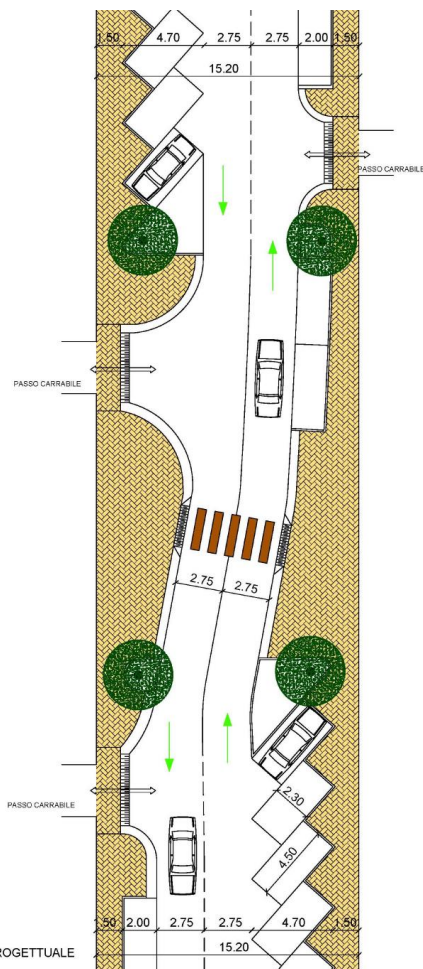
Nel progetto di Via Colombo le immissioni laterali alla strada sono occasione di creare piccole isole di sosta.





# Creazione Isole Ambientali 30

## 5. STRATEGIA Restringimento di carreggiata





# Creazione Isole Ambientali 30

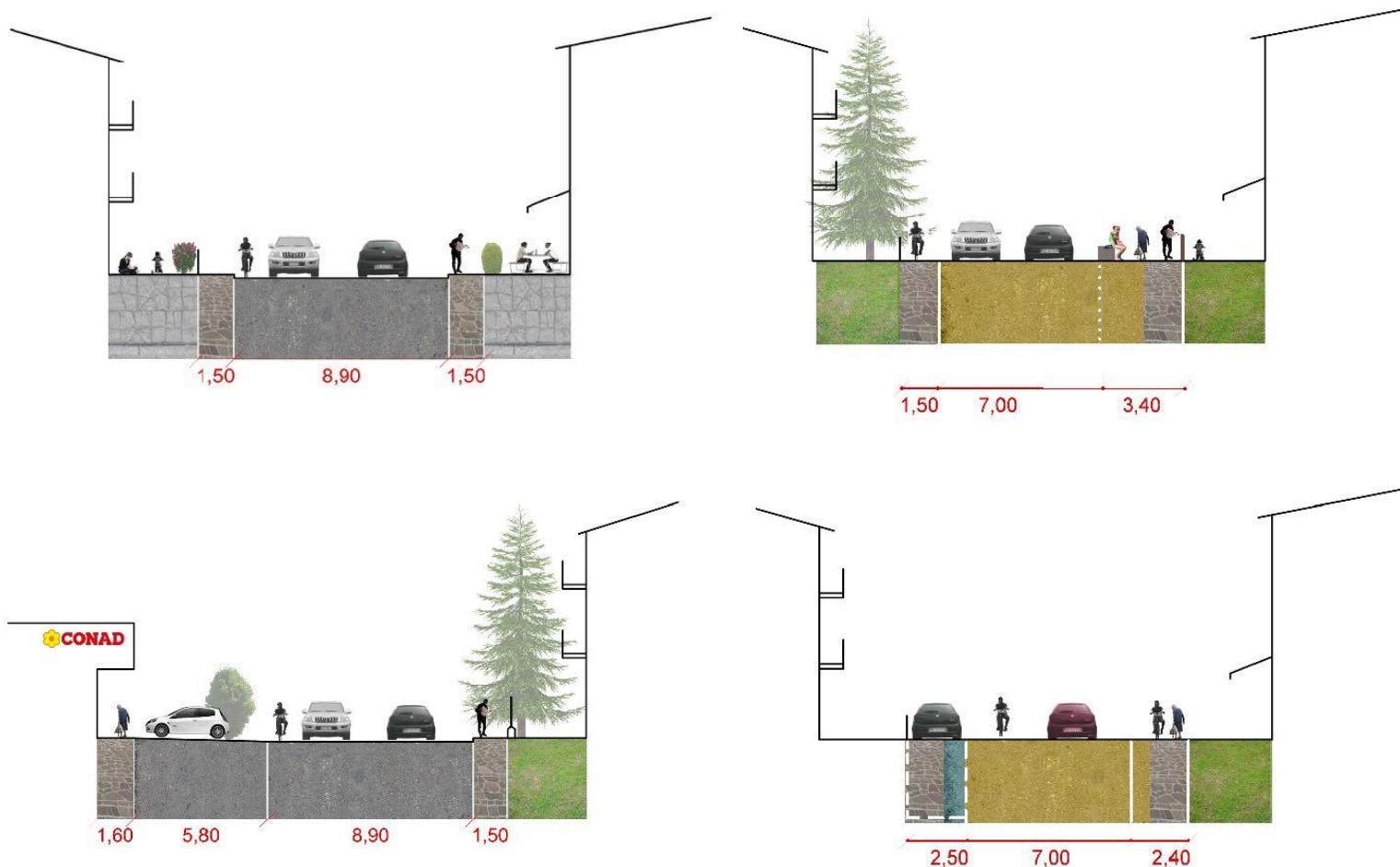
## STRATEGIA 5. Restringimento di carreggiata



PLUMS



STUDI DI SEZIONE con restringimento di carreggiata su VIA COLOMBO



# Creazione Isole Ambientali 30

## 6. STRATEGIA Ottimizzazione della Sosta



Le strade locali possono essere trasformate in strade residenziali e strade parcheggio.

Le strade residenziali sono vie dove è la composizione architettonica che rende compatibile la convivenza tra diversi modi di spostamento.

Le strade parcheggio sono vie che mediante interventi sulla circolazione aumentano la disponibilità di stalli di sosta.

Sono entrambe a supporto di una gerarchizzazione della viabilità finalizzata a disincentivare:

- l'itinerari porta a porta in auto, imponendo percorsi pedonali di completamento più estesi,
  - il traffico di attraversamento nelle isole ambientali,
- e ad ottimizzare la circolazione sulla viabilità primaria.

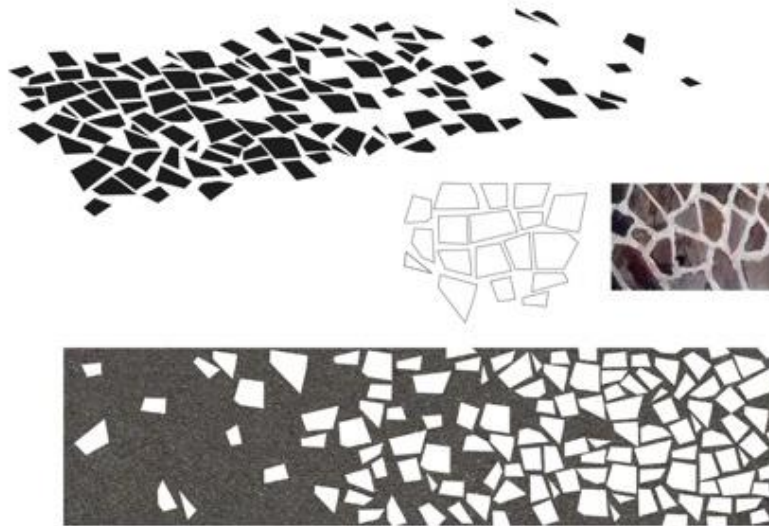
La riqualificazione urbana va perseguita con assoluta concretezza e realismo tenendo conto delle risorse pubbliche disponibili e perseguendo anche interventi ,che rendano "conveniente per i cittadini ciò che è di interesse pubblico" e in grado di attrarre capitali privati. In tal senso le scelte legate alla ottimizzazione della sosta possono rappresentare la possibilità in termini economici di valorizzare, con progetti condivisi, gli spazi pubblici.





# Creazione Isole Ambientali 30

## 8 STRATEGIA -La segnaletica e la comunicazione



IL SISTEMA GRAFICO A PARTIRE DALLA  
GEOMETRIA DEL MARCIAPIEDE  
ESISTENTE IN PIETRA

### Rallentamenti e attraversamenti

Gli attraversamenti normati diventano spazi grafici per suggerire usi e mobilità.

Le applicazioni grafiche possono rappresentare in un futuro Azioni Pilota da monitorare di facile realizzazione e rimozione.

I Rallentamenti in concomitanza delle centralità collettive delle zone 30 sono da considerare con speciale cura. Riteniamo di massima importanza la segnaletica coordinata.

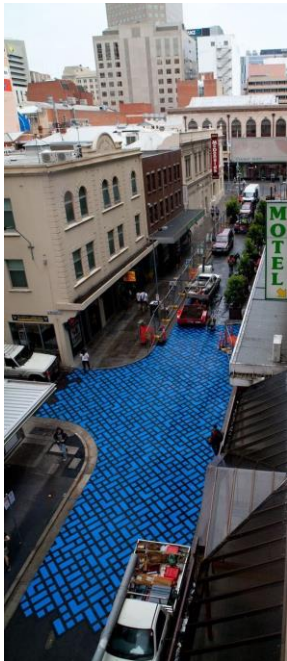


Creare un **sistema grafico** coordinato con il sistema **segnaletica normata** per trasmettere gli usi della strada.

# Creazione Isole Ambientali 30

## ZOOM FASE 0\_ SISTEMA GRAFICO

Concept generale proposta fase 0



Comunicare gli usi e il comportamento viario con il sistema grafico di segnaletica su asfalto

Di seguito si riporta uno studio grafico e una proposta progettuale per la fase 0 del quartiere Colombo.

Il sistema grafico contribuisce con forza a trasmettere il nuovo carattere dell'isola 30, il pedone si sente accompagnato da questa segnaletica che legittima una mobilità dolce.

Gli zoom dei disegni presentati nel dossier in queste pagine presentano una proposta per Via Colombo e Via Pascoli chiusa ai pedoni.

A fianco alcune immagini suggestive di interventi grafici in altre città che hanno affiancato la segnaletica normativa per trasmettere nuovi usi urbani o potenziare codici di comportamento stradale per i cittadini.



Suggerimento grafico su Via Doria

# Creazione Isole Ambientali 30

## I TEMPI

PROPOSTA DI FASI DI INTERVENTO CASE STUDY



Carpi Colombo Zona 30

### FASE 0:

INTERVENTI SULLA SEGNALETICA  
ORIZZONTALE E SULLA CIRCOLAZIONE

- A. ENTRATA USCITA VIA COLOMBO E PASCOLI
- B. DIPINTI ASFALTO VIA COLOMBO
- C. CHIUSURA VIA PASCOLI TRA VIA DORIA/VIA GOITTO
- D. MINIROTORIE
- E. SENSI UNICI
- F. SEGNALETICA VERTICALE CICLABILI

### FASE 1:

AREE STRADALI RIALZATE E  
AVANZAMENTO MARCIAPIEDI

- A. INCROCI COLOMBO RIALZATI
- B. RESTRINGIMENTO CENTRALE COLOMBO RIALZATO
- C. PIATTAFORMA RIALZATA PEDONALE PASCOLI TRA VIA DORIA/VIA GOITTO
- D. COMPLETAMENTO PISTA CICLABILE
- E. PERCORSI VERDI

### FASE 2:

PIATTAFORMA UNICA

- A. PIATTAFORMA UNICA VIA COLOMBO E VIA PASCOLI
- B. RIALZO DI ALCUNI INCROCI ISOLA
- C. POTENZIAMENTO ATTRAVERSAMENTI CON SALVA PEDONE

### Asse temporale per la fattibilità di Piano

Il Piano Urbano PUMS ha carattere strategico, predispone orientamenti di progetto con indicazioni anche molto tangibili ma affida ai piani particolareggiati di settore lo sviluppo delle scelte di Piano.

In ogni modo la metodologia di lavoro adottata per il presente PUMS seguendo anche l'orientamento Europeo vuol essere estremamente concreto e legato alla viabilità delle scelte dal punto di vista sia economico che di gestione amministrativa.

Il particolare il case study Colombo permette una sperimentazione immediata delle scelte di piano e un banco di prova importante per la politica della mobilità adottata dal Comune.

Con queste premesse, si definisce uno schema temporale di azioni immaginando una fase da sviluppare in breve tempo, una con interventi più strutturali da sviluppare in un arco di tempo chiamato medio ed in ultimo una fase pensata di svolgere in un un arco temporale più lungo, dove si vedono realizzate le scelte progettuali nella loro completezza.

Questa suddivisione del cronoprogramma permette mantenere la sperimentazione aperta durante tutto il processo e apportare modifiche se la risposta urbana non è in linea assoluta con le aspettative di progetto; inoltre permette un controllo economico graduale e monitorato, ed in ultimo risponde alle esigenze del cittadino che coinvolto nel percorso partecipato attende di essere presente alle trasformazioni della città anche se non sono subito strutturali ma in grado comunque di innescare processi virtuosi di rigenerazione urbana.

Di seguito 3 tavole che descrivono in dettaglio le azione della fase 0, 1, 2



# Creazione Isole Ambientali 30

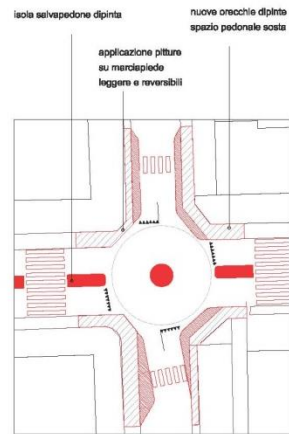
## fase 0

interventi di segnaletica e  
sensi di circolazione

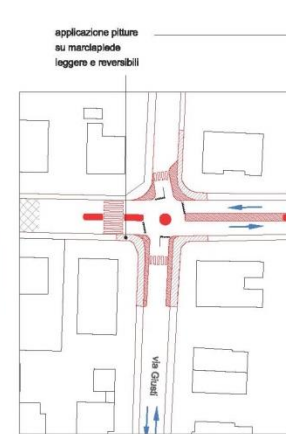


scala 1:2000

- 1 Miniroatorie incroci di Via Colombo con segnaletica su asfalto:  
Via Colombo/Via Foscolo, Via Colombo/Via Leopardi, ViaColombo/Va Pascoli,  
Via Colombo/Via Giusti
- 2 Inserimento di restringimento centrale carreggiata tra incrocio Via Pascoli e  
incrocio Via Giusti con segnaletica su asfalto (2m ampiezza).
- 3 Avanzamento dei marciapiedi(orecchie) solo sulle strade di immissione laterale  
a Via colombo: Foscolo, Leopardi, Pascoli, Giusti con segnaletica su asfalto.  
(carreggiata libera per auto 2,75 + 2,75 strade immissioni agli incroci)
- 4 Isola salvapedone solo su Via Colombo in corrispondenza degli attraversamenti  
pedonali di ciascun incrocio
- 5 Pedonalizzazione di Via Pascoli dall'incrocio con Via Doria con l'incrocio con Via  
Giusti co segnaletica su asfalto e blocco alle entrate.
- 6 Introduzione sensi unici secondo mappa.
- 7 Creazione fascia breve kiss and ride sul lato del marciapiede adiacente alla  
scuole Via Giusti e Via Goto.
- 8 Segnalizzazione delle porte di ingresso a priorità carrabile e ciclopedonale  
dell'isola
- 9 Pitture su asfalto leggere e reversibili per consolidamento usi delle strade 30.
- 10 Completamento pista ciclabile fino al parco del Navigatori.



scala 1:500



scala 1:1000



scala 1:1000

# Creazione Isole Ambientali 30

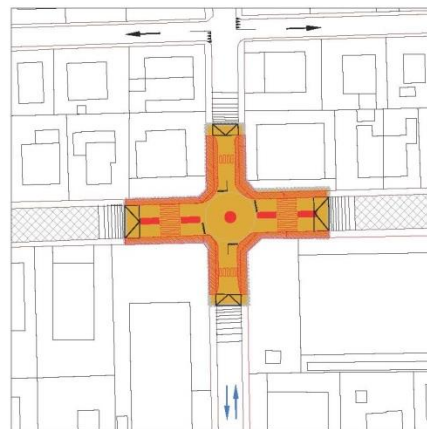
## fase 1

aree stradali rialzate e  
avanzamento  
marciapiedi agli incroci

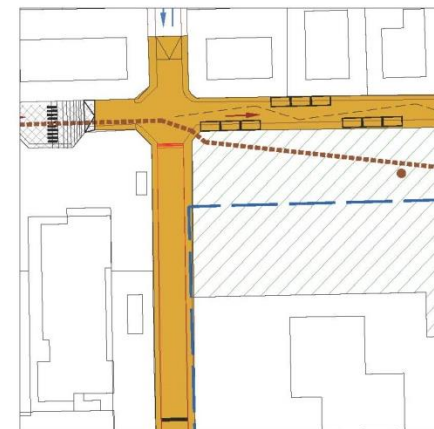


scala 1:2000

- ① Introduzione aree stradali rialzate anche con avanzamenti marciapiedi negli incroci di Via Colombo/Foscolo e Via Colombo/Leopardi. ART. 19 comma 1 e FIG. 19.3 del Regolamento Vialto approvato
- ② Rialzamento piattaforma stradale con restringimento centrale (2m ampiezza) tra incrocio Via Pascoli e incrocio Via Giusti. Spazio per verde/luci/segnalatica su asfalto. Il dimensionamento dei raccordi verticali delle rampe delle aree rialzate va progettato considerandole un rialzo del piano stradale tramite rampe a pendenza costante, quindi come elementi stradali generici (non come dossi), configurandosi principalmente come modifiche al profilo longitudinale della strada; per cui valgono le prescrizioni del D.M. 5/11/2001 ("Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade")
- ③ Gli avanzamenti dei marciapiedi (orecchie) sulle strade di immissione laterale a Via Colombo (Via Foscolo, Leopardi, Pascoli, Giusti) vengono ridipinti sopra la nuova piattaforma per ridefinire lo spazio dei marciapiedi.
- ④ Realizzazione di piattaforma unica nella parte pedonalizzata di Via Pascoli e in Via Doria dall'incrocio tra Pascoli e Leopardi per connessione al Parco. Nuovi posti auto Via Doria a chicane.
- ⑤ Segnaletica nei parchi.
- ⑥ Completamento pista ciclabile nel Parco dei Navigatori e attraverso Parco 20-29 maggio (ex Parco Poeti)
- ⑦ Segnalizzazione percorso verde da Bollifora-Pastrengo -Doria-Usodimare-Lenin con cartellonistica dedicata su servizi e usi del quartiere



scala 1:1000



scala 1:1000



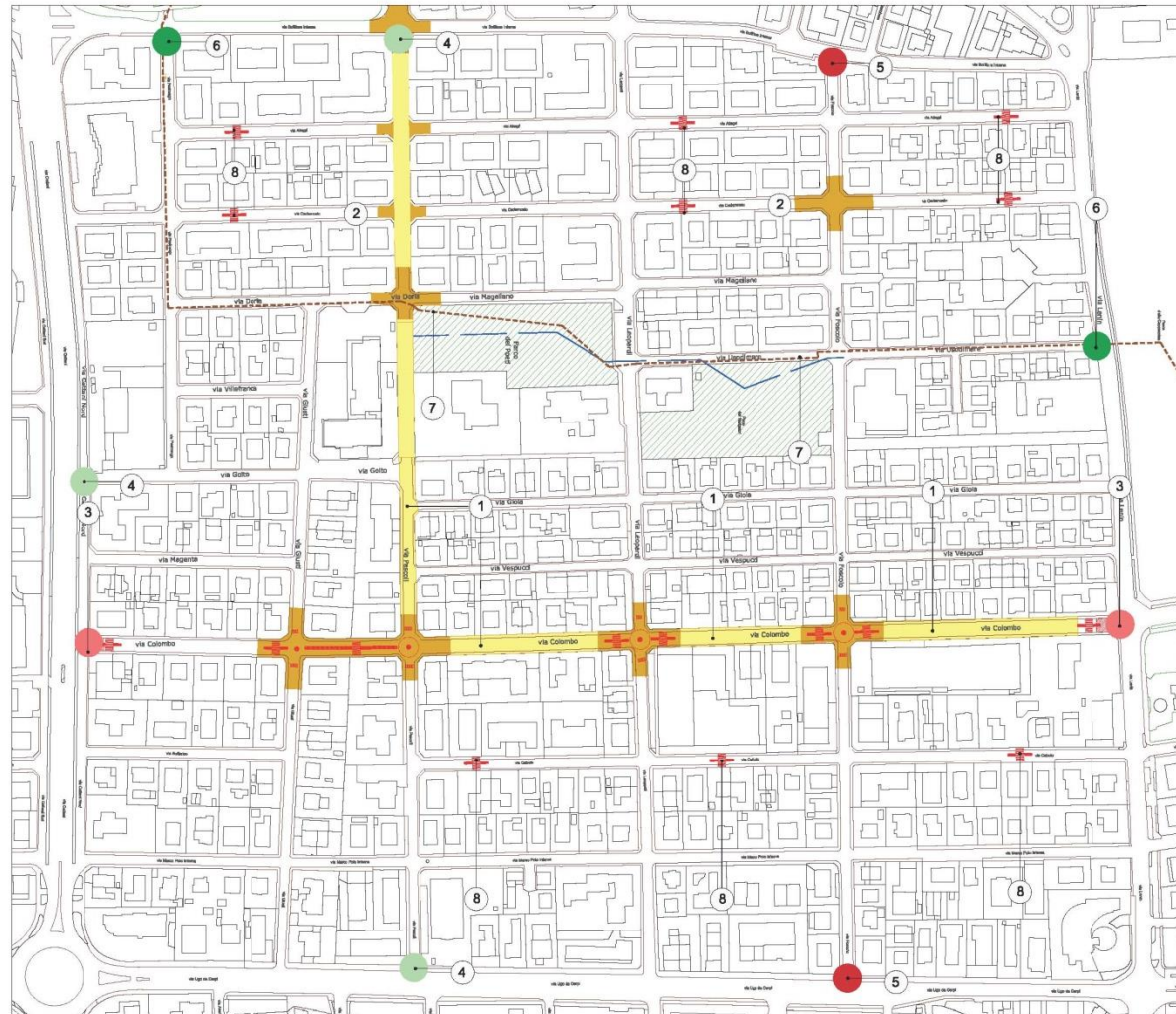
# Creazione Isole Ambientali 30

## fase 2

piattaforma unica via Colombo  
e Via Pascoli  
e incroci rialzati



- 1 Piattaforma unica su tutta via Colombo e Via Pascoli
- 2 Introduzione aree stradali rialzate anche con avanzamenti marciapiedi negli incroci .  
ART. 19 comma 1 e FIG. 19.3 del Regolamento Viario approvato
- 3 Entrate a preferenza carrabile, già segnalate, su asfalto nella fase 1.
- 4 Entrate a preferenza pedonale, già segnalate, su asfalto nella fase 1.
- 5 Nuova segnaletica su asfalto per indicare le entrate a prevalenza carrabile.
- 6 Nuova segnaletica su asfalto per indicare le entrate a prevalenza pedonale.
- 7 Percorsi pedonali della salute attraverso i parchi: segnaletica orizzontale e verticale.
- 8 Potenziamento di attraversamenti con salvapedone



# Creazione Isole Ambientali 30



posso fermarmi un momento con la carrozzina in uno spazio più ampio e comodo

Piante anche provvisorie per sperimentare la carreggiata è più stretta e una fascia ibrida centrale per più funzioni

La rotatoria di minimo raggio e a "nocciolo" obbliga gli autisti a rallentare, e i ciclisti a rispettare il codice stradale.

Anche io mi sento più sicuro da solo in bici







# Creazione Isole Ambientali 30

## Ciclopdonalità diffusa



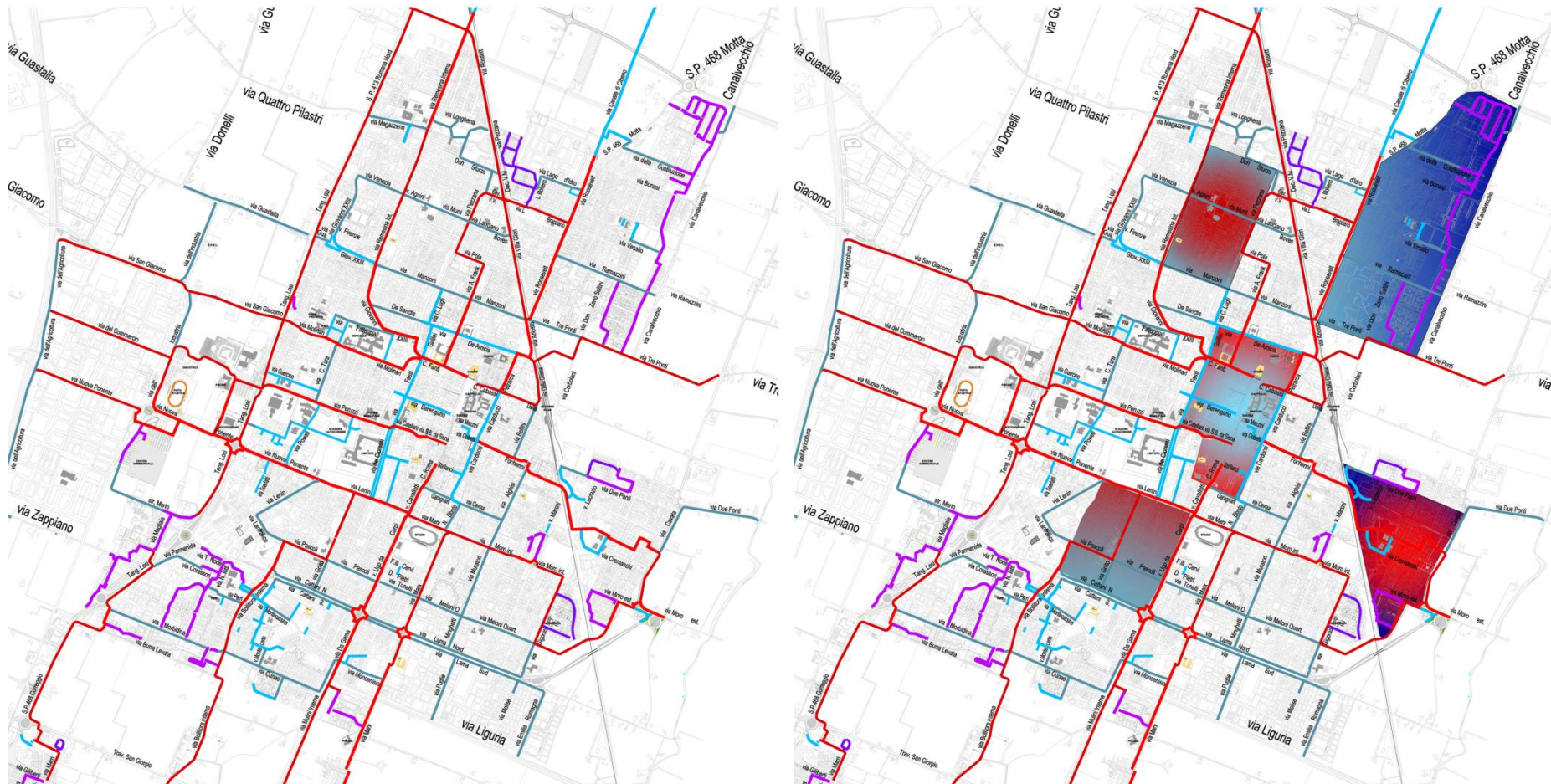
E' una realtà già in atto nelle strade delle future zone 30 di Carpi.

Lo spazio è **promiscuo**,  
pedoni auto bici vivono lo stesso spazio,  
la soglia di attenzione dei conducenti si adegua,  
la velocità si abbassa naturalmente.

Lo spazio ibrido, la strada diventa giardino, il giardino parte dello spazio urbano.  
Oltre alle piste ciclabili con carreggiata separata, l' isola 30 è predisposta per essere percorsa dalle biciclette in lungo e in largo, nel rispetto della segnaletica preposta ma senza vetture che scorrono a grande velocità

# Creazione Isole Ambientali 30

## La Ciclopedonalità diffusa





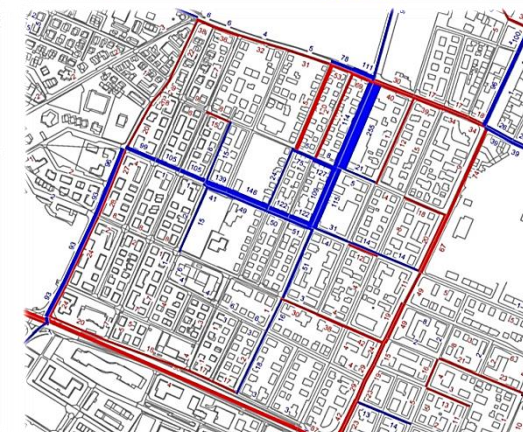
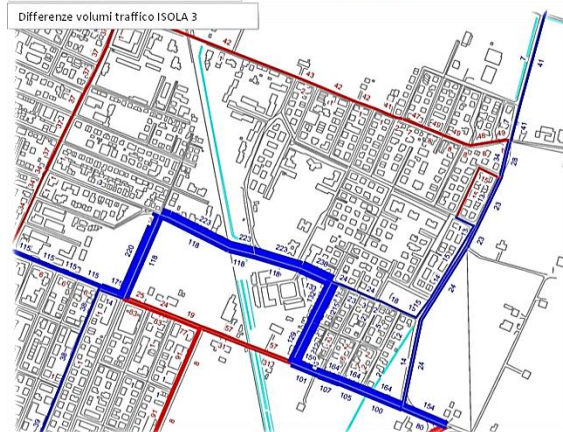
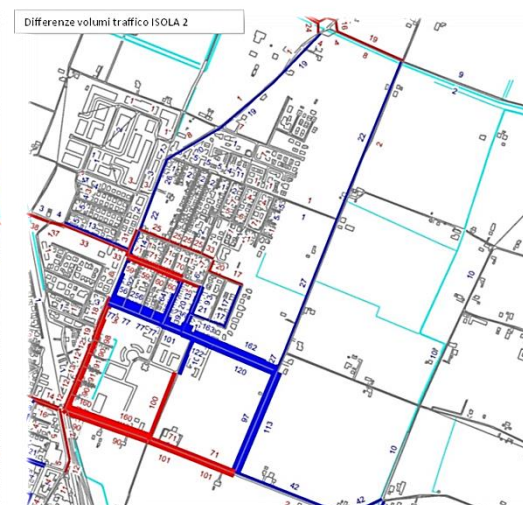
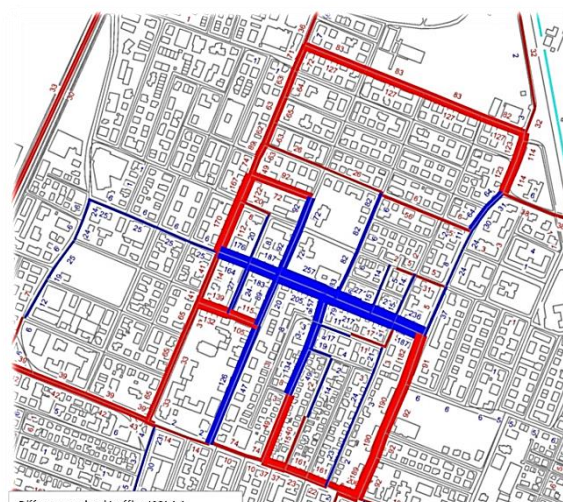




# Creazione Isole Ambientali 30

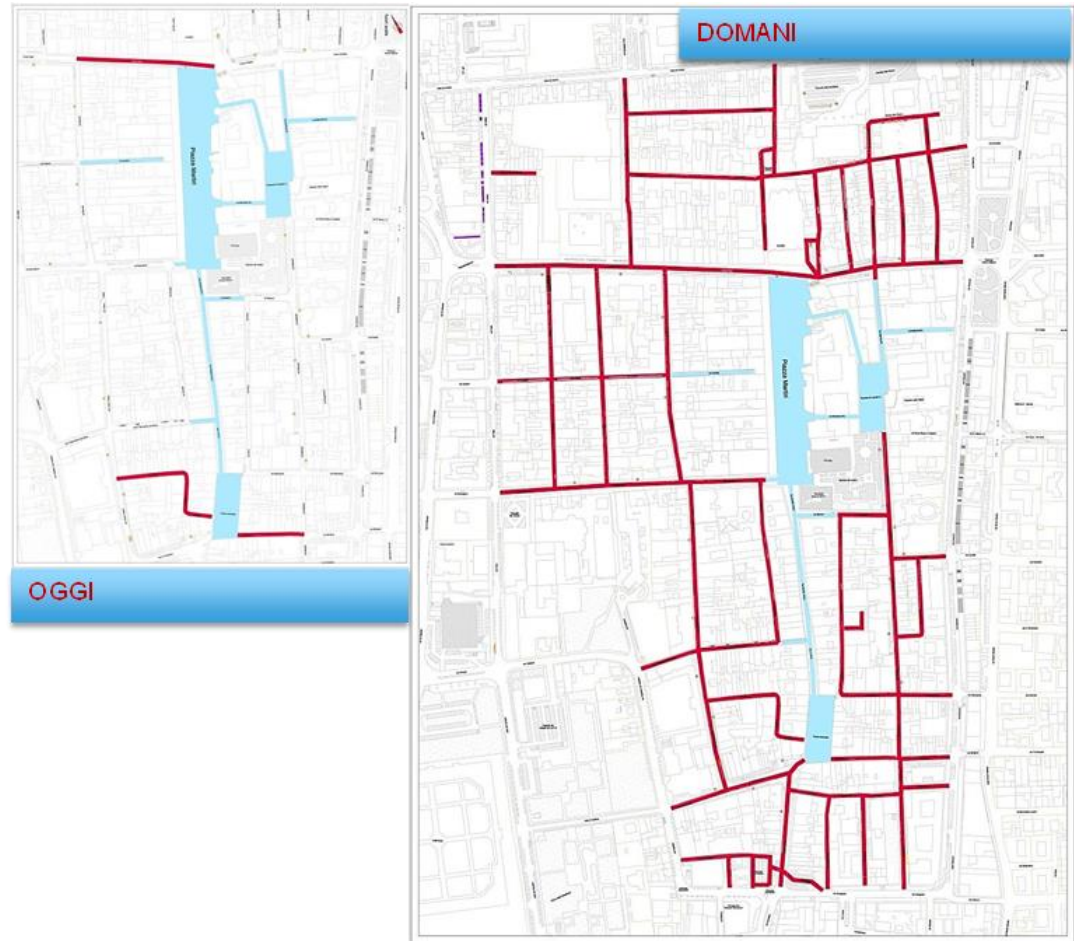
## La differenza di traffico veicolare

- traffico
- + traffico



# ZTL e accesso al Centro Storico

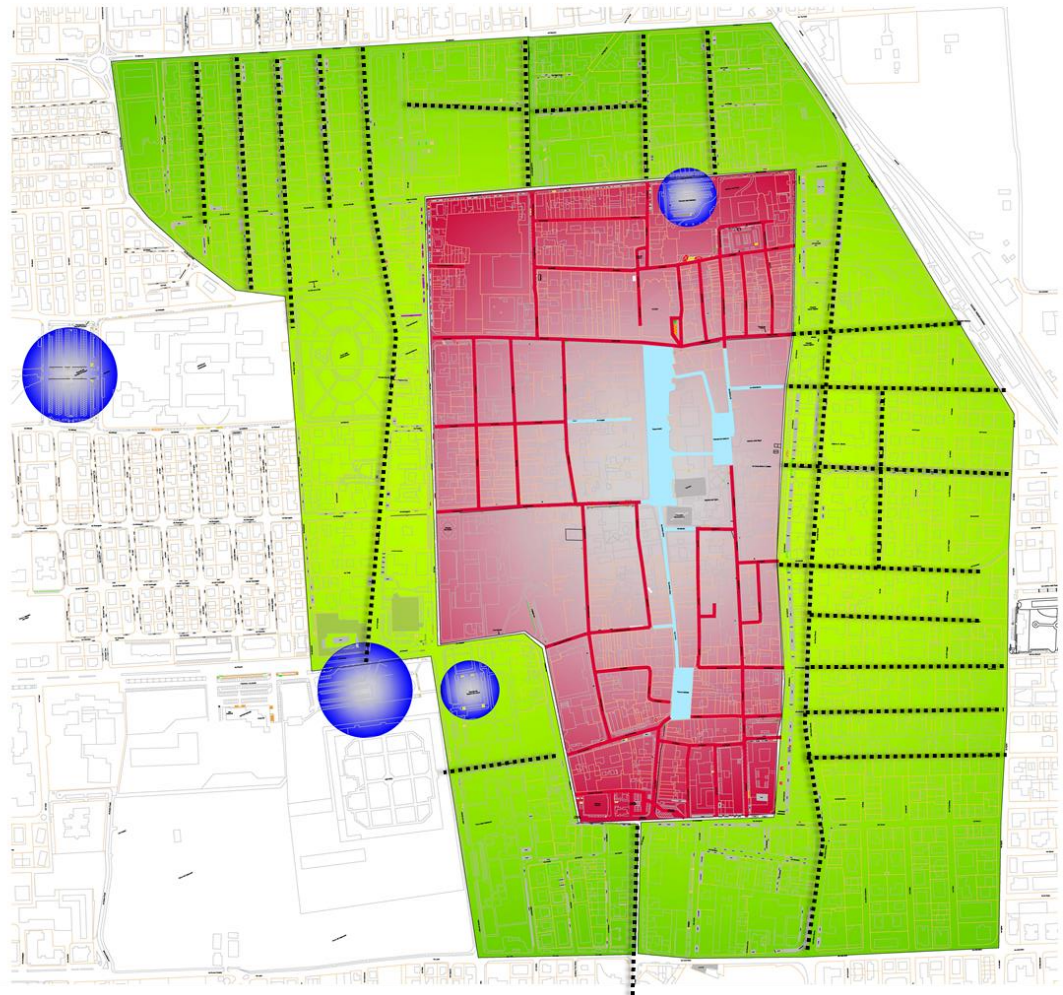
## Obiettivo PAIR 2020





# ZTL e accesso al Centro Storico

## La sosta nei comparti urbani centrali



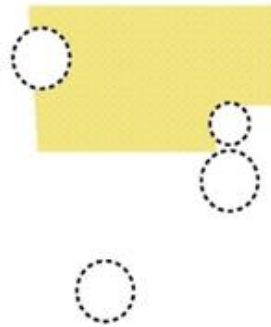


# ZTL e accesso al Centro Storico

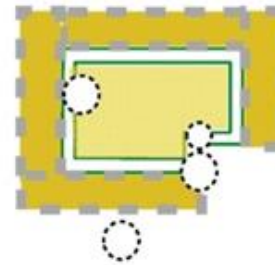
## Dalla partecipazione

### 1. che ZTL ?

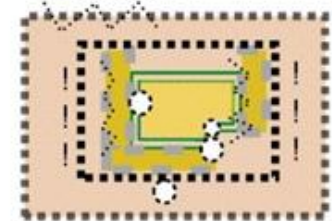
Strategia 1



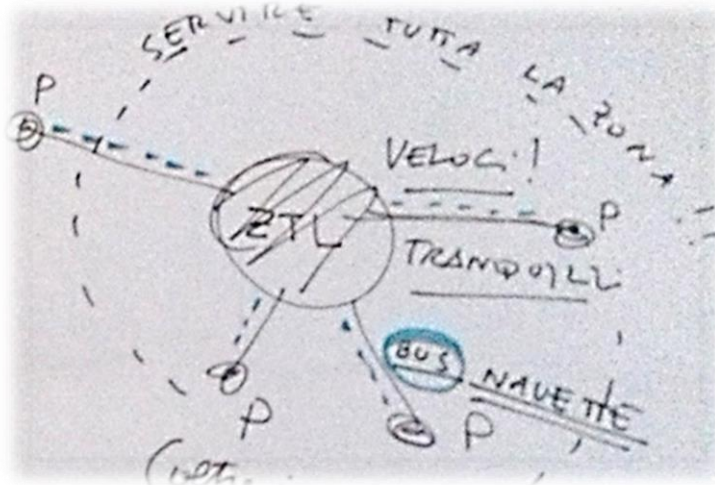
Strategia 2



Strategia 3



Strategia 4



# TPL caratteri distintivi e implementazione

## Obiettivo PAIR 2020

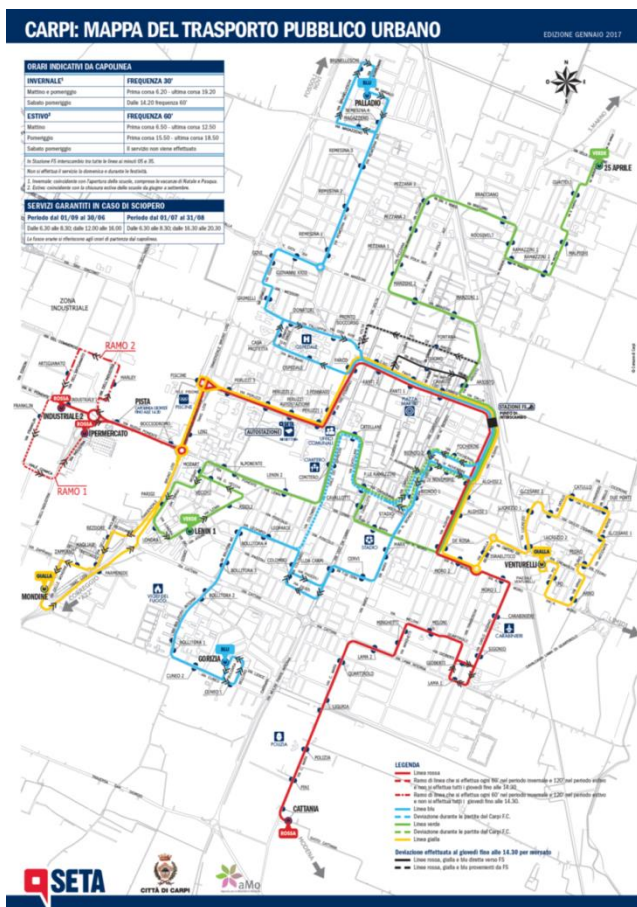


+10%



# TPL caratteri distintivi e implementazione

## L'attuale offerta

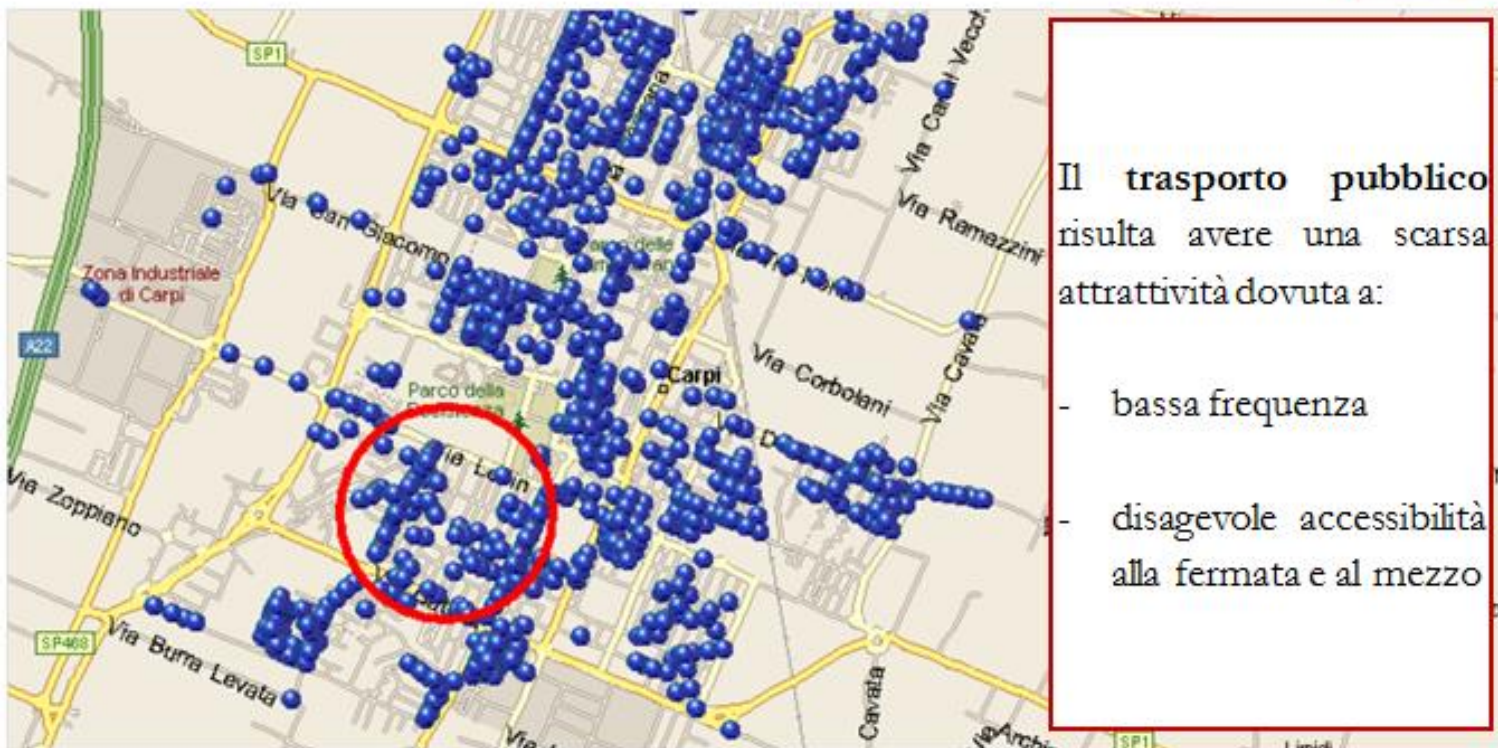




# TPL caratteri distintivi e implementazione

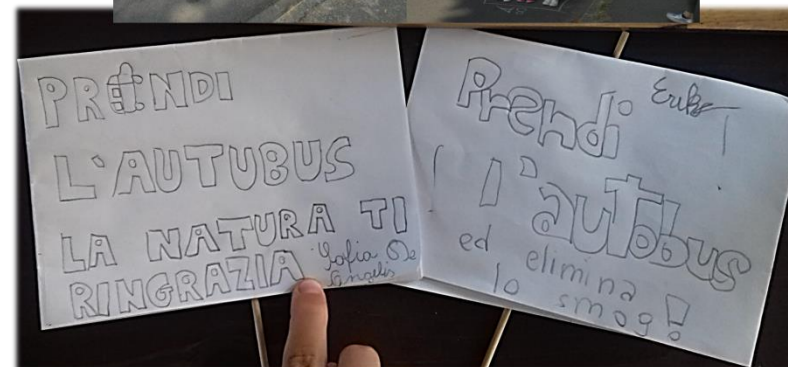
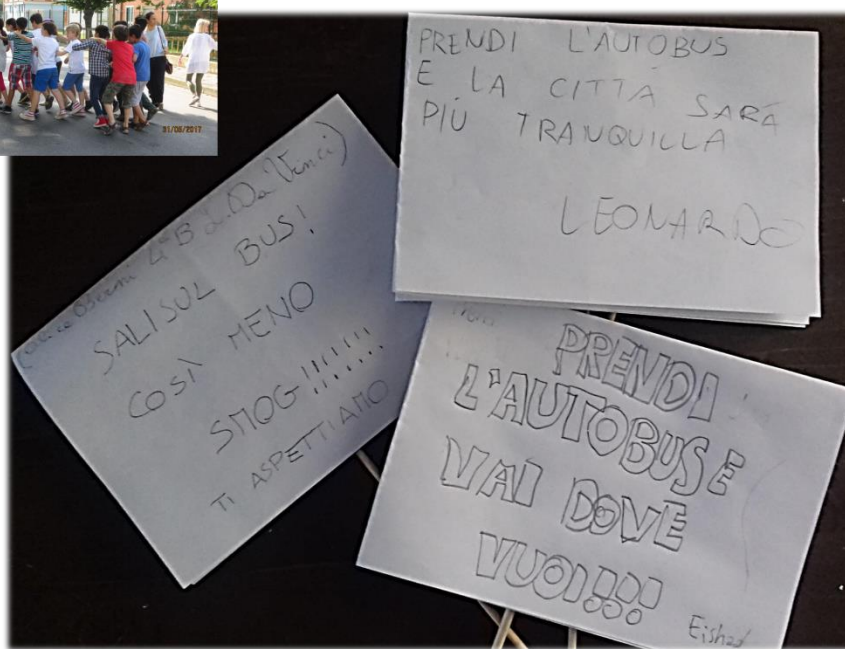
## Dall' Indagine Motivazionale

### Indagine Motivazionale City Users



# TPL caratteri distintivi e implementazione

## Dalla partecipazione dei bambini



# TPL caratteri distintivi e implementazione

Strategie per implementare il potenziale dell'attuale TPL  
**CONTINUARE A PROMUOVERE E A GARANTIRE:**

UN SERVIZIO SU MISURA



UN SERVIZIO INTEGRATO

UN SERVIZIO AGEVOLATO



UN SERVIZIO FRUIBILE



UN SERVIZIO NON COMPETITIVO





# Mobilità elettrica: implementazione e potenzialità

## Obiettivo PAIR 2020



**coprire almeno il 10% delle nuove immatricolazioni e potenziare la rete pubblica di ricarica**

**+ 10%**



# Mobilità elettrica: implementazione e potenzialità

## Strategie per individuare il potenziale e implementare l'avvento

### PUNTARE SUL CAMBIAMENTO VERSO UNA MOBILITA' ELETTRICA:

> FATTIBILE



> ALTERNATIVA



> APPETIBILE



# Mobilità elettrica: implementazione e potenzialità

## Studio di fattibilità per l'installazione di colonnine di ricarica per veicoli elettrici

In tale contesto normativo ed in coerenza con la Direttiva europea 2014/94/UE si inserisce lo studio di fattibilità che gli uffici tecnici comunali hanno redatto per l'installazione di colonnine di ricarica per veicoli elettrici sul territorio comunale di Carpi secondo due fasi di installazione successive:

- **a priorità 1** con 8 postazioni diffuse nei punti nevralgici della città (Via Carducci, Piazzale delle Piscine, Piazzale Baracchi, Piazzale Francia,...)
- **a priorità 2** con il raggiungimento di un totale di 15 punti di ricarica anche a servizio delle frazioni di Cortile, Fossoli e San Marino





# Mobilità elettrica: implementazione e potenzialità

## Dalla partecipazione

### 1. Un dubbio sulla diffusione della mobilità elettrica a Carpi



- IL CENTRO DI CARPI E' PICCOLO:NON CONVIENENTE
- PROBLEMA SMALTIMENTO BATTERIE
- DOVRA' DAVVERO SOSTITUIRE GLI AUTOMEZZI DI OGGI?
- NESSUN DUBBIO!

### 2. Un punto d'appoggio, una convinzione per l'avvento della mobilità elettrica a Carpi



- CITTA' PIU' PULITA PIU' GRADEVOLE
- E' IL FUTURO!!!
- LA MOBILITA' ELETTRICA AVRA' COSTI COMPETITIVI, QUANTO PIU' SI SVILUPPERA' LA PRODUZIONE DISTRIBUITA DI ENERGIA ELETTRICA CON FOTOVOLTAICO
- BASSA RUMOROSITA'
- MENO INQUINAMENTO ACUSTICO

### 3. Una negazione sulla mobilità elettrica a carpi



- NON PUO' NON ESSERE CHE IL FUTURO!
- PUO' NON SERVIRE SE LE ALTRE STRATEGIE ILLUSTRATE NEL PUMS VERRANNO ATTUATE



# REFORM

Interreg Europe



European Union  
European Regional  
Development Fund

# Thank you!

Questions welcome



*Project smedia*