

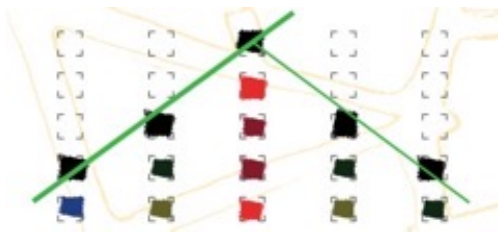
I PEBA, strumenti di progettazione inclusiva.  
Percorso di formazione e partecipazione per i Comuni della  
Regione Emilia-Romagna.

Data 20/10/2022

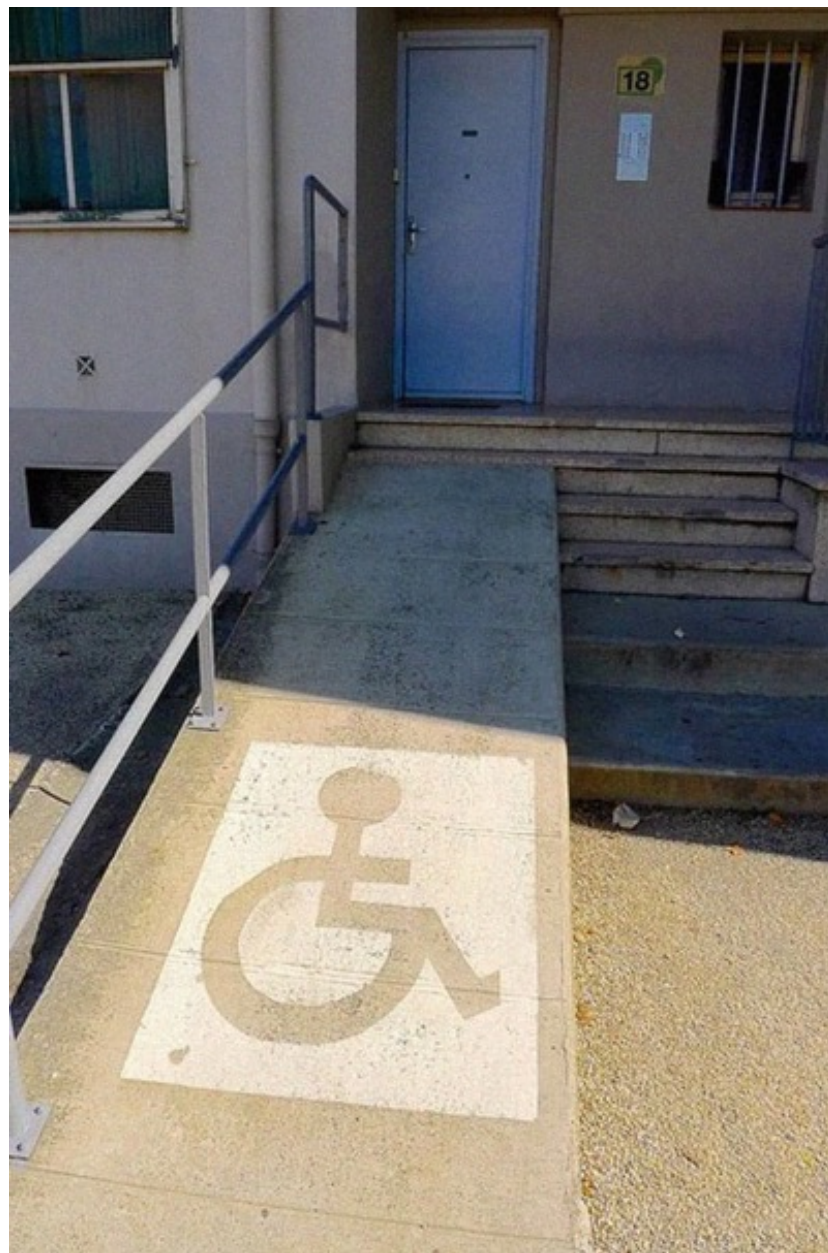
**DEFINIZIONE DELLE SOLUZIONI PROGETTUALI**  
*modelli, metodi e GIS come strumento per ottimizzare l'efficacia delle soluzioni  
progettuali*

Stefano Maurizio Eros Gaetani

- 
- **«barriere errori – orrori»**
  - **La disabilità oggi**
  - **Appunti per le linee guida**
  - **Lo strumento GIS**
  - **Percorso guidato all'interno di un PEBA**
  - **DepthmapX applicato ai PEBA**
  - **Plugin interni a QGIS**
  - **PEBA e TPL**
  - **Dal PEBA alle opere: Esempi di buone prassi**



***Obiettivo comune:  
Far in modo che i piani di  
abbattimento delle barriere  
architettoniche non servano più***



errori & orrori



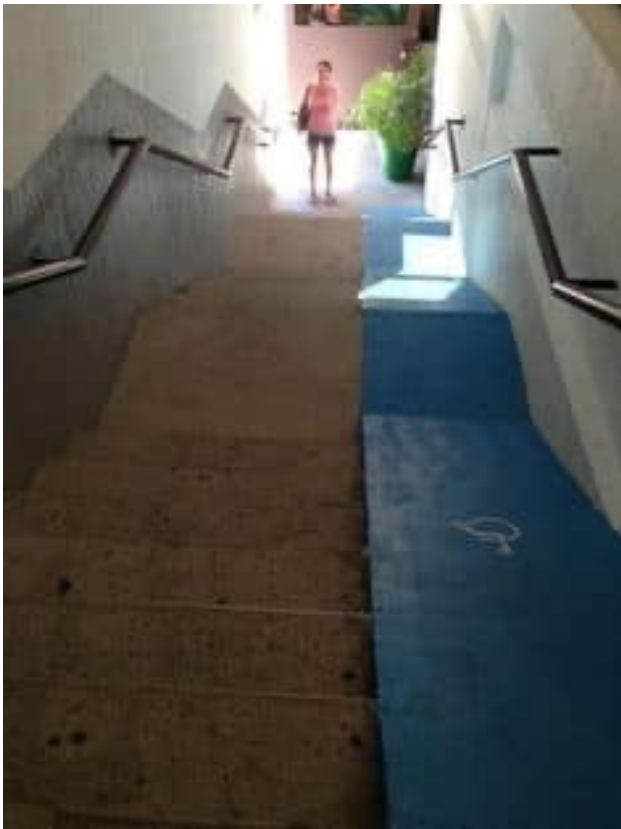
errori & orrori



errori & orrori



errori & orrori



errori & orrori











*Il Piano di Eliminazione delle Barriere Architettoniche è uno strumento in grado di consentire alle varie amministrazioni un controllo spazio-temporale degli interventi mirati all'accessibilità completa del territorio, consentendo quindi la programmazione sia economica che organizzativa.*

**APPUNTI DI LAVORO per una revisione delle linee guida regionali**

introdurre i fondamenti teorici dettati dall'ICF e dell' Universal Design

approfondire gli aspetti tecnici legati alle disabilità sensoriali e cognitive ed altre forme di disagio;

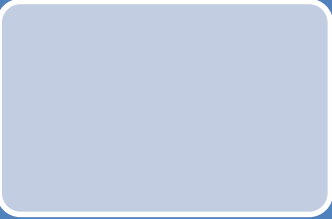
sollecitare il coordinamento con le normative legate alla sicurezza antincendio ed alla tutela dei beni culturali e ambientali;

approfondire gli aspetti tecnici relativi alla progettazione accessibile del verde;

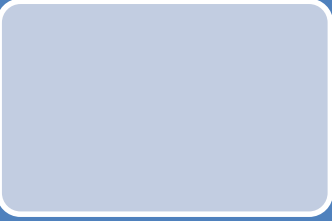
Ipotizzare di poter inserire nelle analisi le date di esecuzione delle opere pubbliche: ante o post DPR 384/78 ante o post DPR 503/96 e tenere aperto e flessibile il PEBA ad eventuali aggiornamenti normativi ...



**APPUNTI DI LAVORO per migliorare lo strumento PEBA**



Il PEBA deve diventare “FACILITATORE” degli interventi di rigenerazione urbana (esempi: Reggio Emilia, Mestre, Venezia, Verona....)



Istituire con l’approvazione del PEBA l’ufficio EBA per la gestione del piano stesso (esempio di Barcellona);



Ipotizzare di rendere «obbligatorio» il limite di 10 anni per la conclusione del PEBA

**Esempi di utilizzo di strumenti informatici per la redazione del PEBA**



Il G.I.S. (Geographical Information System) o sistema informativo geografico, è uno strumento che permette di analizzare, rappresentare, interrogare entità o eventi che si verificano sul territorio.

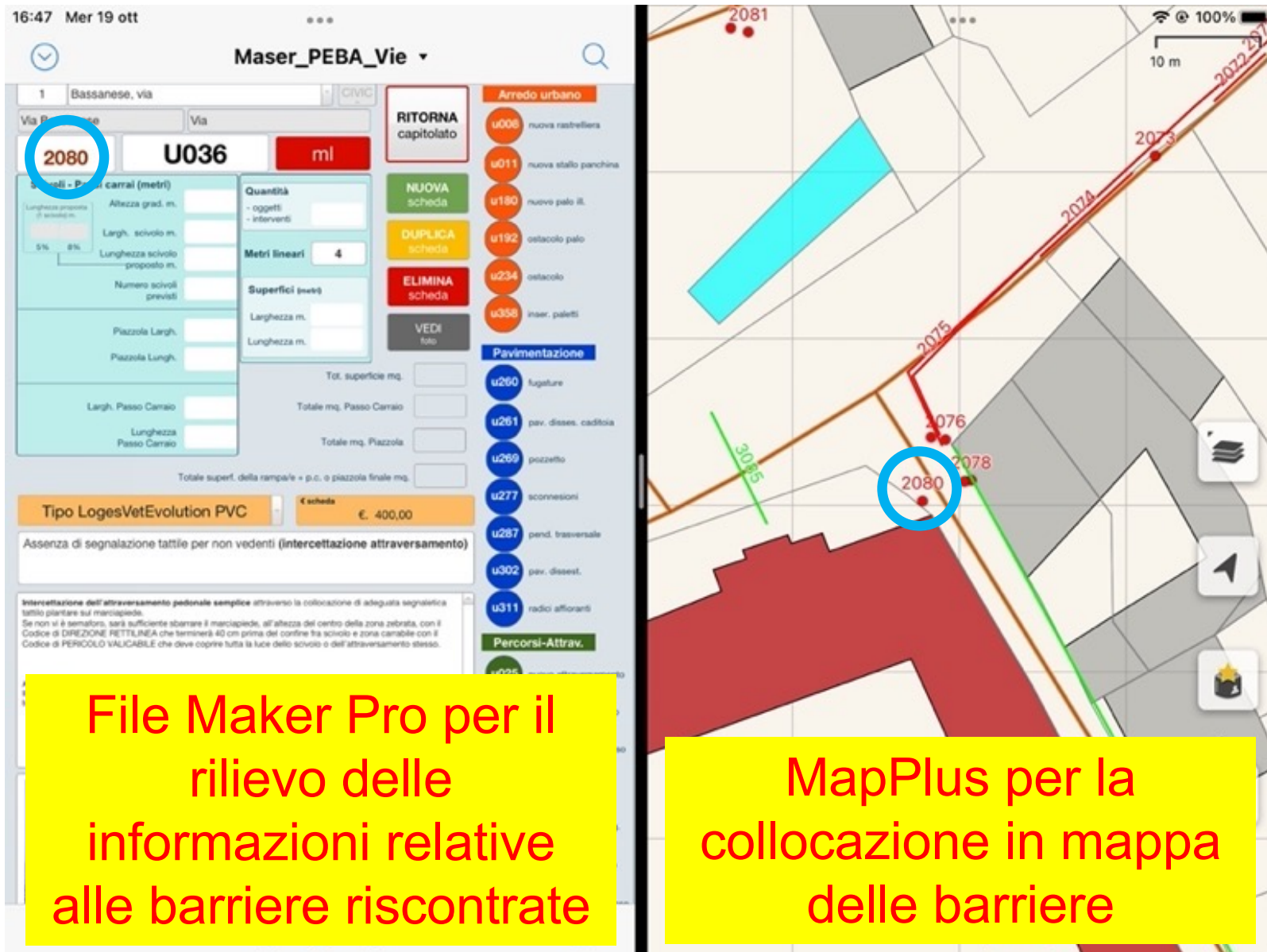
**Il sistema permette di:**

- Localizzare in modo preciso e georeferenziato le barriere rilevate;
- Contenere tutte le informazioni raccolte con il data base;
- Incrociare le informazioni del PEBA con le altre informazioni georeferenziate in possesso delle amministrazioni;
- Rappresentare le informazioni in modo intuitivo ad un'ampia platea di utenti;
- Centralizzare le informazioni nel SIT (Sistema Informativo Territoriale) in possesso dell'amministrazione.

## La preparazione dell'ambiente di lavoro per i rilevatori

- Richiesta della cartografia di base all'amministrazione;
- Individuazione dei poli attrattori: edifici di interesse pubblico e edifici di proprietà comunali che verranno analizzati e rilevati, collocandoli nella planimetria
- Creazione di una «ragnatela» delle unità urbane (vie, viali, vicoli, piazze, parchi, ecc.), che permetta un collegamento tra tutti gli edifici.
- Caricamento delle informazioni cartografiche di base all'interno dei tablet dei rilevatori;
- I rilevatori opereranno simultaneamente utilizzando due software, raccogliendo i dati con File Maker Pro e collocando nella mappa le barriere rilevate. Ogni barriera avrà un codice identificativo univoco che permetterà il collegamento tra il data base e l'elemento grafico nella mappa.

## Interfaccia di rilievo in ambito urbano (tablet)



The image displays a tablet interface for urban surveying, split into two main sections. The left section is a data entry form for a barrier (barriera) with the ID 2080. The form includes fields for 'Via Bassanese, via', 'U036', and 'ml'. It features several input fields for dimensions and materials, such as 'Altezza grad. m.', 'Largh. scivolo m.', 'Lunghezza scivolo proposto m.', 'Numero scivoli previsti', 'Piazzola Largh.', 'Piazzola Lung.', 'Largh. Passo Carraio', and 'Lunghezza Passo Carraio'. There are also buttons for 'RITORNA capitolato', 'NUOVA scheda', 'DUPLICA scheda', 'ELIMINA scheda', and 'VEDI foto'. A 'Tipo LogesVetEvolution PVC' is selected with a price of € 400,00. The right section is a map view showing the location of the barrier (2080) on a street grid. The barrier is marked with a red dot and a blue circle. Other markers include 2081, 2073, 2074, 2075, 2076, 2078, and 3085. A scale bar indicates 10 m. The interface is titled 'Maser\_PEBA\_Vie' and shows the time '16:47 Mer 19 ott'.

**File Maker Pro per il rilievo delle informazioni relative alle barriere riscontrate**

**MapPlus per la collocazione in mappa delle barriere**

# Planimetria con elementi grafici che rappresentano le barriere rilevate in ambito urbano

Grazie agli strumenti disponibili nei programmi GIS è possibile collegare le informazioni raccolte nel data base agli elementi cartografici, Cliccando su un elemento è possibile aprire il fascicolo o la scheda relativa



# Ogni elemento cartografico della mappa ha al suo interno tutti i dati rilevati attraverso FMP sui tablet, questi possono essere filtrati ed interrogati per proporre molteplici rappresentazioni grafiche di analisi

ID	#	ID_URB	PERCORSO	NOME_URB	URB_TIPO	N_CIVICO	PRIORITY	STRALCIO	COD_CAP	UM	H	Q	M.L	LUNGH	LARGH	MQ	N_SQVOLI	MATERIALE	EURO	BARRIERA	CAPITOLATO	OPERATORE	DATA_REL		
05		3116	3 ANTONIO GRA...	VIA ANTONIO ...	VIA		199080	1 u039	mi			3,5						NU.1	Tipo LogesVet...	€ 180,00	Assenza di segn...	Inserimento di ...	iPad Verde	18/05/2022	
06		3115	3 ANTONIO GRA...	VIA ANTONIO ...	VIA		199080	1 u036	mi			4,5						NU.1	Tipo LogesVet...	€ 450,00	Assenza di segn...	Intercettazione ... Se non vi è sem...	iPad Verde	18/05/2022	
07		3116	3 ANTONIO GRA...	VIA ANTONIO ...	VIA		199080	1 u036	mi			6,5						NU.1	Tipo LogesVet...	€ 660,00	Assenza di segn...	Intercettazione ... Se non vi è sem...	iPad Verde	18/05/2022	
08		3117	3 ANTONIO GRA...	VIA ANTONIO ...	VIA		199080	1 u036	mi			5						NU.1	Tipo LogesVet...	€ 510,00	Assenza di segn...	Intercettazione ... Se non vi è sem...	iPad Verde	18/05/2022	
09		3118	3 ANTONIO GRA...	VIA ANTONIO ...	VIA		199080	1 u036	mi			5						NU.1	Tipo LogesVet...	€ 510,00	Assenza di segn...	Intercettazione ... Se non vi è sem...	iPad Verde	18/05/2022	
10		3119	3 ANTONIO GRA...	VIA ANTONIO ...	VIA		199080	1 u036	mi			5						NU.1	Tipo LogesVet...	€ 510,00	Assenza di segn...	Intercettazione ... Se non vi è sem...	iPad Verde	18/05/2022	
11		3120	3 ANTONIO GRA...	VIA ANTONIO ...	VIA		199080	1 u036	mi			4						NU.1	Tipo LogesVet...	€ 400,00	Assenza di segn...	Intercettazione ... Se non vi è sem...	iPad Verde	18/05/2022	
12		3122	3 ANTONIO GRA...	VIA ANTONIO ...	VIA		199080	1 u036	mi			4,5						NU.1	Tipo LogesVet...	€ 450,00	Assenza di segn...	Intercettazione ... Se non vi è sem...	iPad Verde	18/05/2022	
13		3123	3 ANTONIO GRA...	VIA ANTONIO ...	VIA		199080	1 u039	mi			2,5						NU.1	Tipo LogesVet...	€ 130,00	Assenza di segn...	Inserimento di ...	iPad Verde	18/05/2022	
14		3124	3 ANTONIO GRA...	VIA ANTONIO ...	VIA		199080	1 u035	mi			2						NU.1	Tipo LogesVet...	€ 200,00	Assenza di segn...	Adeguamento ...	iPad Verde	18/05/2022	
15		3125	3 ANTONIO GRA...	VIA ANTONIO ...	VIA		199080	1 u035	mi			2						NU.1	Tipo LogesVet...	€ 200,00	Assenza di segn...	Adeguamento ...	iPad Verde	18/05/2022	
16		3126	3 ANTONIO GRA...	VIA ANTONIO ...	VIA		199080	1 u035	mi			2,5						NU.1	Tipo LogesVet...	€ 250,00	Assenza di segn...	Adeguamento ...	iPad Verde	18/05/2022	
17		3127	3 ANTONIO GRA...	VIA ANTONIO ...	VIA		199080	1 u035	mi			2,5						NU.1	Tipo LogesVet...	€ 250,00	Assenza di segn...	Adeguamento ...	iPad Verde	18/05/2022	
18		3128	3 ANTONIO GRA...	VIA ANTONIO ...	VIA		199080	1 u035	mi			2,5						NU.1	Tipo LogesVet...	€ 250,00	Assenza di segn...	Adeguamento ...	iPad Verde	18/05/2022	
19		3129	5 BONDANELLO, ...	VIA BONDANEL...	VIA		623616	1 u039	mq				4,5	1,5	6,8			NU.1	Porfido	€ 800,00	Passo carcio in...	Adeguamento ...	iPad Verde	18/05/2022	
20		3131	5 BONDANELLO, ...	VIA BONDANEL...	VIA		623616	1 u039	mi			2,5						NU.1	Tipo LogesVet...	€ 130,00	Assenza di segn...	Inserimento di ...	iPad Verde	18/05/2022	
21		3133	5 BONDANELLO, ...	VIA BONDANEL...	VIA		623616	1 u039	mi			2						NU.1	Tipo LogesVet...	€ 100,00	Assenza di segn...	Inserimento di ...	iPad Verde	18/05/2022	
22		3134	5 BONDANELLO, ...	VIA BONDANEL...	VIA		623616	1 u036	mi			4						NU.1	Tipo LogesVet...	€ 400,00	Assenza di segn...	Intercettazione ... Se non vi è sem...	iPad Verde	18/05/2022	
23		3136	5 BONDANELLO, ...	VIA BONDANEL...	VIA		623616	1 u277	mq				6	2,5	15,0			NU.1	Afalso	€ 1.540,00	Presenza di sco...	Adeguamento ...	iPad Verde	18/05/2022	
24		3137	5 BONDANELLO, ...	VIA BONDANEL...	VIA		623616	1 u036	mi			6,5						NU.1	Tipo LogesVet...	€ 660,00	Assenza di segn...	Intercettazione ... Se non vi è sem...	iPad Verde	18/05/2022	
25		3138	5 BONDANELLO, ...	VIA BONDANEL...	VIA		623616	1 u036	mi			3,5						NU.1	Tipo LogesVet...	€ 350,00	Assenza di segn...	Intercettazione ... Se non vi è sem...	iPad Verde	18/05/2022	
26		3139	5 BONDANELLO, ...	VIA BONDANEL...	VIA		623616	1 u036	mi			5						NU.1	Tipo LogesVet...	€ 510,00	Assenza di segn...	Intercettazione ... Se non vi è sem...	iPad Verde	18/05/2022	
27		3140	5 BONDANELLO, ...	VIA BONDANEL...	VIA		623616	1 u035	mi			2,5						NU.1	Tipo LogesVet...	€ 250,00	Assenza di segn...	Adeguamento ...	iPad Verde	18/05/2022	
28		3141	5 BONDANELLO, ...	VIA BONDANEL...	VIA		623616	1 u035	mi			2,5						NU.1	Tipo LogesVet...	€ 250,00	Assenza di segn...	Adeguamento ...	iPad Verde	18/05/2022	
29		3142	5 BONDANELLO, ...	VIA BONDANEL...	VIA		623616	1 u036	mi			4,5						NU.1	Tipo LogesVet...	€ 450,00	Assenza di segn...	Intercettazione ... Se non vi è sem...	iPad Verde	18/05/2022	
30		3143	5 BONDANELLO, ...	VIA BONDANEL...	VIA		623616	1 u277	mq				1,5	2,2	3,3			NU.1	Afalso	€ 340,00	Presenza di sco...	Adeguamento ...	iPad Verde	18/05/2022	
31		3144	5 BONDANELLO, ...	VIA BONDANEL...	VIA		623616	1 u036	mi			3,5						NU.1	Tipo LogesVet...	€ 350,00	Assenza di segn...	Intercettazione ... Se non vi è sem...	iPad Verde	18/05/2022	
32		3145	5 BONDANELLO, ...	VIA BONDANEL...	VIA		623616	1 u035	mi			2,5						NU.1	Tipo LogesVet...	€ 250,00	Assenza di segn...	Adeguamento ...	iPad Verde	18/05/2022	
33		3146	5 BONDANELLO, ...	VIA BONDANEL...	VIA		623616	1 u035	mi			2,5						NU.1	Tipo LogesVet...	€ 250,00	Assenza di segn...	Adeguamento ...	iPad Verde	18/05/2022	
34		3147	5 BONDANELLO, ...	VIA BONDANEL...	VIA		623616	1 u039	mq				6,5	2,5	16,3			NU.1	Afalso	€ 1.450,00	Passo carcio in...	Adeguamento ...	iPad Verde	18/05/2022	
35		3150	5 BONDANELLO, ...	VIA BONDANEL...	VIA		623616	1 u035	mi			20						NU.1	Tipo LogesVet...	€ 1.500,00	Assenza di segn...		iPad Verde	18/05/2022	
36		3152	5 BONDANELLO, ...	VIA BONDANEL...	VIA		623616	1 u287	mq					5	2	10,0			NU.1	Afalso	€ 1.080,00	Presenza di per...	Adeguamento ...	iPad Verde	18/05/2022
37		3153	5 BONDANELLO, ...	VIA BONDANEL...	VIA		623616	1 u036	mi			3,5						NU.1	Tipo LogesVet...	€ 350,00	Assenza di segn...	Intercettazione ... Se non vi è sem...	iPad Verde	18/05/2022	
38		3154	5 BONDANELLO, ...	VIA BONDANEL...	VIA		623616	1 u036	mi			3,5						NU.1	Tipo LogesVet...	€ 350,00	Assenza di segn...	Intercettazione ... Se non vi è sem...	iPad Verde	18/05/2022	
39		3155	5 BONDANELLO, ...	VIA BONDANEL...	VIA		623616	1 u287	mq				2,8	1,6	4,5			NU.1	Afalso	€ 490,00	Presenza di per...	Adeguamento ...	iPad Verde	18/05/2022	
40		3156	5 BONDANELLO, ...	VIA BONDANEL...	VIA		623616	1 u036	mi			4						NU.1	Tipo LogesVet...	€ 400,00	Assenza di segn...	Intercettazione ... Se non vi è sem...	iPad Verde	18/05/2022	
41		3157	5 BONDANELLO, ...	VIA BONDANEL...	VIA		623616	1 u036	mi			3,5						NU.1	Tipo LogesVet...	€ 350,00	Assenza di segn...	Intercettazione ... Se non vi è sem...	iPad Verde	18/05/2022	
42		3158	5 BONDANELLO, ...	VIA BONDANEL...	VIA		623616	1 u277	mq				8	1,5	12,0			NU.1	Afalso	€ 1.230,00	Presenza di sco...	Adeguamento ...	iPad Verde	18/05/2022	
43		3159	5 BONDANELLO, ...	VIA BONDANEL...	VIA		623616	1 u277	mq			3,5	1,5	5,3				NU.1	Afalso	€ 540,00	Presenza di sco...	Adeguamento ...	iPad Verde	18/05/2022	
44		3161	5 BONDANELLO, ...	VIA BONDANEL...	VIA		623616	1 u277	mq			3,5	2	7,0				NU.1	Afalso	€ 720,00	Presenza di sco...	Adeguamento ...	iPad Verde	18/05/2022	
45		3162	5 BONDANELLO, ...	VIA BONDANEL...	VIA		623616	1 u277	mq			2,5	2	5,0				NU.1	Afalso	€ 510,00	Presenza di sco...	Adeguamento ...	iPad Verde	18/05/2022	
46		3163	5 BONDANELLO, ...	VIA BONDANEL...	VIA		623616	1 u289	caldeno		1							NU.1	Conglomerato ...	€ 110,00	Ostacolo dival...		iPad Verde	18/05/2022	
47		3164	5 BONDANELLO, ...	VIA BONDANEL...	VIA		623616	1 u277	mq				7	7	14,0			NU.1	Afalso	€ 1.470,00	Presenza di sco...	Adeguamento ...	iPad Verde	18/05/2022	

**Percorso guidato  
all'interno di un PEBA**

**DepthmapX applicato ai PEBA**

**Plugin interni a QGIS**

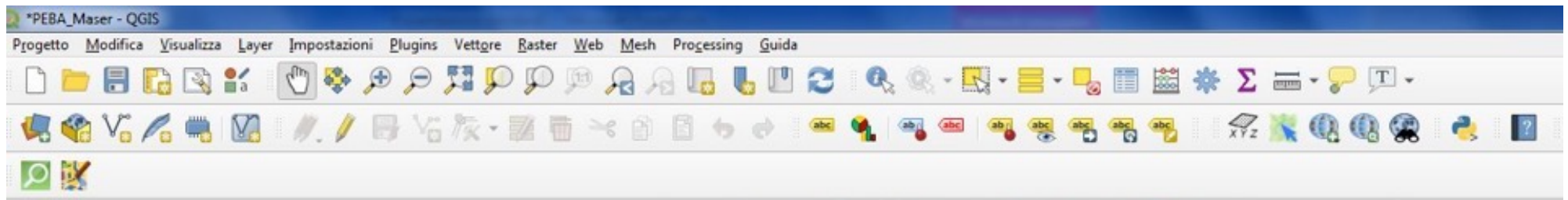
**Definizione priorità  
tratti urbani da  
analizzare**





## Metodo 1: dephtmapX

Software per definire priorità tratti da analizzare  
Permette di approfondire il rapporto tra gli spazi  
urbani e i movimenti potenziali della città



**Esportare le shape dei tratti urbani  
del territorio in .dxf (file autocad)**



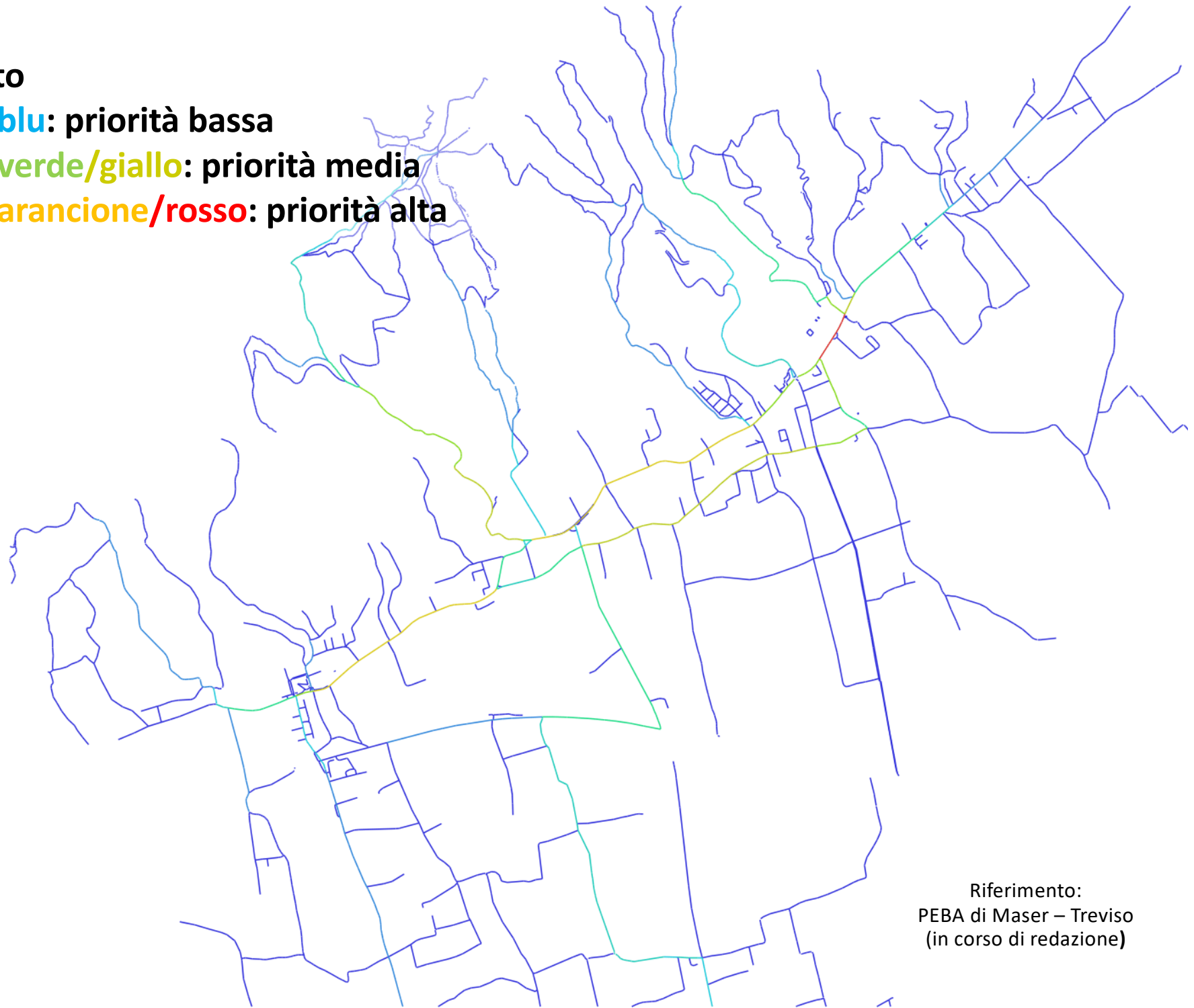
Riferimento:  
PEBA di Maser – Treviso  
(in corso di redazione)

## Risultato

Colore **blu**: priorità bassa

Colore **verde/giallo**: priorità media

Colore **arancione/rosso**: priorità alta



Riferimento:  
PEBA di Maser – Treviso  
(in corso di redazione)

L'analisi "*Choice*" permette di individuare i tratti urbani che presentano la **maggior concentrazione di flusso pedonale potenziale**, in quanto intervengono nel maggior numero di itinerari che collegano una possibile origine con una possibile destinazione.

Le strade con i valori totali più alti di flusso accumulato hanno i valori di “Choice” più alti, e un colore tendente all’arancione/rosso.

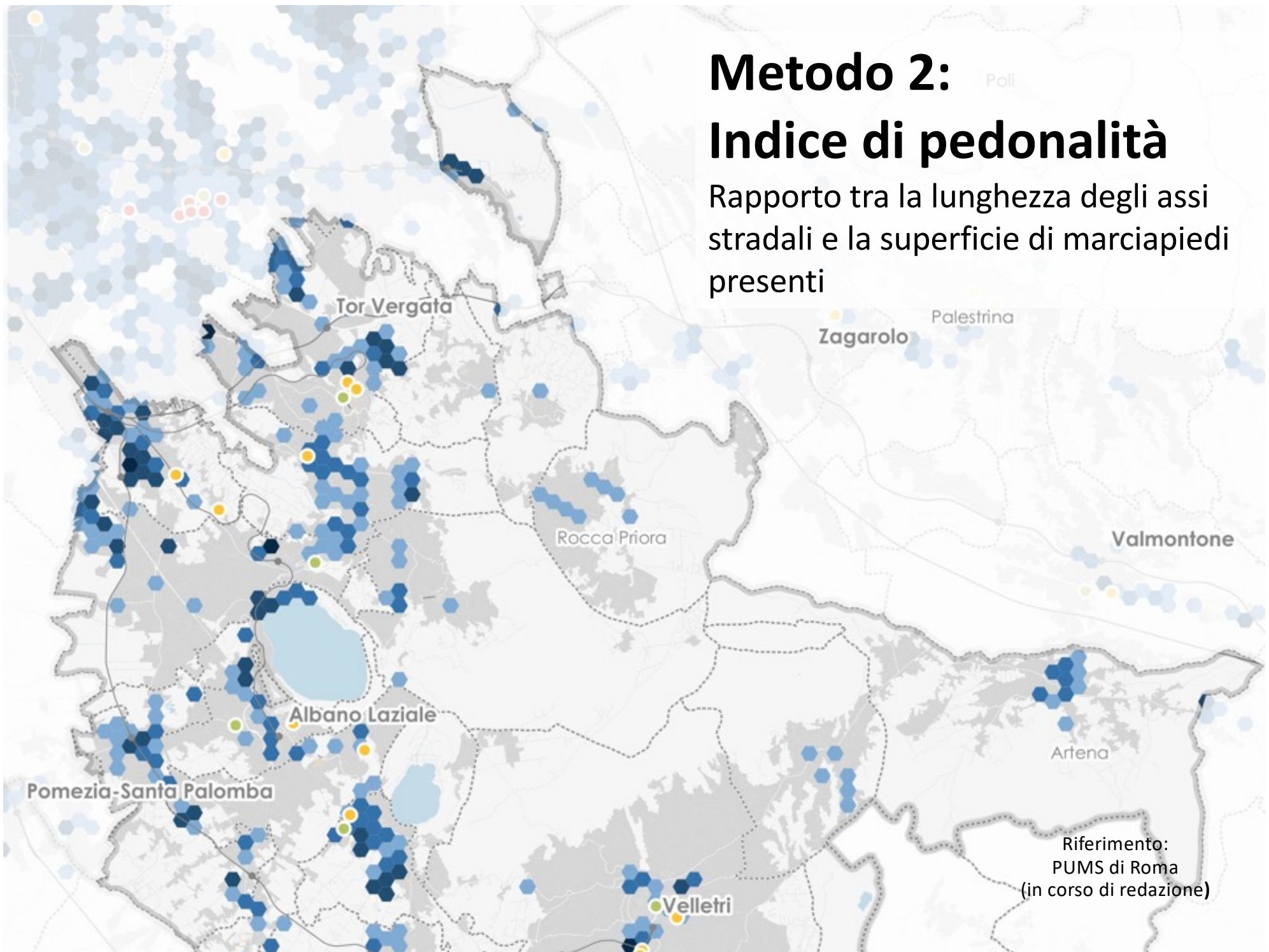
Quindi

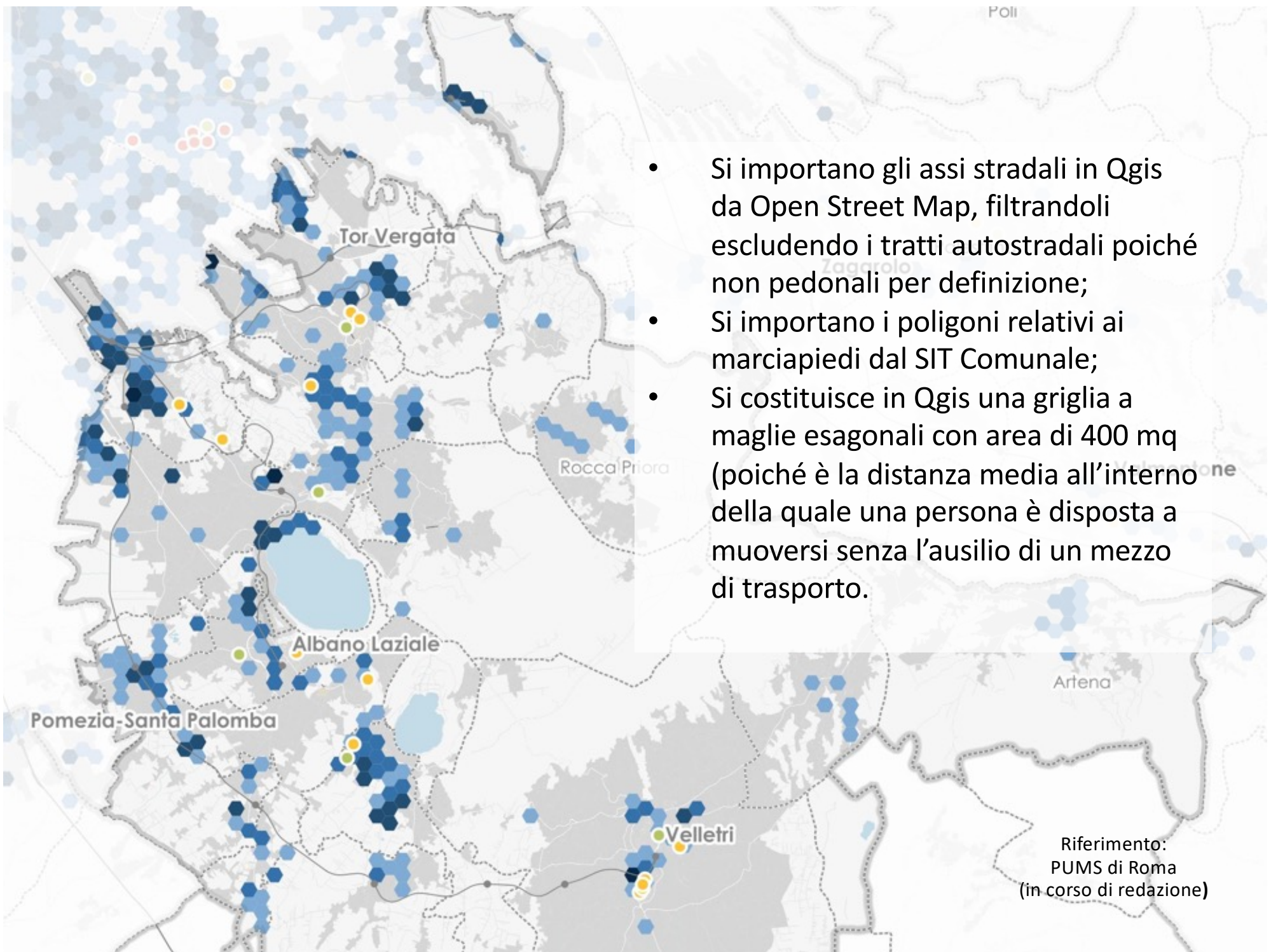
**Tali tratti** sono quelli che presentano, potenzialmente, un maggiore carico di flusso pedonale (oltre che veicolare), quindi risulteranno tra i prioritari.

I tratti con colore **azzurro/blu** sono secondari.

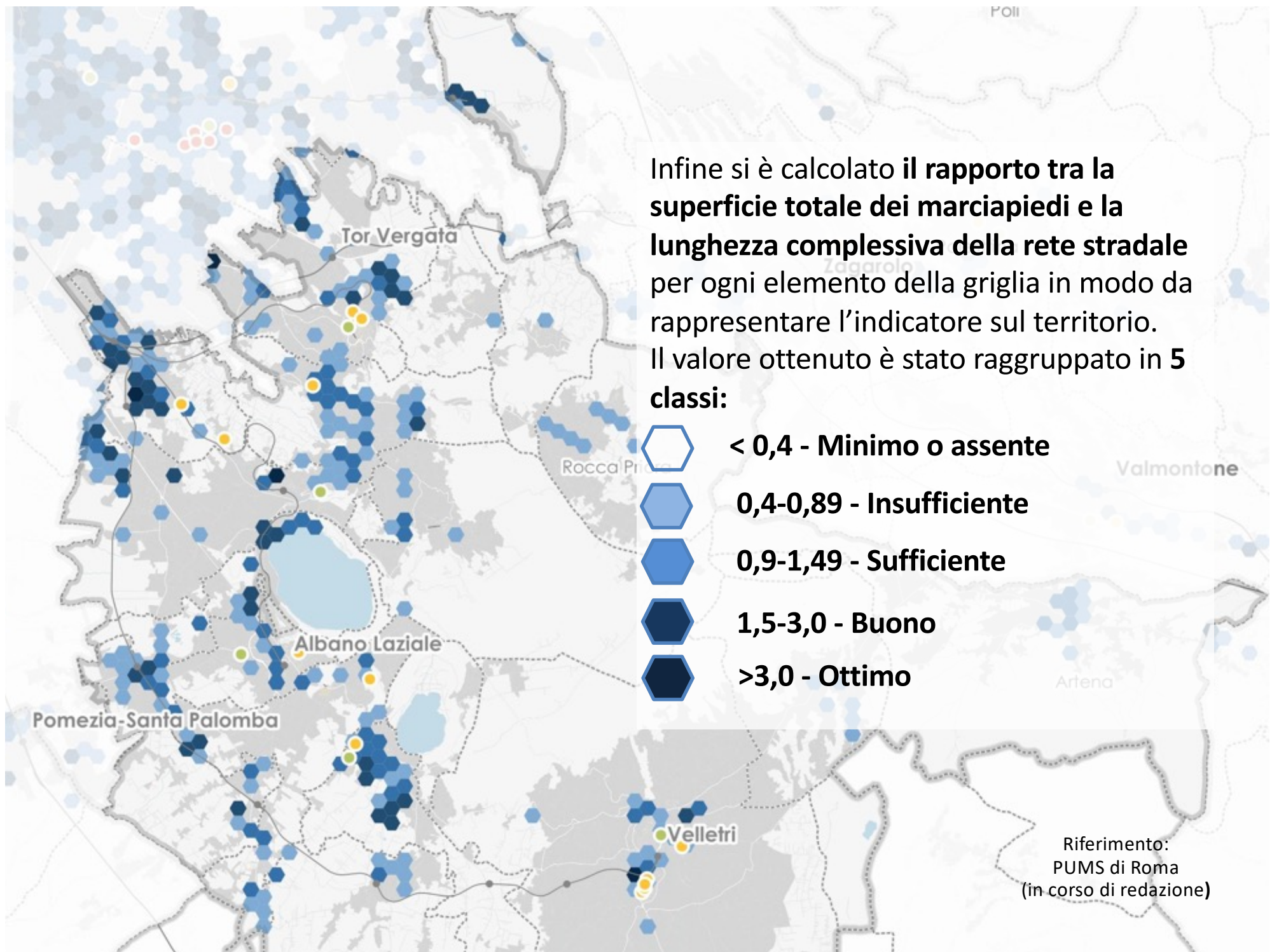
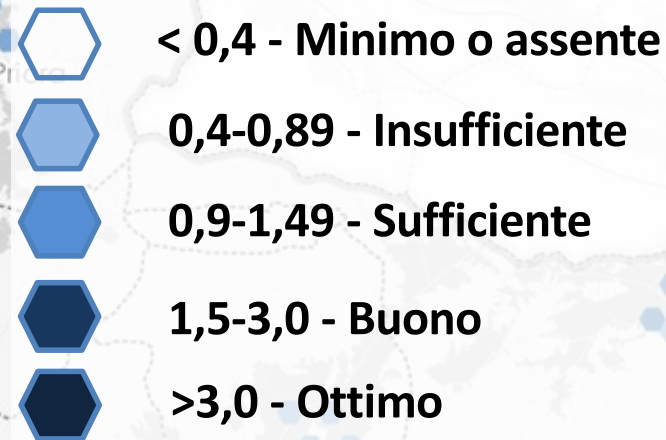
## Metodo 2: Indice di pedonalità

Rapporto tra la lunghezza degli assi stradali e la superficie di marciapiedi presenti





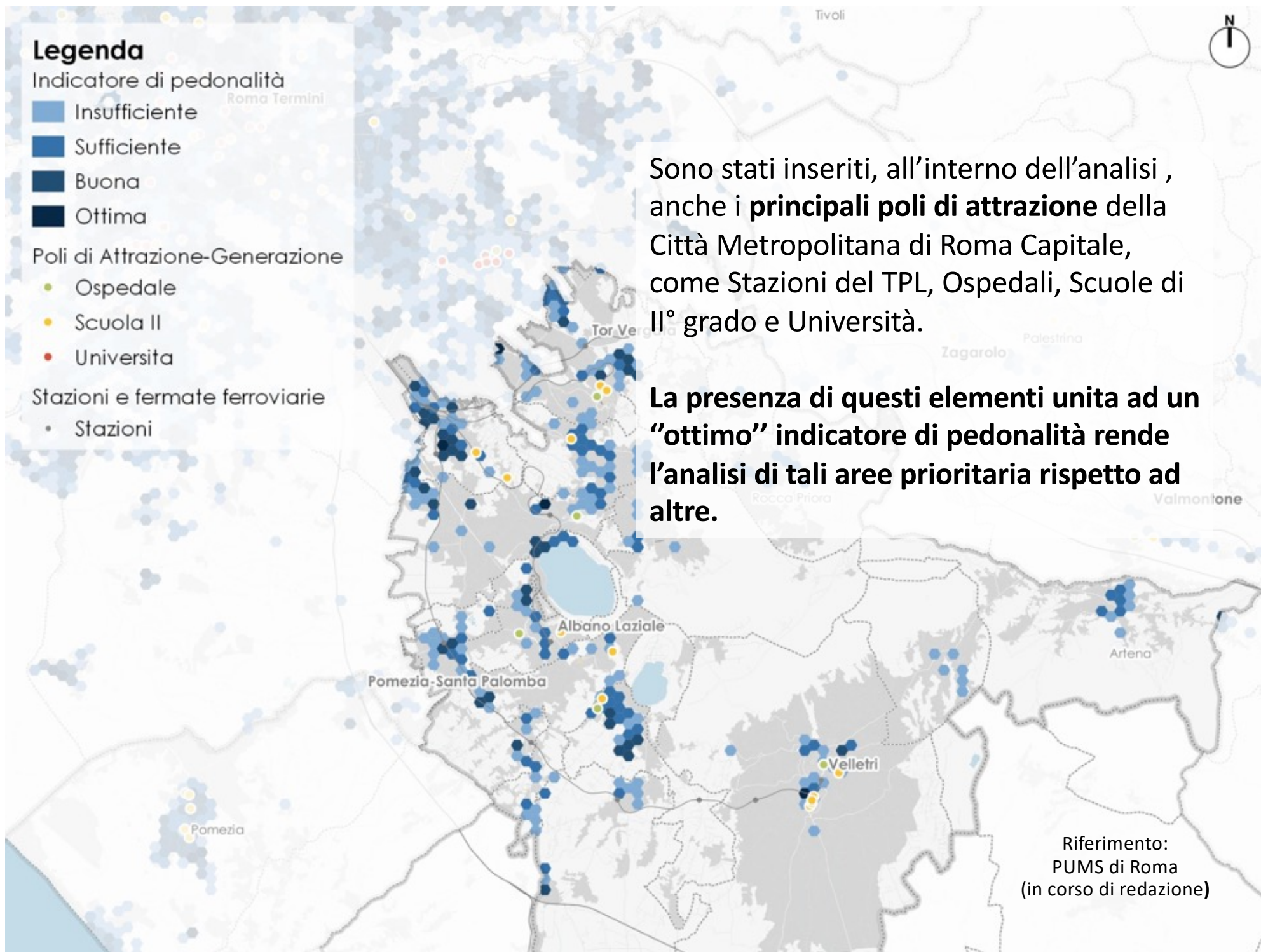
Infine si è calcolato il **rapporto tra la superficie totale dei marciapiedi e la lunghezza complessiva della rete stradale** per ogni elemento della griglia in modo da rappresentare l'indicatore sul territorio. Il valore ottenuto è stato raggruppato in **5 classi:**





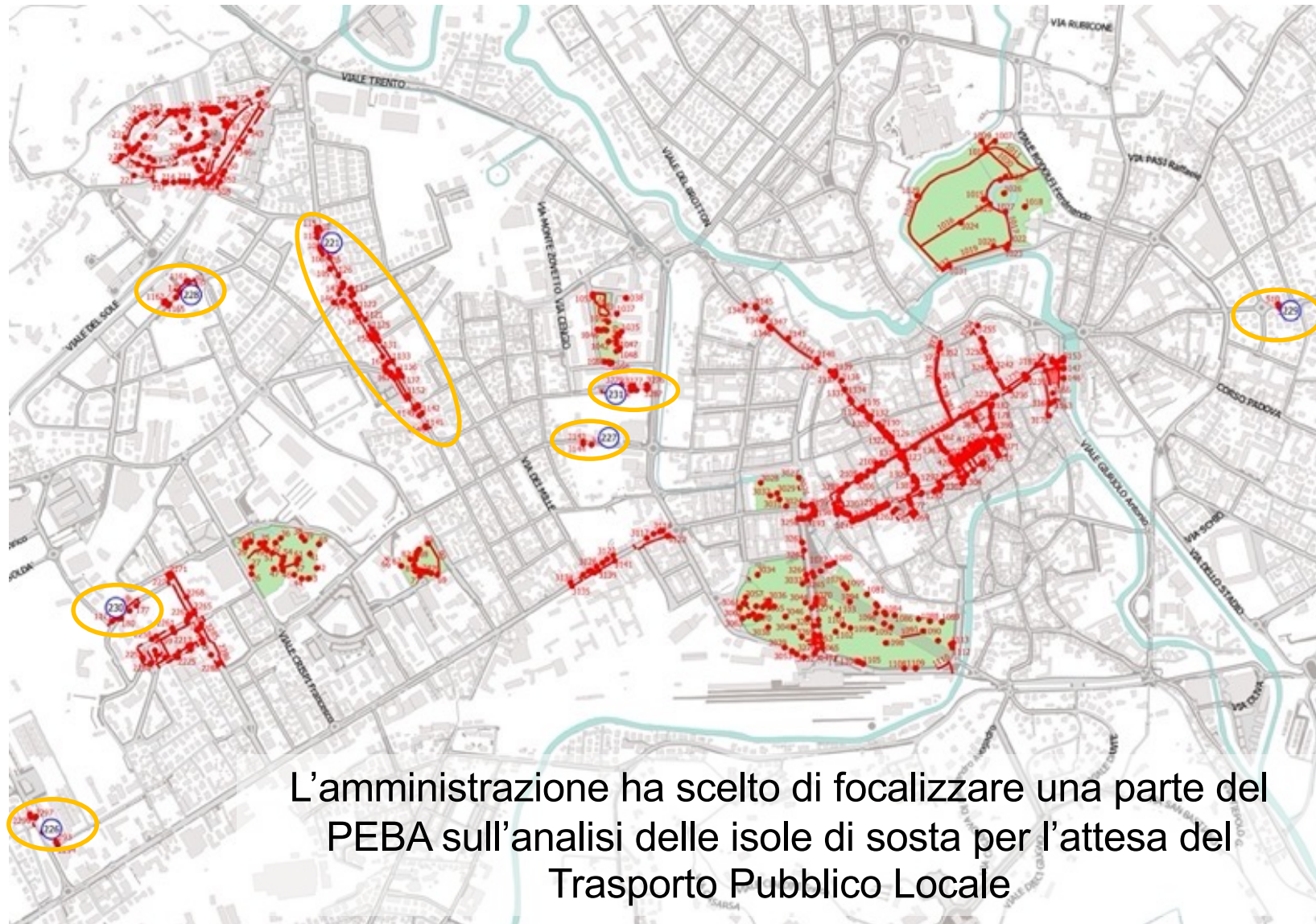
Più alto è il valore risultante da un esagono, maggiore superficie pedonale presenta tale area.

**Tale area quindi, potenzialmente, può accogliere una maggiore presenza pedonale, e dovrà essere considerata come una delle aree con maggiore priorità di intervento.**



**PEBA e TPL**

# PEBA di Vicenza analisi del Trasporto Pubblico Locale (TPL)



L'amministrazione ha scelto di focalizzare una parte del PEBA sull'analisi delle isole di sosta per l'attesa del Trasporto Pubblico Locale

# Alcuni esempi di intervento suggeriti dall'analisi del PEBA

ANTE



POST



# Alcuni esempi di intervento suggeriti dall'analisi del PEBA

ANTE



POST



# Alcuni esempi di intervento suggeriti dall'analisi del PEBA





Riferimento PEBA Vicenza

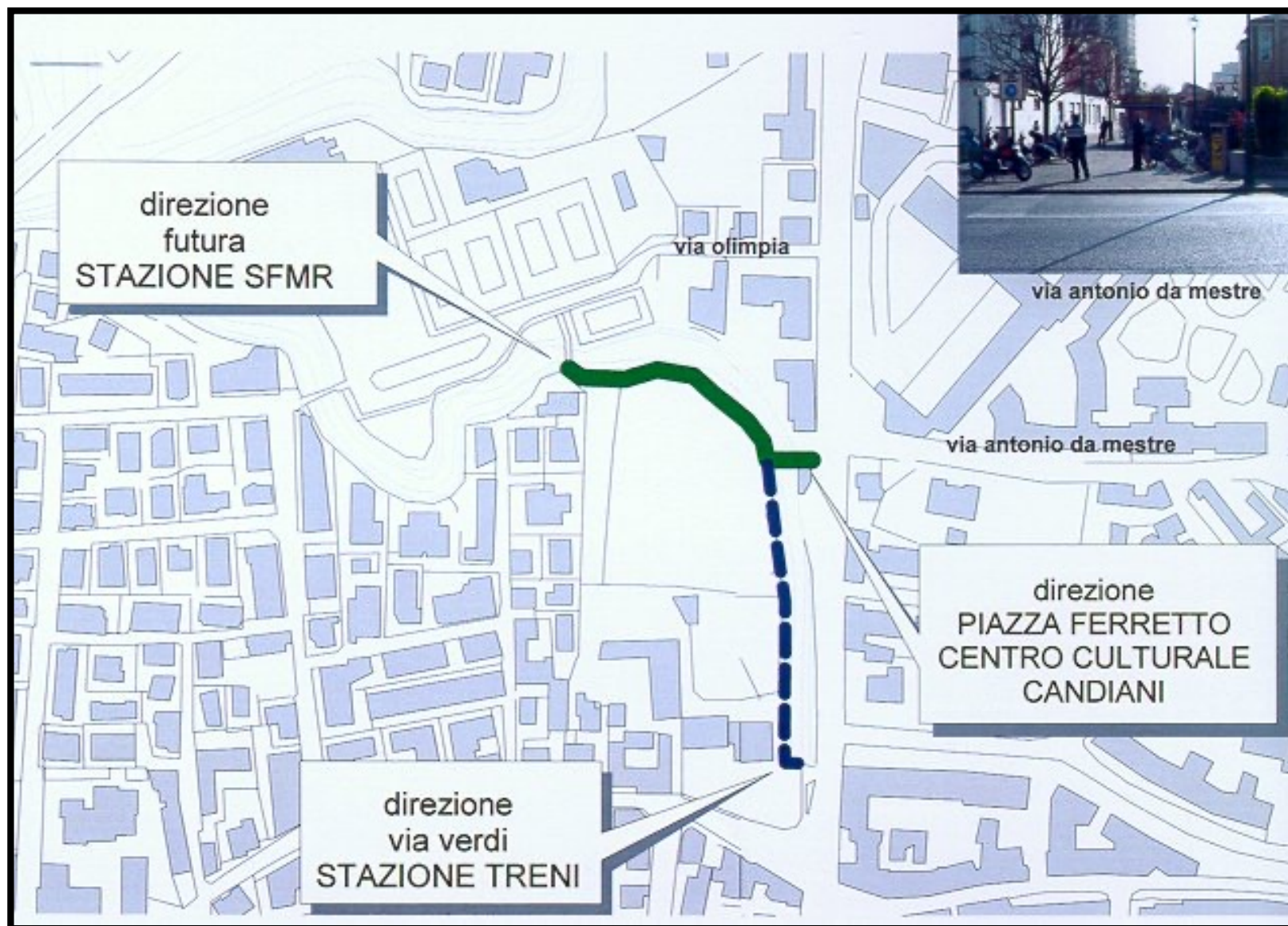


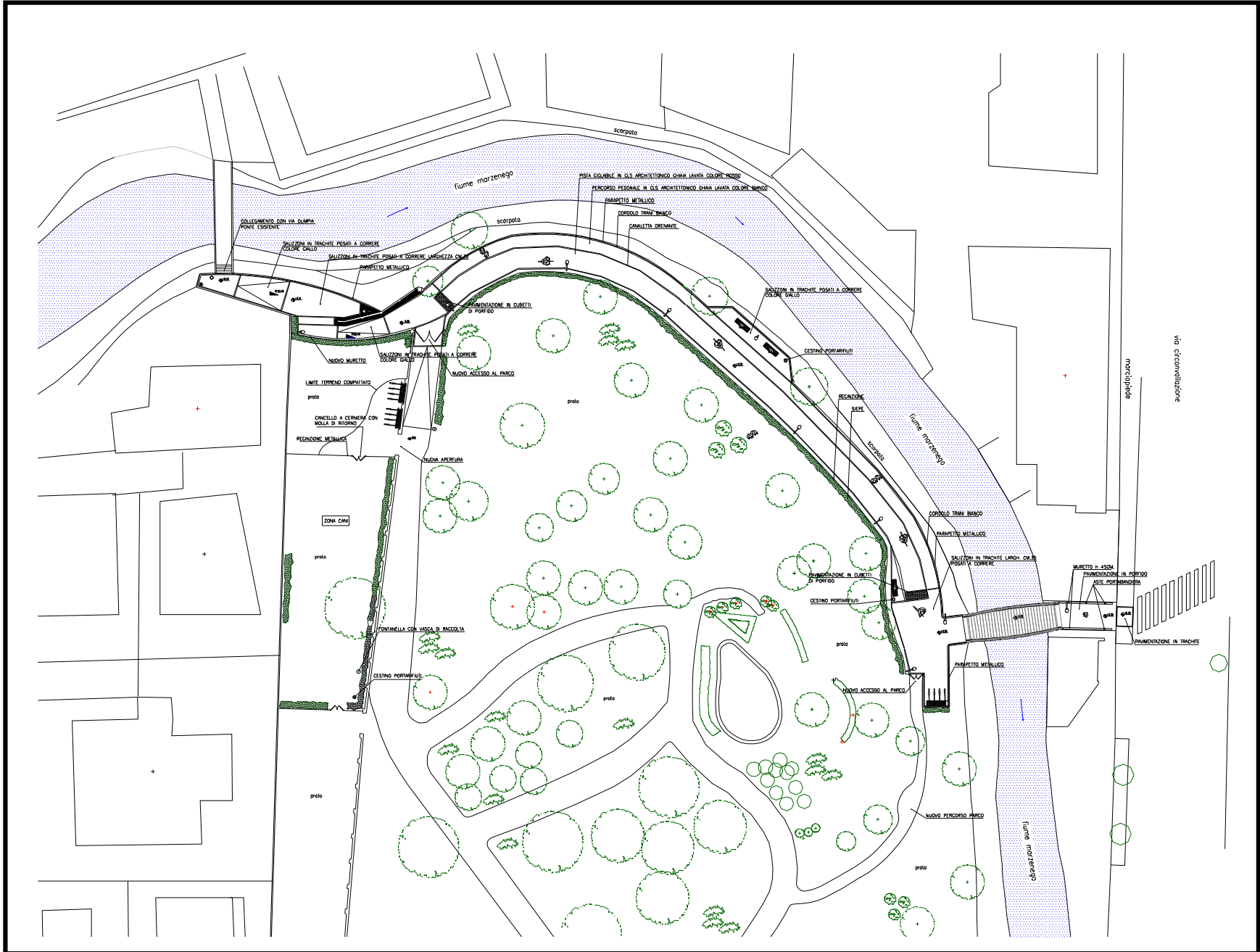
Dai PEBA alle opere

esempi di esecuzione di opere eseguite in base alle  
indicazione emerse dalle priorità dettate dai PEBA

## Mestre e suo Centro Storico: un valido approccio







# PERCORSO ACCESSIBILE



# PERCORSO ACCESSIBILE



# PERCORSO ACCESSIBILE









# Situazione preesistente



2



vie einaudi – manin - mestre

# Situazione post intervento

vie einaudi – manin - mestre



# Situazione post intervento



via einaudi – manin - mestre

# Situazione preesistente



vie einaudi – manin - mestre

# Situazione post intervento

vie einaudi – manin - mestre



# Situazione preesistente

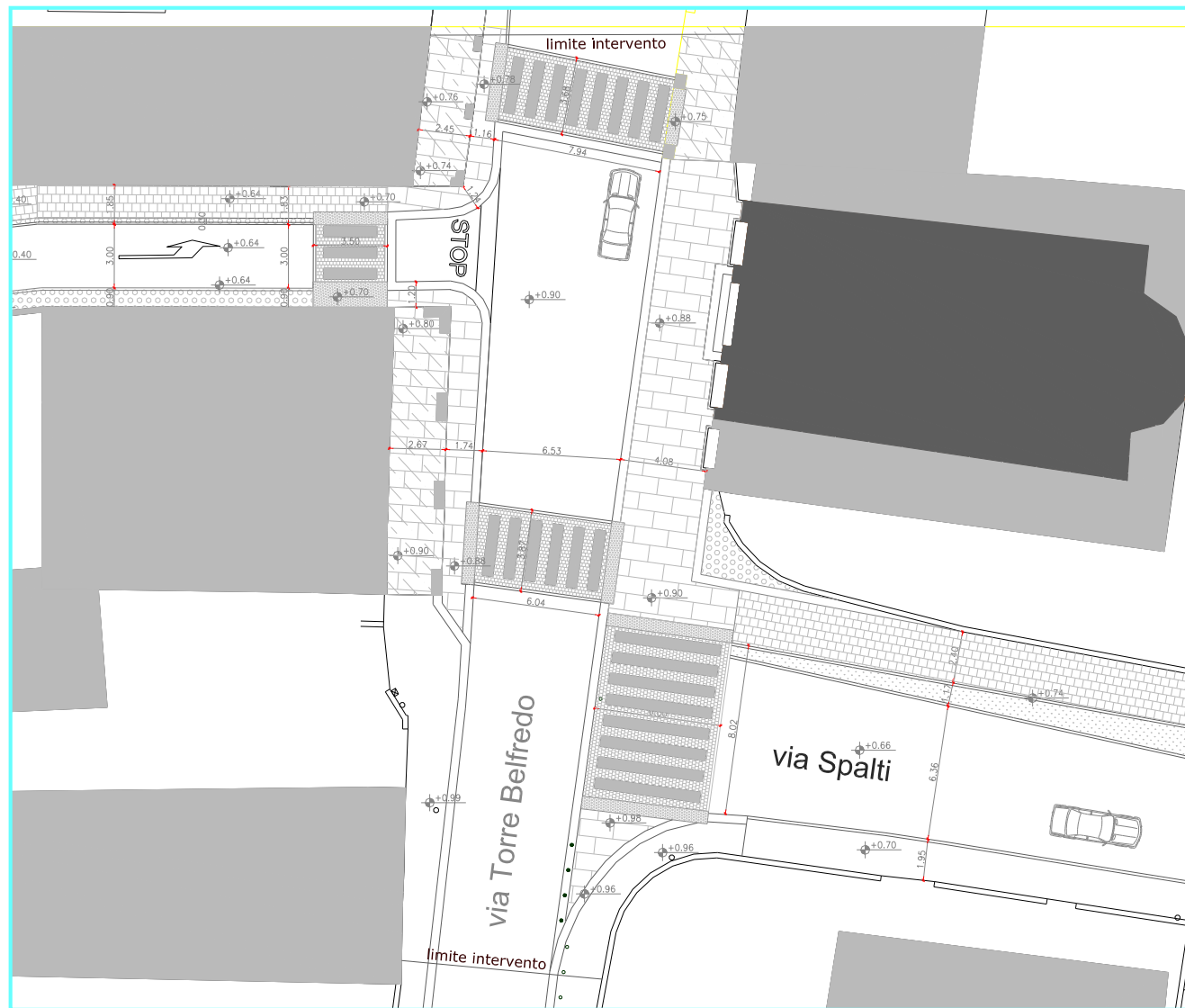
vie manin – spalti - mestre



3

# progetto

vie manin – spalti - mestre



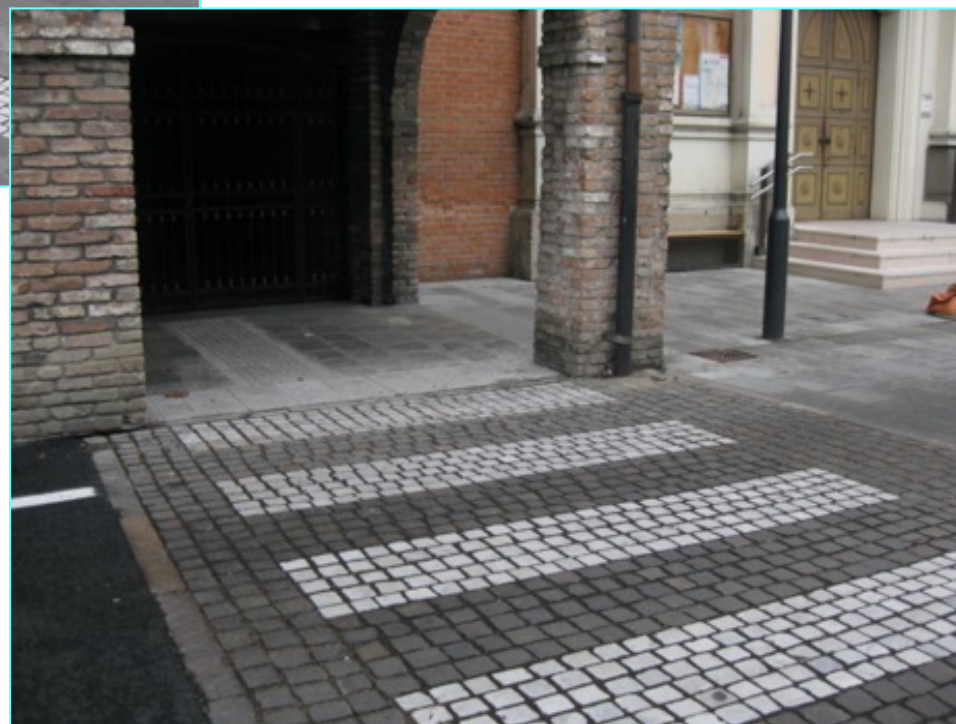


# Situazione post intervento



vie manin – spalti - mestre

# Situazione post intervento



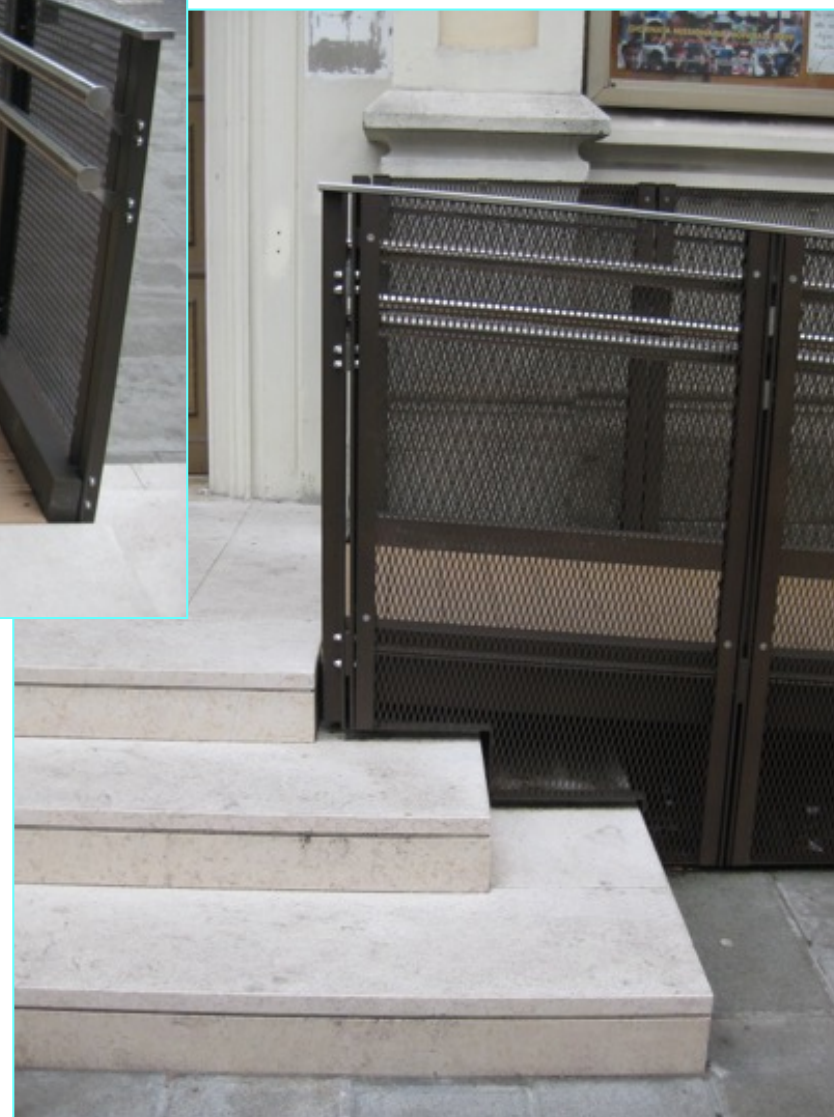
vie manin – spalti - mestre

# Situazione post intervento



vie manin – spalti - mestre

# Situazione post intervento



vie manin – spalti - mestre

# Situazione preesistente



via spalti - mestre

4



# Situazione post intervento

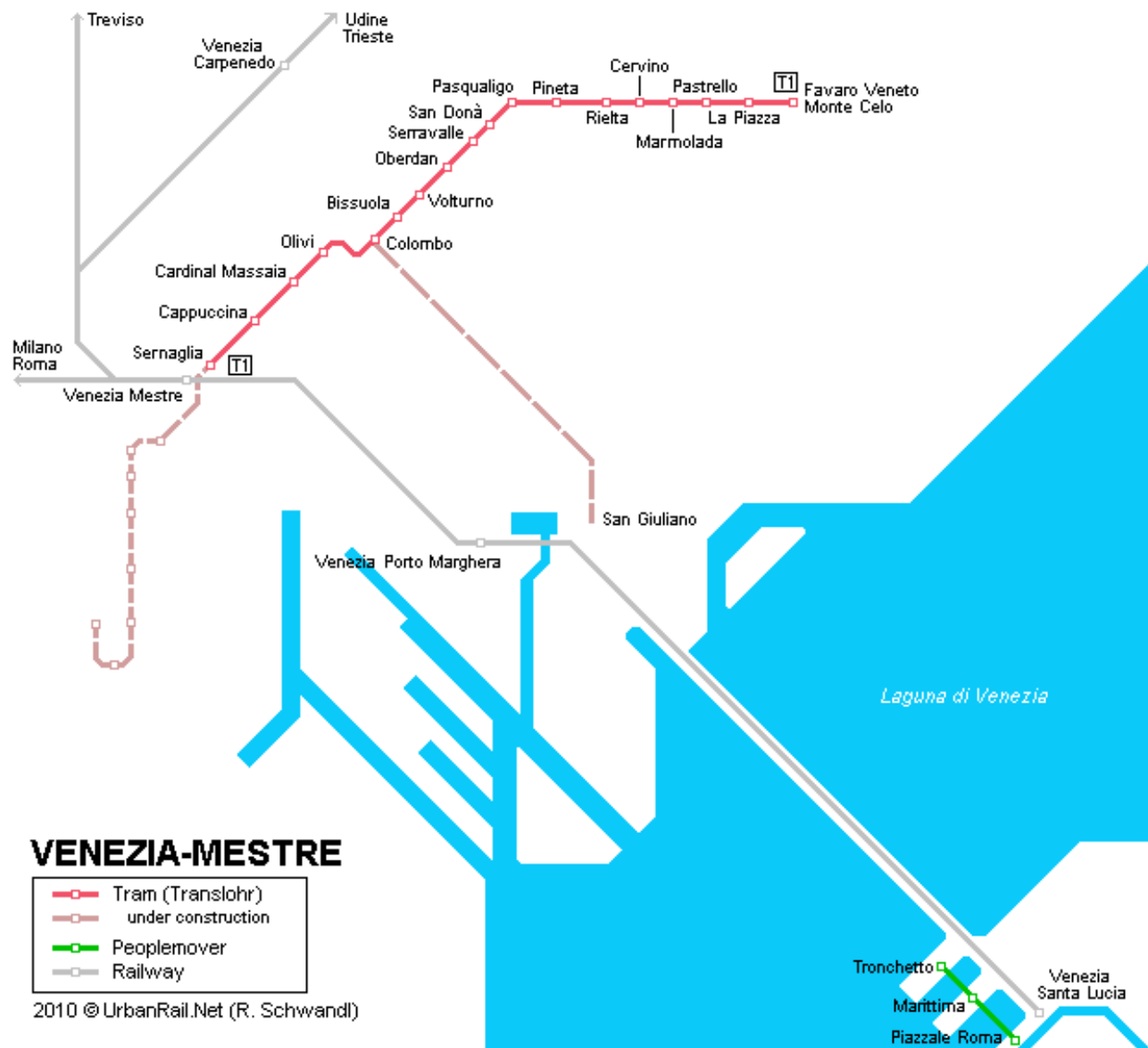


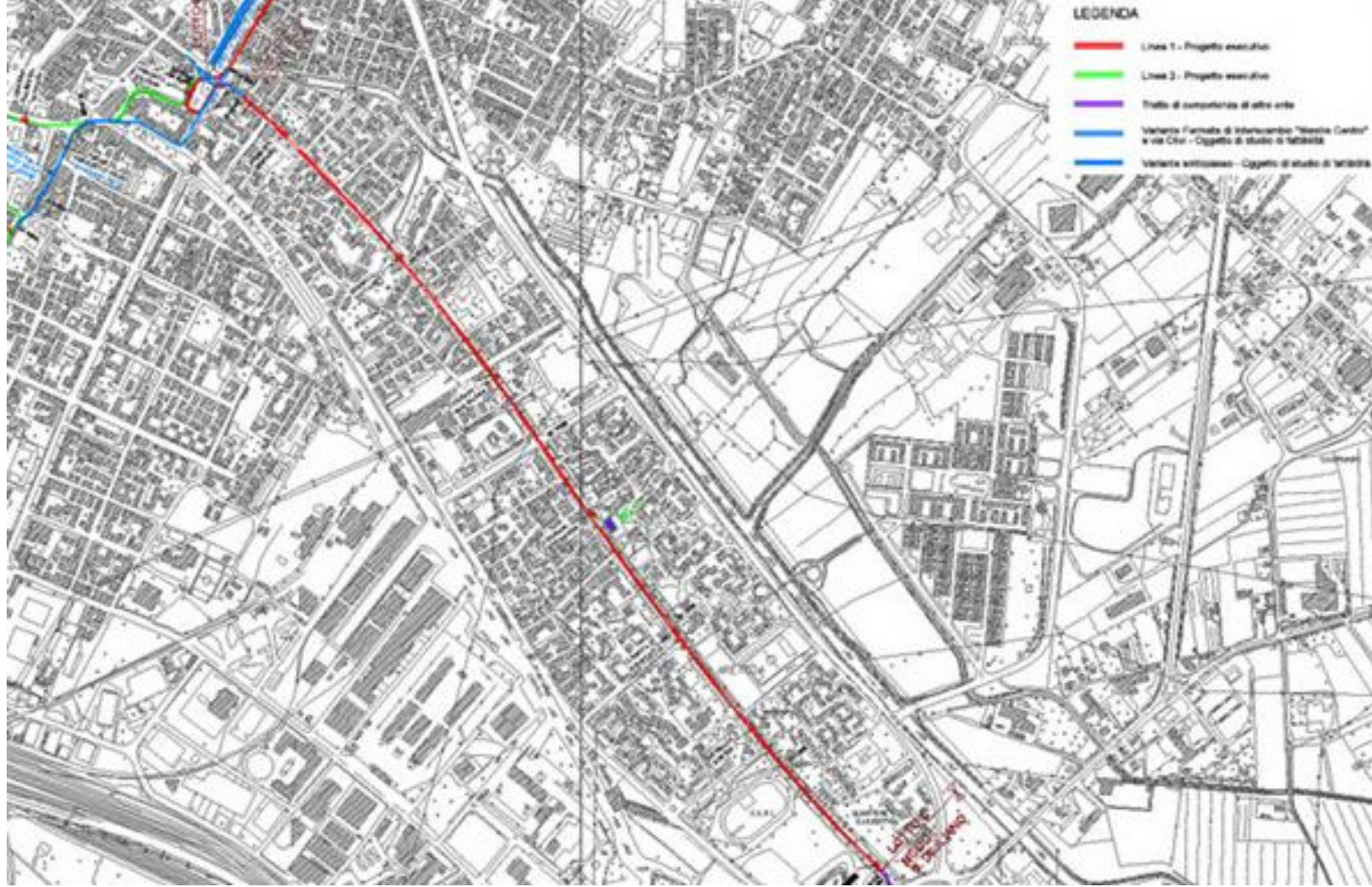
via spalti - mestre

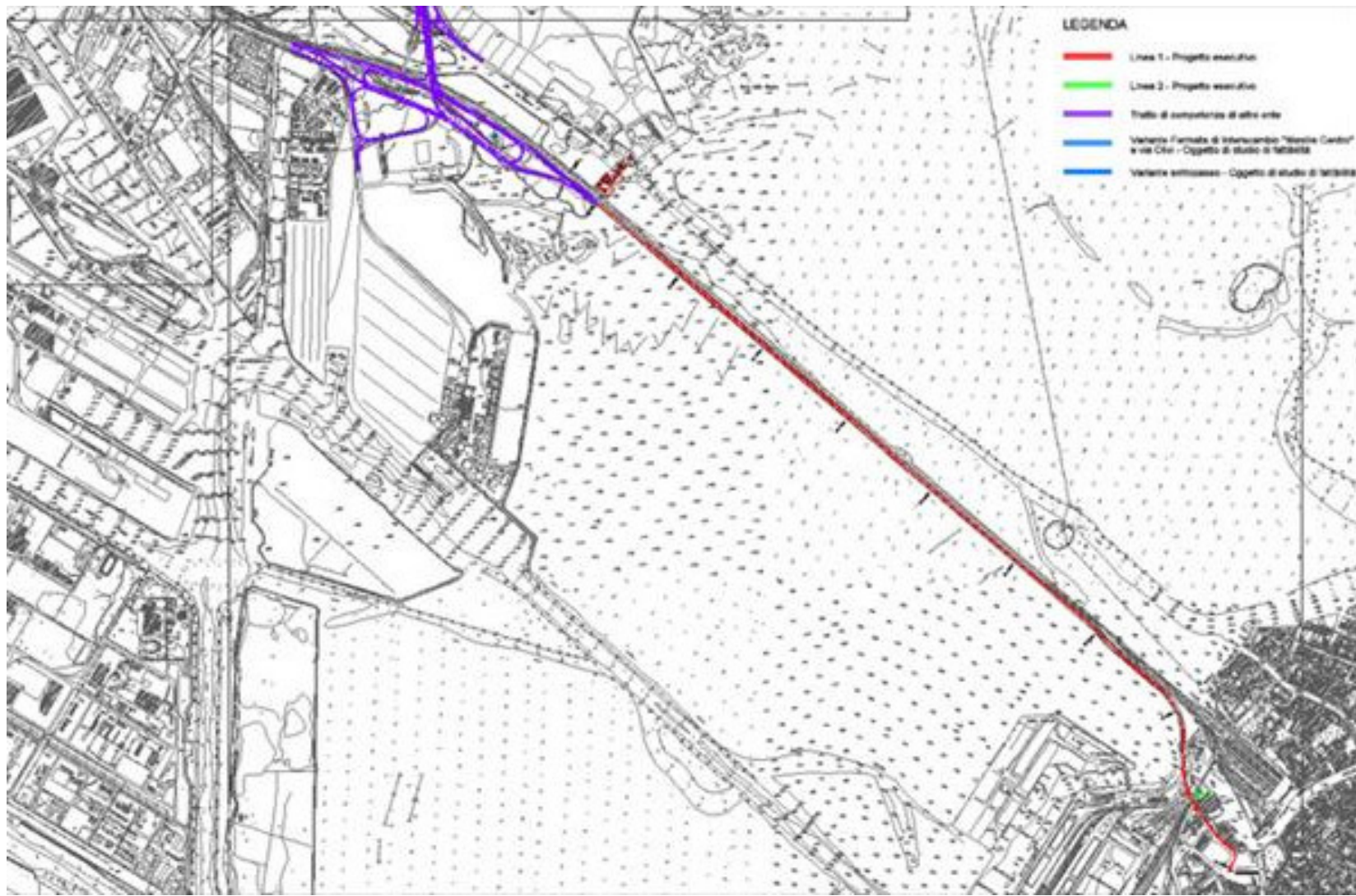
P.E.B.A.











ESEMPI



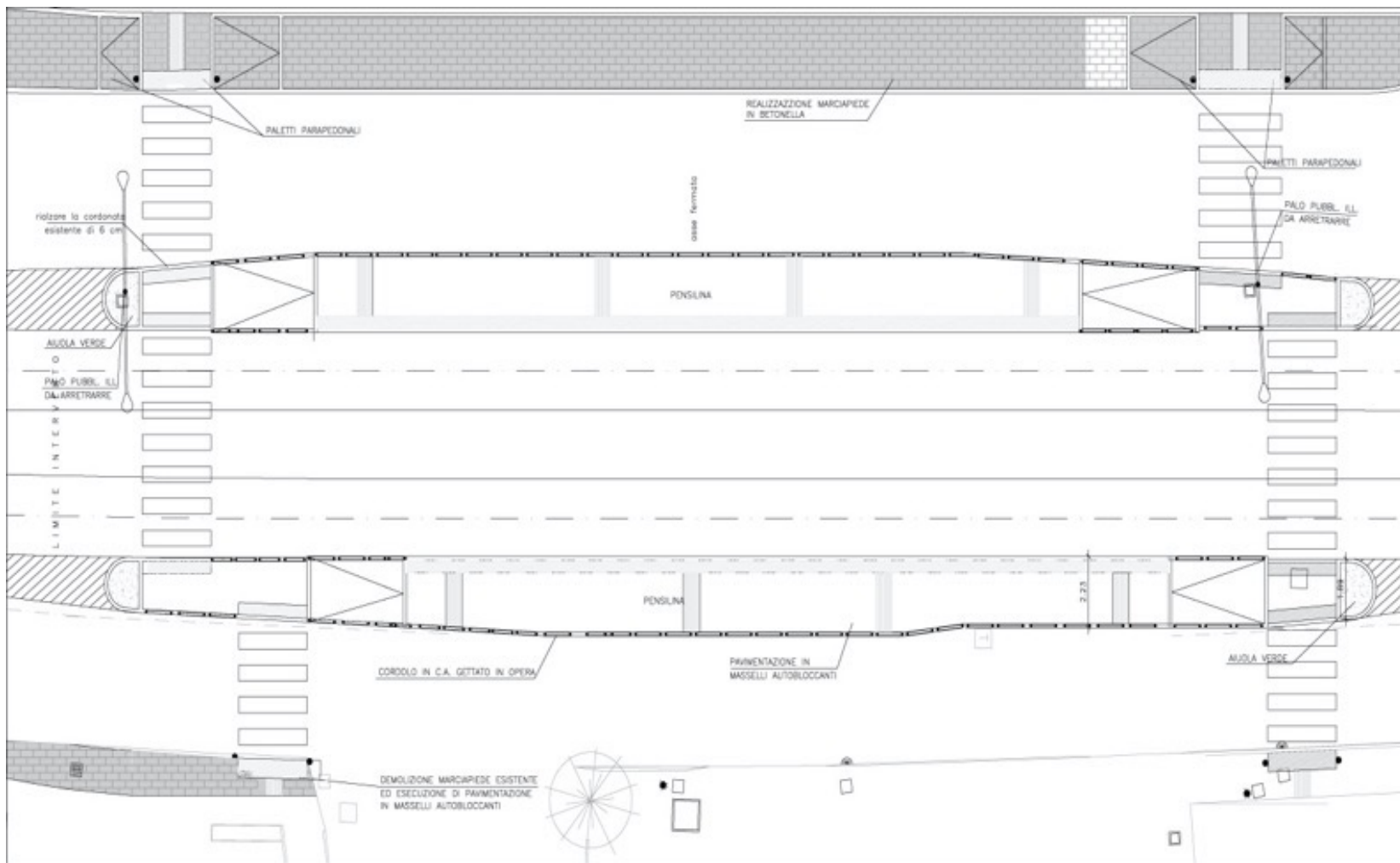
P.E.B.A.





P.E.B.A.









P.E.B.A.

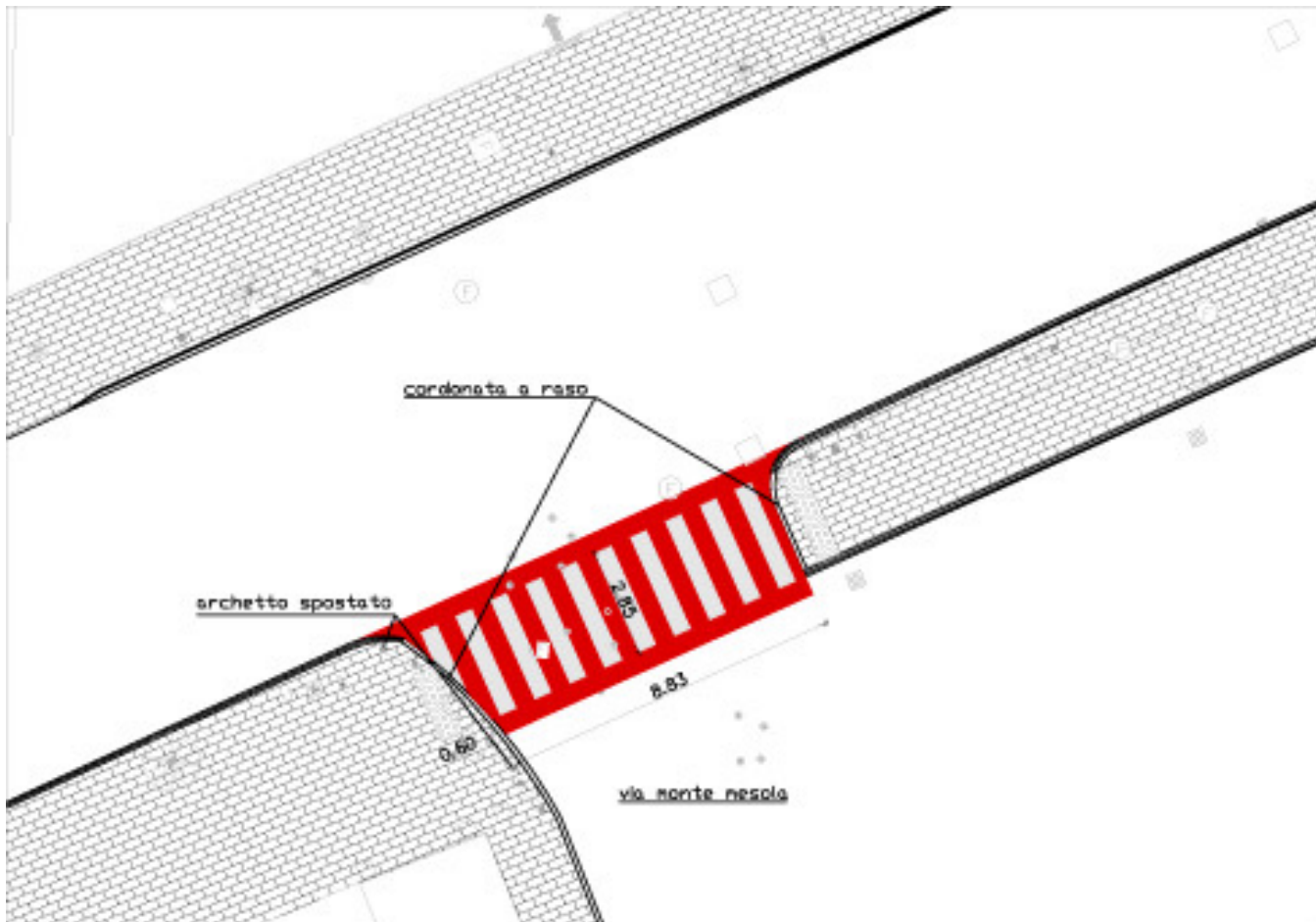


P.E.B.A.



P.E.B.A.





P.E.B.A.









P.E.B.A.



P.E.B.A.



P.E.B.A.



P.E.B.A.



P.E.B.A.



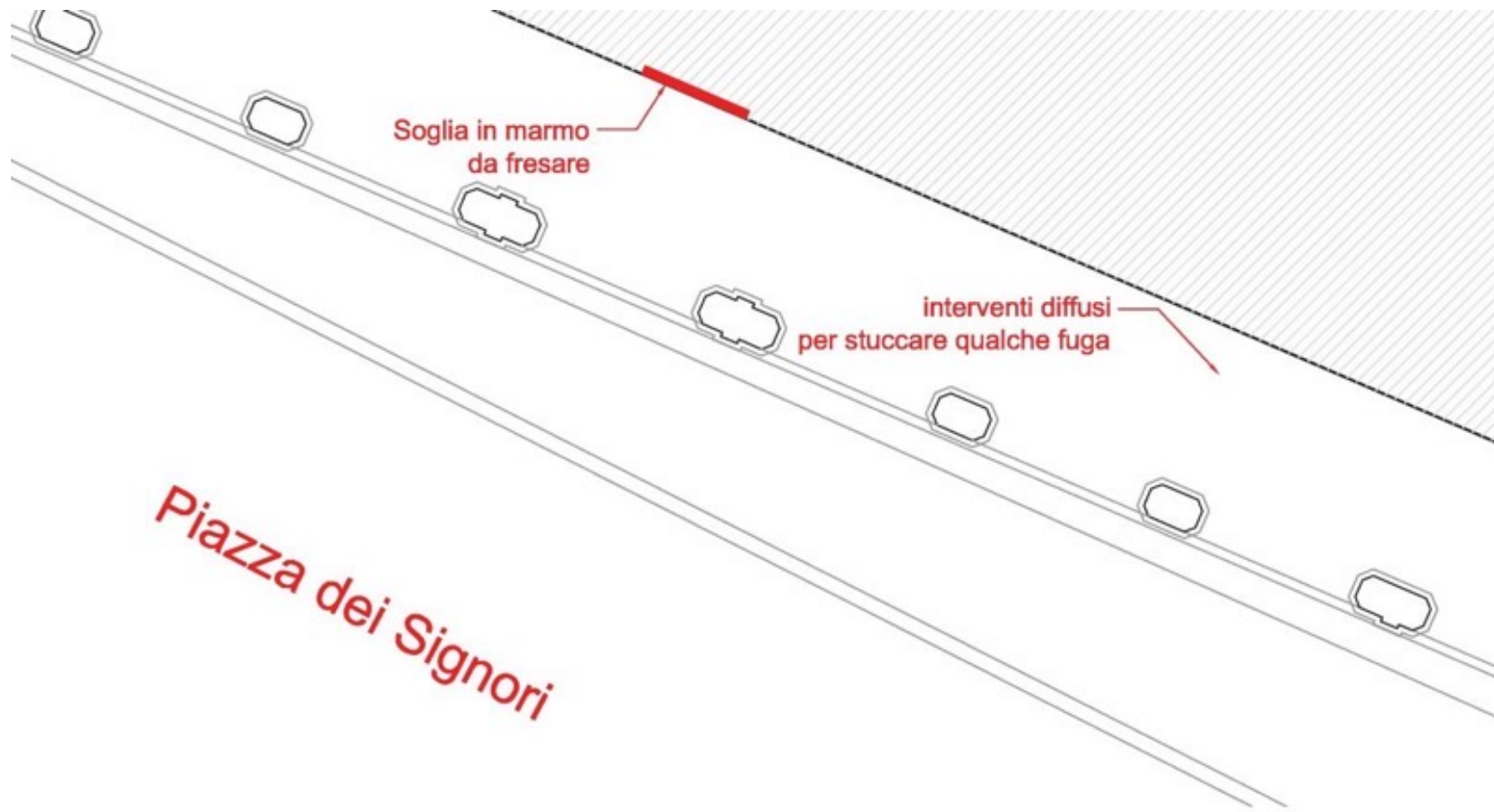
P.E.B.A.



# Eliminazione delle barriere architettoniche in alcuni percorsi pedonali del centro storico di Treviso e distretti storico museali



TREVISO PIAZZA DEI SIGNORI





TREVISO PIAZZA DEI SIGNORI



TREVISO PIAZZA DEI SIGNORI



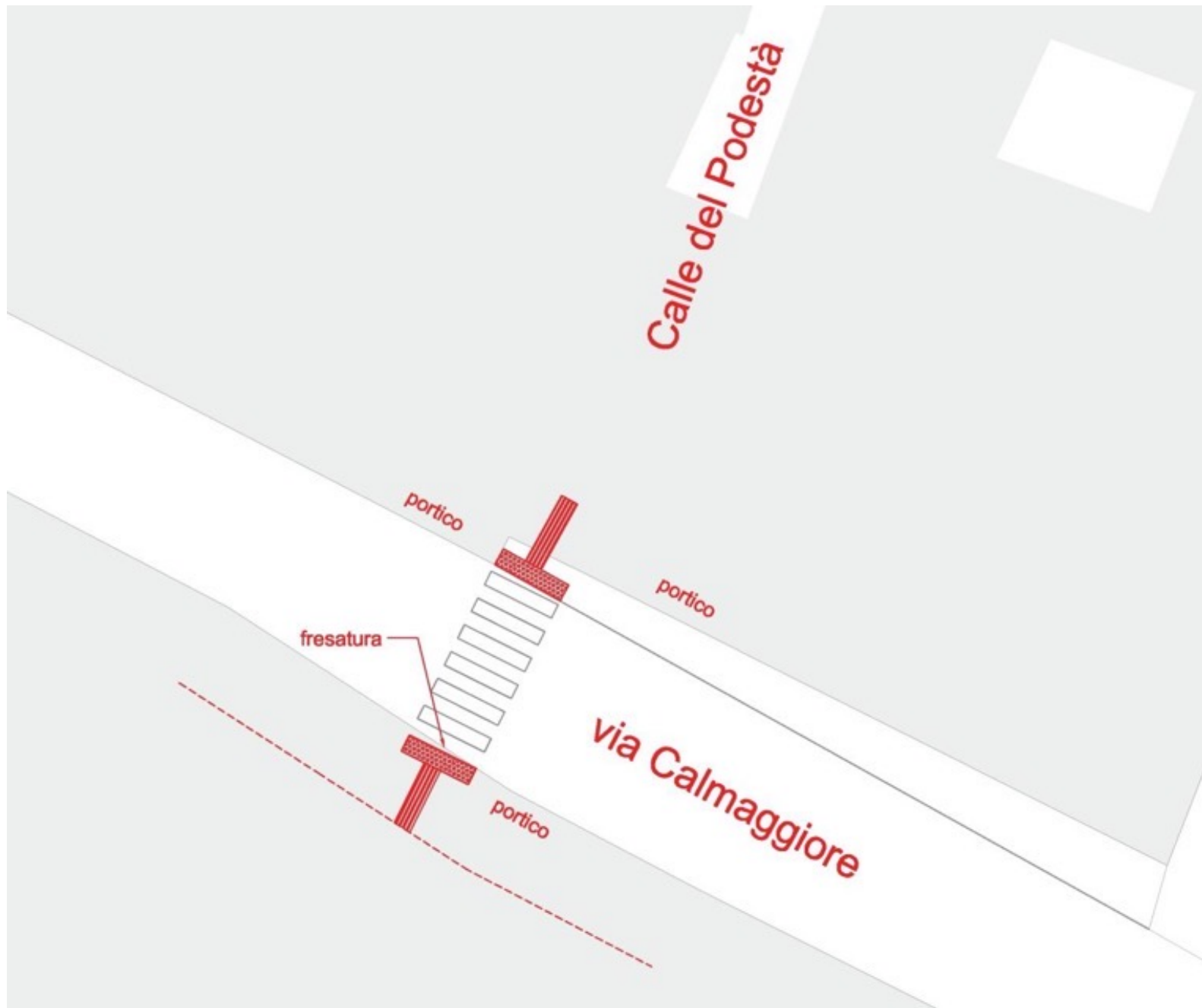
Gradino 4cm

TREVISO PIAZZA DEI SIGNORI



Gradino fresato

TREVISO VIA CALMAGGIORE



TREVISO VIA CALMAGGIORE



Gradino 3cm

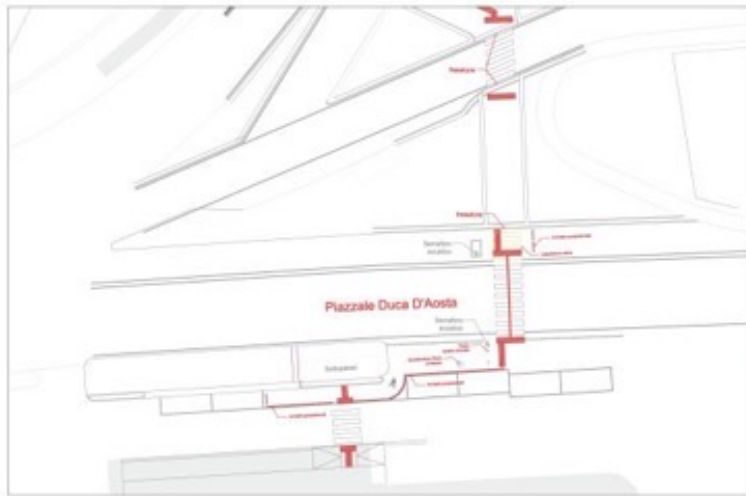
TREVISO VIA CALMAGGIORE



Gradino smussato

TREVISO VIA CALMAGGIORE





1 - Stazione FS - scala 1:200



7.1 - Stazione FS



7.4 - Piazza Duca D'Aosta



7.7 - Piazza Duca D'Aosta



7.2 - Stazione FS



7.3 - Piazza Duca D'Aosta



7.6 - Piazza Duca D'Aosta



7.5 - Piazza Duca D'Aosta



7.8 - Piazza Duca D'Aosta



7.9 - Piazza Duca D'Aosta



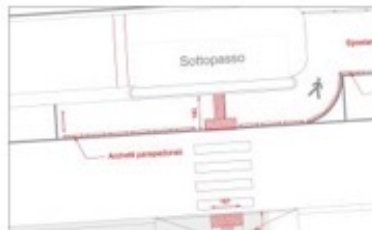
Inquadramento generale 1:2000

**LEGENDA**

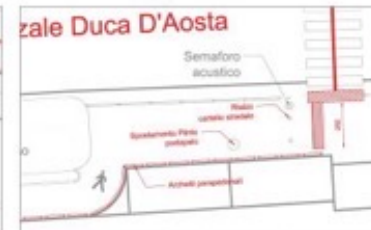
- 3 Numero Foto
- ⊙ Numero intervento
- Bolloni in materiale termoplastico
- Linee in materiale termoplastico
- Linea Guida
- Quote in centimetri



2 - Nodo Piazza Duca D'Aosta - scala 1:200



3 - Dettaglio attraversamento stazione- scala 1:100



5 - Dettaglio attraversamento stazione- scala 1:100



4 - Dettaglio - attraversamento - scala 1:100



6 - Dettaglio - attraversamento - scala 1:100

Regione del Veneto  
Comune di Treviso

U.P. - Antonio Rinaldi, Paolo Rinaldi - 31100 Treviso

Architettura - Urbanistica - Pianificazione

---

**ELIMINAZIONE DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE IN ALCUNI PERCORSI PEDONALI DEL CENTRO STORICO DI TREVISO E DISTRETTI TURISTICO MUSEALI**

PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO ARCHITETTONICO

TRATTO C-1  
Stazione FS - Piazza Duca D'Aosta

NO. 902 AG02.003

Scale: 1:200

Autore: AG02

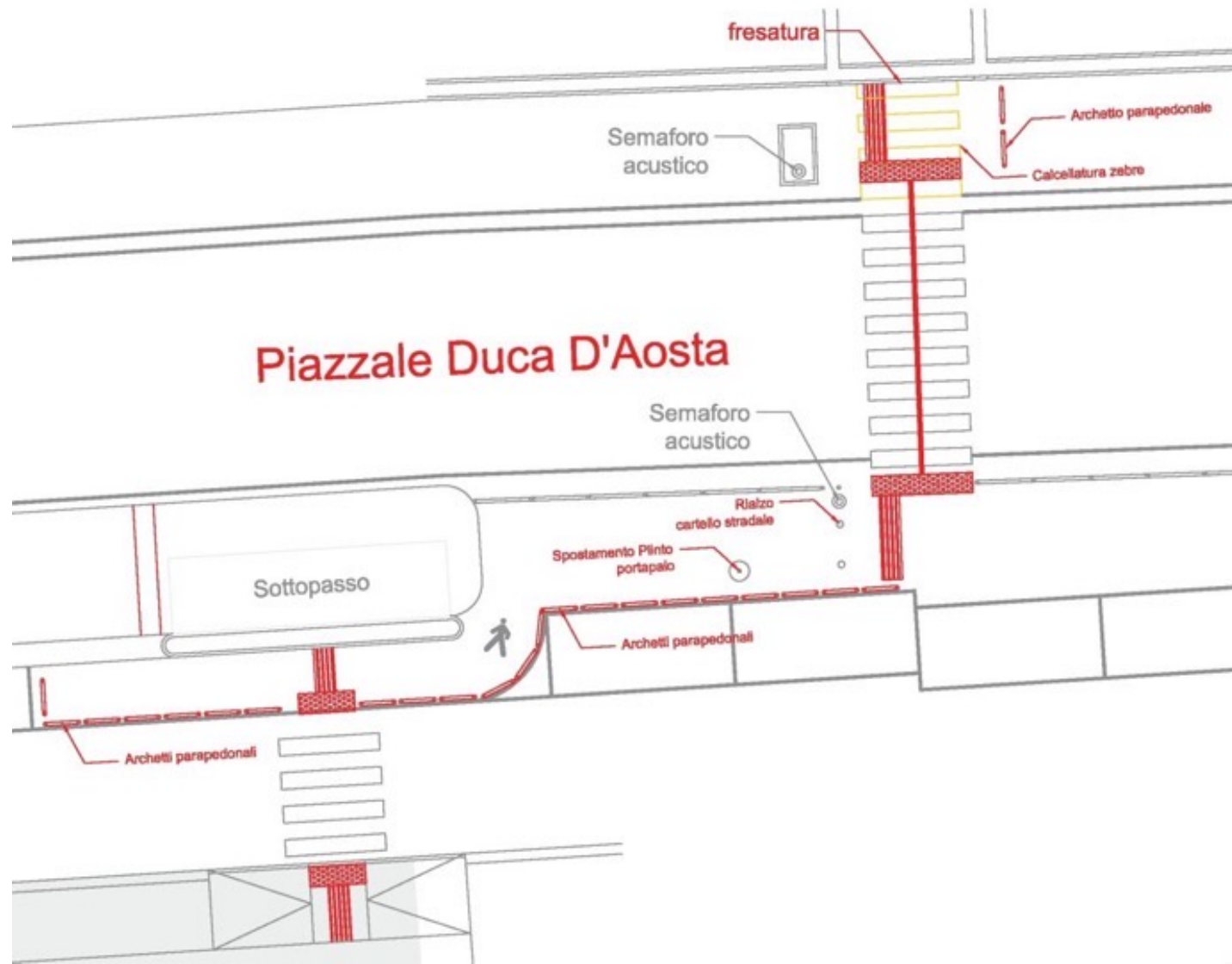
---

STUDIO A

STUDIO B



TREVISO PIAZZALE DUCA D'AOSTA STAZIONE  
FERROVIARIA



TREVISO PIAZZALE DUCA D'AOSTA STAZIONE  
FERROVIARIA



TREVISO PIAZZALE DUCA D'AOSTA STAZIONE  
FERROVIARIA



TREVISO PIAZZALE DUCA D'AOSTA STAZIONE  
FERROVIARIA



TREVISO PIAZZALE DUCA D'AOSTA STAZIONE  
FERROVIARIA



VIA GARIBALDI

INSERIMENTO SEGNALAZIONE TATTILE  
DI PERICOLO (BOLLONI)

ADEGUAMENTO AL PERCORSO  
CICLOPEDONALE ED EVIDENZIAMENTO  
DELL'ATTRAVERSAMENTO



VIA GARIBALDI



# VIA GARIBALDI





VIA GARIBALDI



# VIA GARIBALDI

INSERIMENTO DI  
LINEE GUIDA



INSERIMENTO DI SEGNALAZIONE  
TATTILE DI PERICOLO (BOLLONI)

INSERIMENTO DI  
LINEE GUIDA

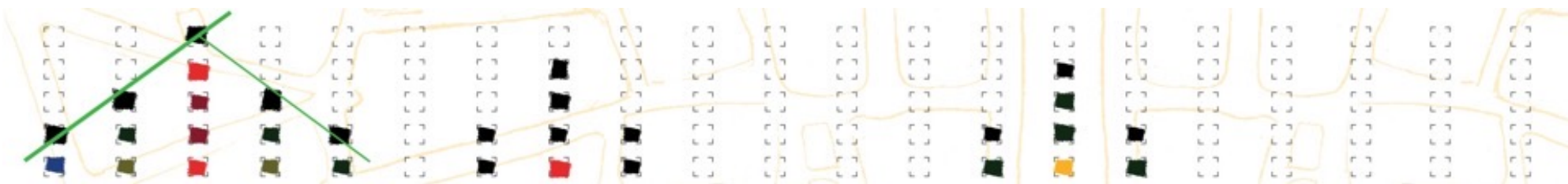
VIA SAURO



INSERIMENTO DI SEGNALAZIONE  
TATTILE DI INTERCETTAZIONE (LINEE)

VIA SAURO





**GRAZIE PER L'ATTENZIONE**

