

Buone pratiche di PUMS in Italia e in Europa

Margherita Ambrosi
(Comune di Perugia)

ENDURANCE
ITALIA 
OSSERVATORIO PUMS

2^a
**CONFERENZA
NAZIONALE**
SUI PIANI URBANI
DELLA MOBILITÀ
SOSTENIBILE

Organizzato da

main sponsor


Euromobility


LIBERTÀ
CITTÀ
METROPOLITANA
DI BOLOGNA


FERROVIE
DELLO STATO
ITALIANE



Comune di Bologna


SRM
RETI E MOBILITÀ

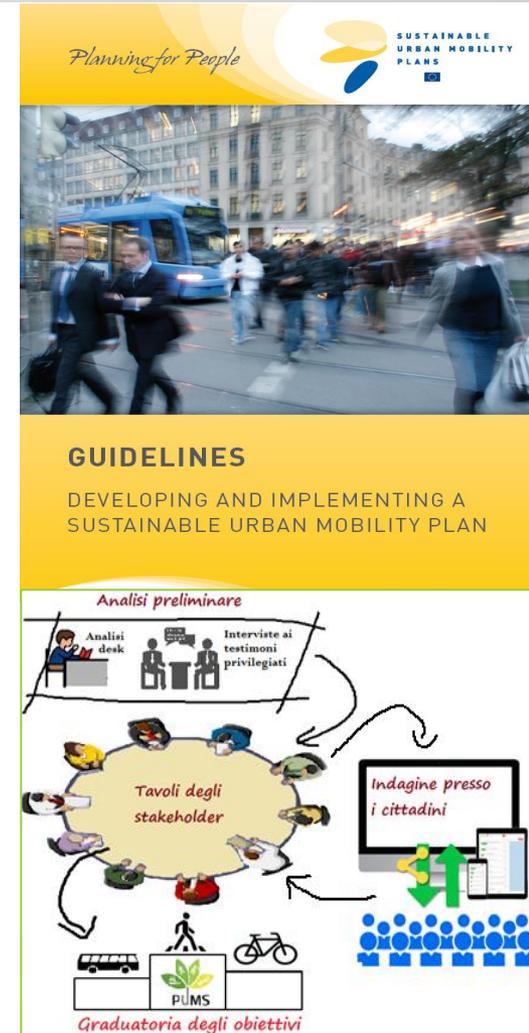
Green sponsor


T>per
Trasporto Passeggeri Emilia-Romagna

PUMS – il processo di partecipazione (1/3)

Il processo partecipativo è consistito in:

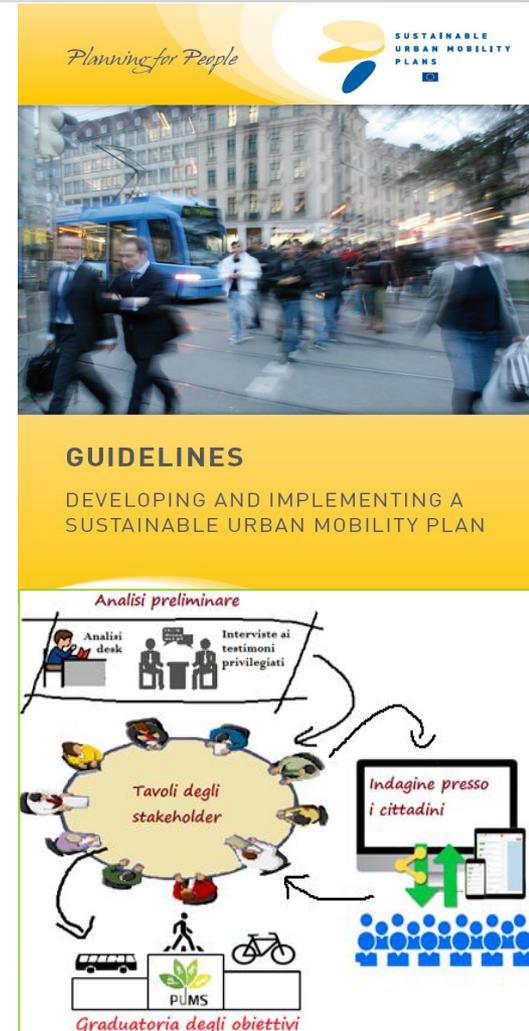
- 1) Consultazioni preliminari:** prima della pubblicazione della gara per individuare i professionisti da incaricare per la redazione del PUMS, incontri pubblici per selezionare le tematiche da includere nel piano (incontri guidati dagli uffici comunali – Aprile/ Maggio 2016)
- 2) Primo step di incontro con stakeholder ed opinion leader:** 7 tavoli con oltre 100 tra associazioni. Imprese, rappresentanti di residenti, enti pubblici, partiti politici e consiglieri comunali. **Obiettivo: stabilire gli obiettivi di piano** (incontri guidati dagli esperti di partecipazione – Marzo/Giugno 2017)



PUMS – il processo di partecipazione(2/3)

Il processo partecipativo è consistito in:

- 3) Questionario on-line:** pubblicato sul sito web istituzionale per 2 mesi (Giugno e Luglio 2017), con l'obiettivo di individuare le priorità tra gli obiettivi di piano individuati negli incontri con gli stakeholder. I risultati del questionario hanno costituito la base di discussione per il secondo giro di consultazione degli stakeholder.
- 4) Secondo step di incontri con gli Stakeholder:** basato sulla tecnica del «dialogo strutturato», per arrivare alla **priorità definitiva degli obiettivi di Piano** (incontri guidati dagli esperti di partecipazione – Settimana Europea della Mobilità Settembre 2017).



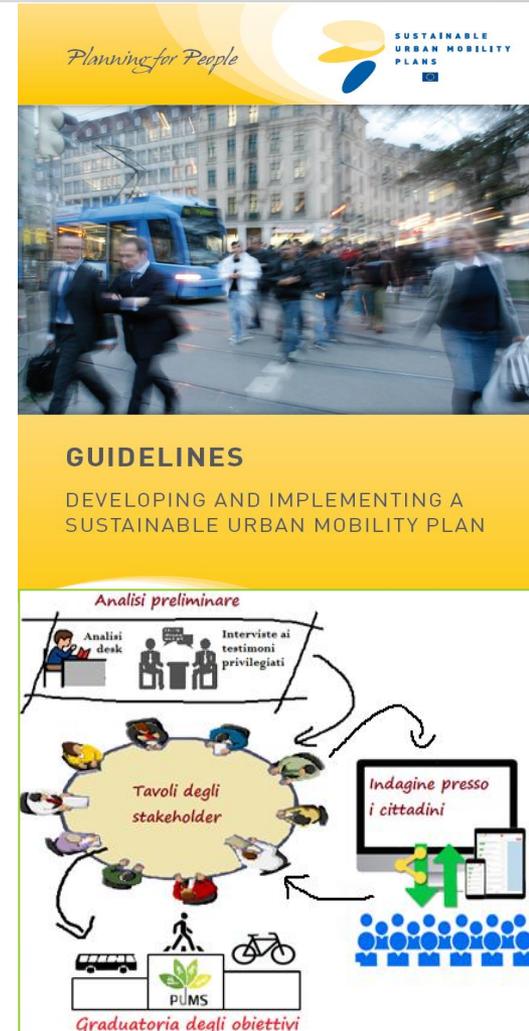
PUMS – il processo di partecipazione(3/3)

Altre attività connesse al PUMS:

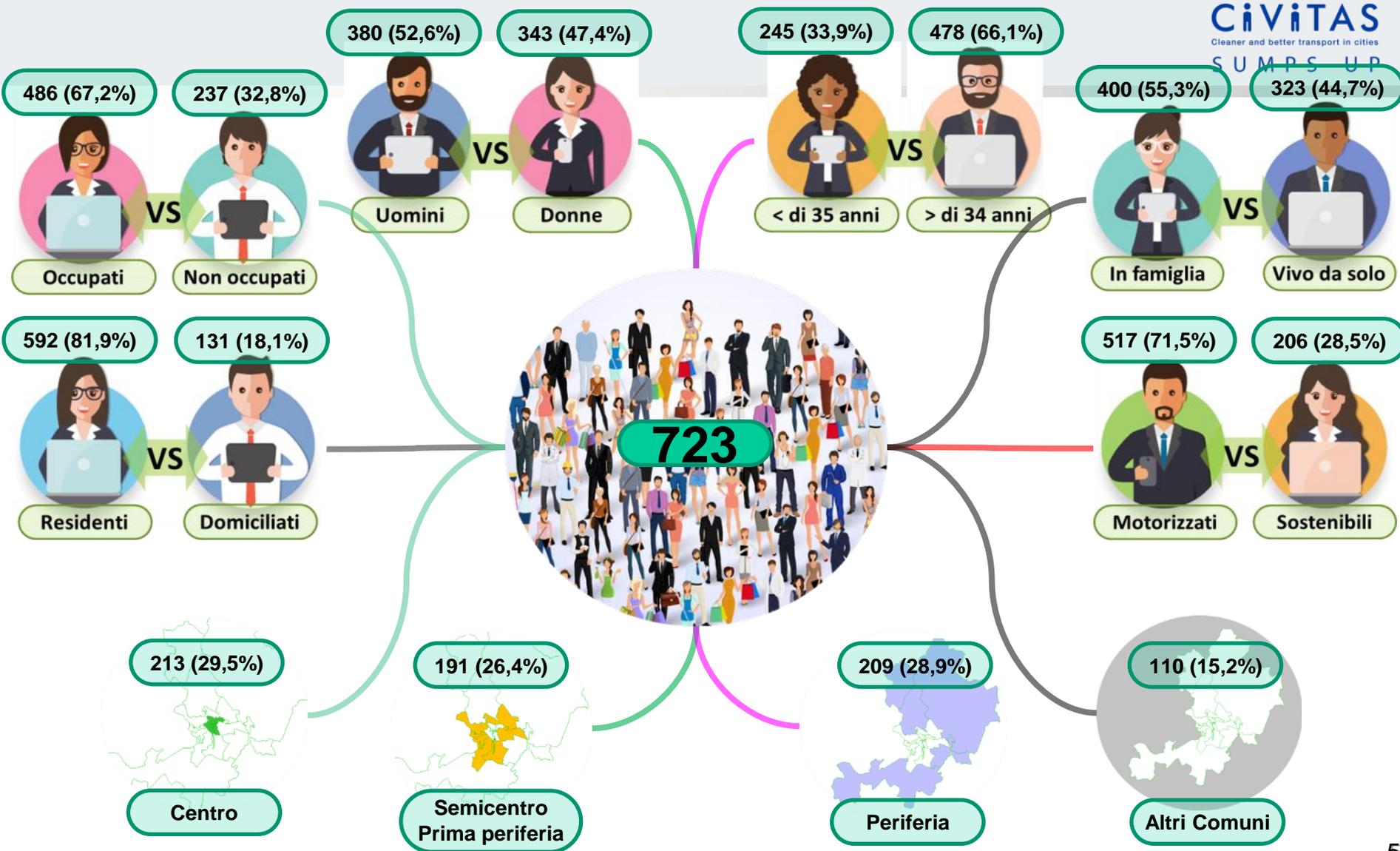
- **Conferenza sul PUMS aperta alla cittadinanza** (22 Settembre 2017).
- **Partecipazione ai progetti Civitas Satellite e SUMP-UP, cofinanziati dalla Commissione Europea.**
- **Focus territoriali:** ascolto dei cittadini e discussione sui temi della mobilità in tre aree critiche
 - Ponte San Giovanni, frazione più popolosa di Perugia (20.000 ab.)
 - Corso Bersaglieri-P. Pesa, quartiere di Perugia con consistenti problemi di mobilità studentesca
 - San Sisto, seconda frazione perugina per abitanti (15.000 ab.) ai margini della più grande area industriale dell'Umbria

Obiettivi raggiunti:

- Obiettivi tematici del PUMS definitivamente individuati;**
- Schema di Piano validato** dai cittadini e dagli stakeholder; **definizione dei principi** per la selezione delle misure di piano;
- Misure specifiche** per le aree critiche discusse approfonditamente con la **cittadinanza locale.**



Questionario on-line: analisi delle risposte



Obiettivi tematici di sostenibilità Stakeholders <-> cittadini

Rendere la città più vivibile

1

Rendere la città più vivibile

Rendere la città più accessibile

2

Rendere la città meno inquinata

Rendere la città meno inquinata

3

Rendere i trasporti meno costosi

Rendere i trasporti meno costosi

4

Rendere la città più accessibile



Stakeholders

VS



Cittadini

Obiettivi tematici del PUMS stakeholders <-> cittadini 1/2

Migliorare l'efficienza del trasporto pubblico e la governance del sistema di mobilità

Rafforzare il TPL a servizio di zone industriali, poli didattici, centri attrattori situati in aree periferiche e nell'area vasta di Perugia

Ridurre il consumo di territorio causato dall'espansione della città

Promuovere campagne di sensibilizzazione a forme di mobilità "sostenibili"

Facilitare gli spostamenti con i mezzi non motorizzati (a piedi e in bicicletta)

1

2

3

4

5

Rafforzare il TPL a servizio di zone industriali, poli didattici, centri attrattori situati in aree periferiche e nell'area vasta di Perugia

Ridurre le emissioni di sostanze inquinanti in atmosfera (PM10, CO2, ecc.) generate dai trasporti

Adeguamento del parco autobus e delle infrastrutture di mobilità in generale alle esigenze degli utenti con ridotte capacità motorie

Incrementare gli standard di sicurezza nei trasporti

Migliorare e promuovere la fruizione e i collegamenti verso le grandi infrastrutture di trasporto (Alta Velocità ferroviaria e aeroporto)



Stakeholders

VS



Cittadini

Obiettivi tematici del PUMS stakeholders <-> cittadini 1/2

Migliorare e promuovere la fruizione e i collegamenti verso le grandi infrastrutture di trasporto

16°

Migliorare e promuovere la fruizione e i collegamenti verso le grandi infrastrutture di trasporto

Efficientare il sistema della logistica distributiva nella città compatta

17°

Aumentare le alternative alla mobilità

Ridurre il rumore generato dai trasporti

18°

Efficientare il sistema della logistica distributiva nella città compatta

Decongestionare alcune aree della città attraverso la realizzazione di nuove infrastrutture

19°

Ridurre il rumore generato dai trasporti

Agevolare gli spostamenti in auto, migliorando la viabilità e riducendo le restrizioni alla circolazione in determinate aree e/o in occasione di eventi

20°

Agevolare gli spostamenti in auto, migliorando la viabilità e riducendo le restrizioni alla circolazione in determinate aree e/o in occasione di eventi



VS



Stakeholder

Cittadini

Raccolta dati ed analisi – mobilità privata (1/2)

Domanda giornaliera con origine e/o destinazione nell'area Perugia-Corciano

Componenti	n. spostamenti
Scambio verso l'esterno	79.000
Scambio verso l'interno	79.000
Interni	457.000
Totale	585.000

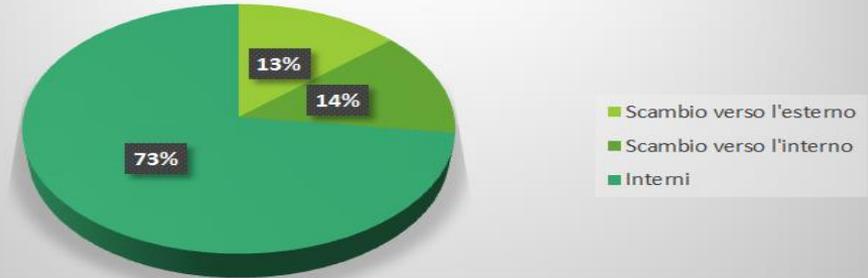
(*) Sono state considerate tratte urbane quelle comprese tra gli svincoli di Corciano-Balanzano e Collestrada ovest

Matrice utilizzo tratte «urbane» E45-RA6

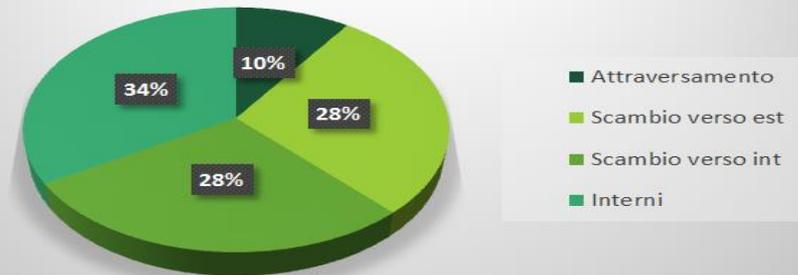
O/D	Esterna	Interna
Esterna	17.000	50.500
Interna	50.400	59.980
Totale	177.700	



Peso relativo delle componenti di domanda giornaliera con origine e/o destinazione nell'area Perugia-Corciano



Matrice spostamenti che interessano le tratte «urbane (*) della E45 e del RA6



Nuovo modal split 2017: mobilità privata 79,4% piedi 7,7% bicicletta 0,2% TPL 12,7%



2020
CIVITAS
Cleaner and better transport in cities
SUMPS-UP

SUMPS-UP

.....



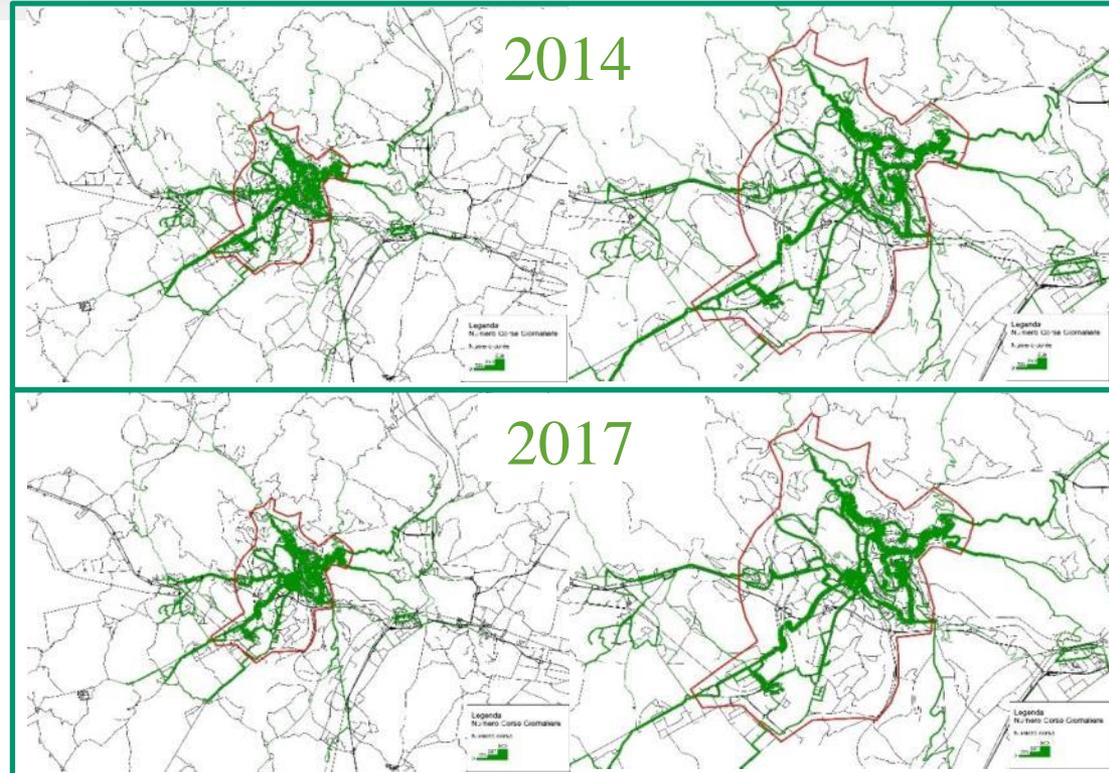
THE CIVITAS INITIATIVE IS CO-FINANCED BY
THE EUROPEAN UNION

Servizio TPL 2014 vs 2017

Capacità finanziaria → riduzione di servizio → disagi per l'utenza → ridisegno della rete

Obiettivi principali

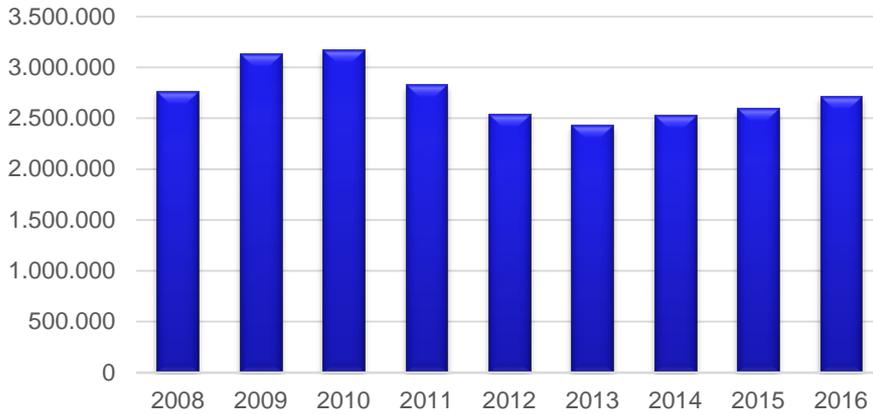
- Sinergia tra servizio urbano ed extraurbano
- Arretramento territoriale del servizio urbano tradizionale
- Introduzione di servizi flessibili nelle aree esterne
- Incremento di frequenza del servizio nell'area urbana



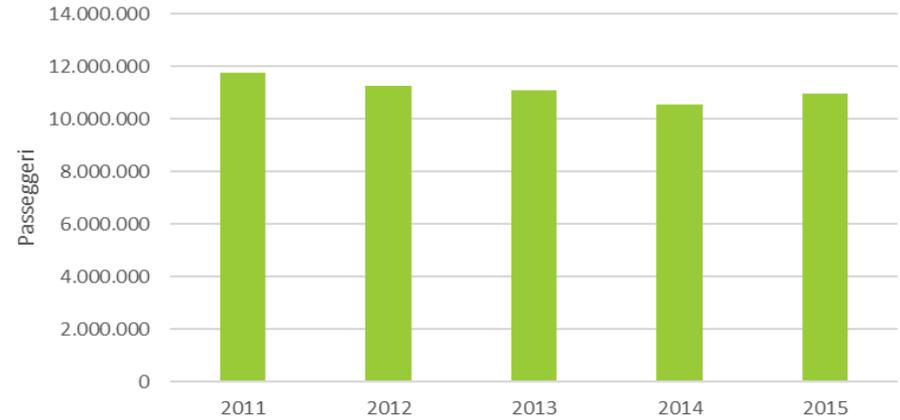
		2014	2017	%
Intera rete	Veicoli x km	19.852	16.813	-15,31%
	Corse	1.410	1.350	-4,26%
Area urbana	Veicoli x km	10.952	10.036	-8,37%
	Corse	1.362	1.320	-3,08%

Raccolta dati ed analisi – mobilità pubblica (2/2)

Passeggeri Minimetro



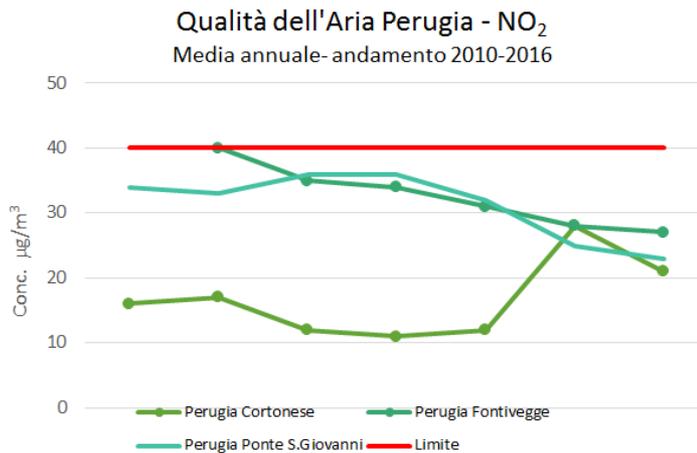
Passeggeri Servizio Urbano Perugia



Andamento cumulato saliti e discesi agli impianti meccanizzati

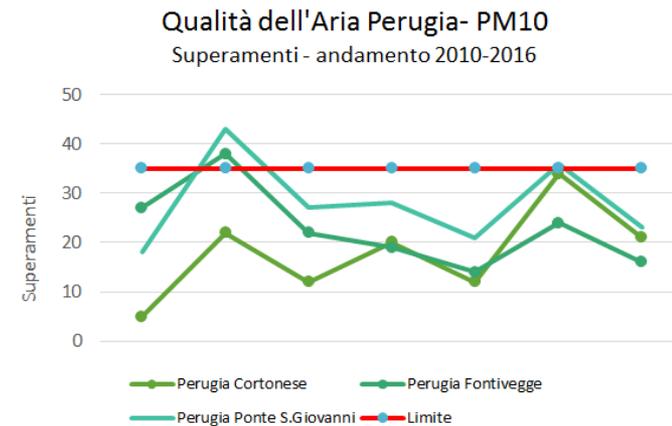


Perugia l'80% delle emissioni di NOx sono dovute ai trasporti (fonte I monitoraggio PRAQA)



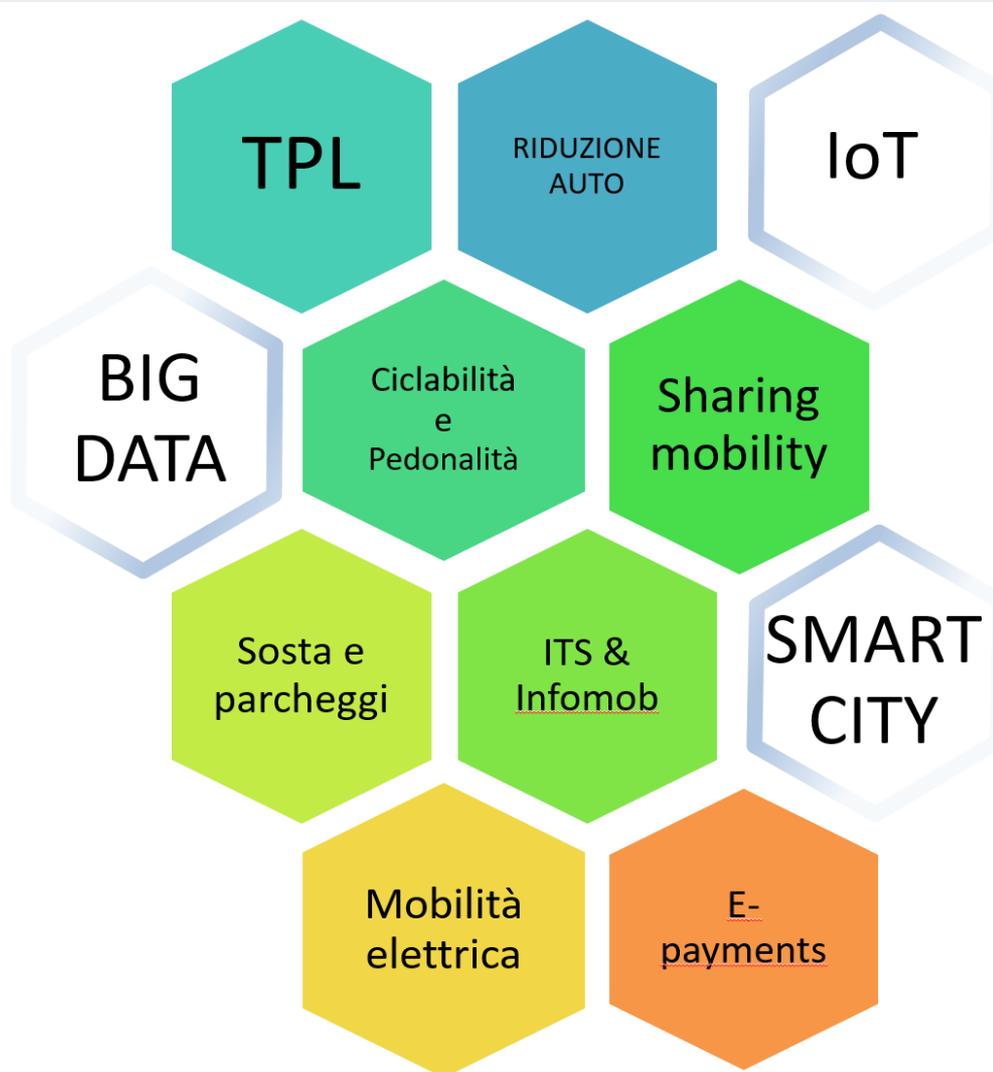
NO2 Media Annuale	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Perugia Cortonese	16	17	12	11	12	28	21
Perugia Fontivegge		40	35	34	31	28	27
Perugia Ponte S.Giovanni	34	33	36	36	32	25	23
Limite	40	40	40	40	40	40	40

Perugia il 15-20% delle emissioni di PM10 sono dovute ai trasporti (fonte I monitoraggio PRAQA)

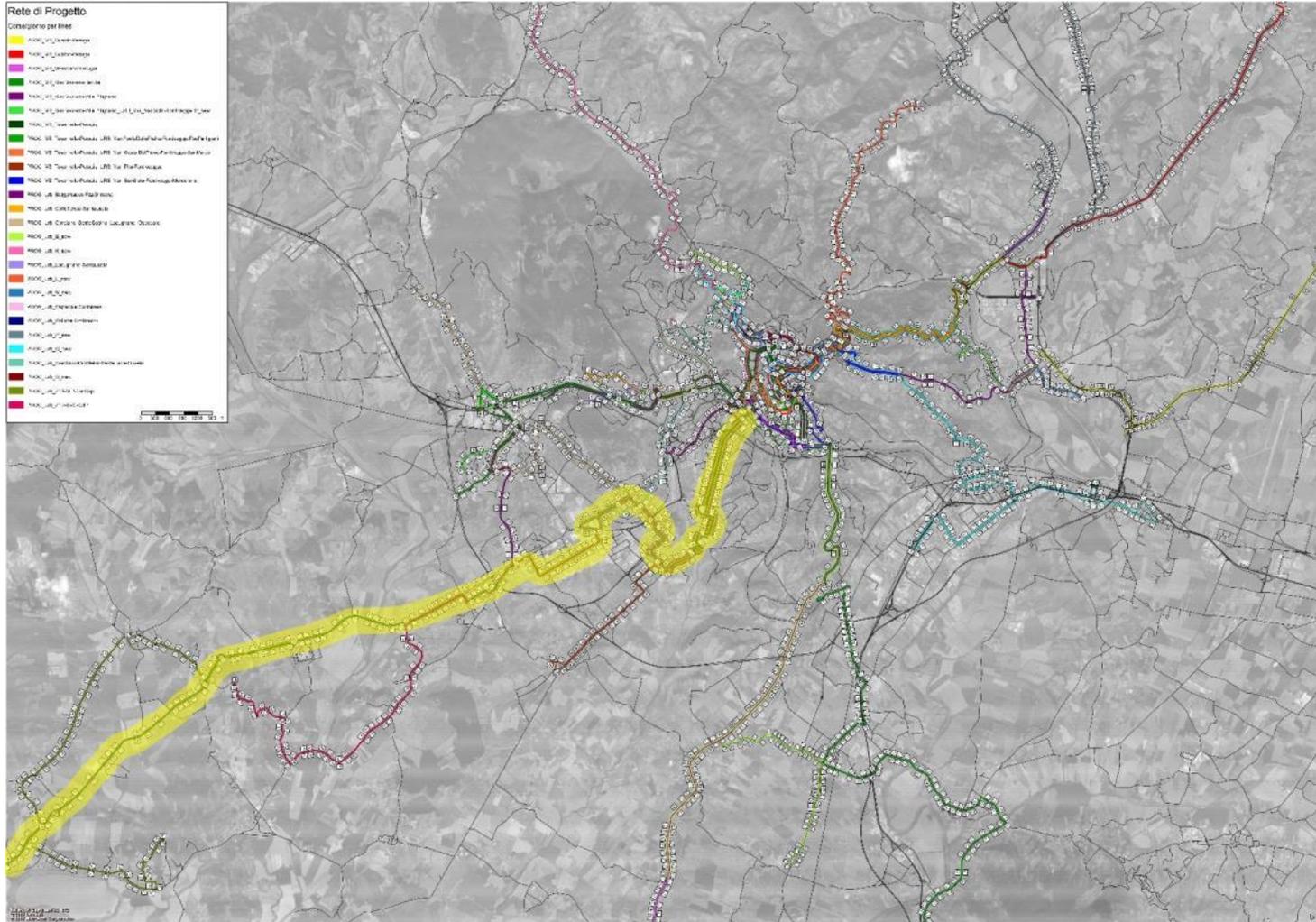


PM10 Superamenti	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Perugia Cortonese	5	22	12	20	12	34	21
Perugia Fontivegge	27	38	22	19	14	24	16
Perugia Ponte S.Giovanni	18	43	27	28	21	36	23
Limite	35	35	35	35	35	35	35

La selezione delle misure per Perugia



Nuova rete del trasporto pubblico – Bus Rapid Transit



Linea BRT a servizio dell'area sud-ovest

Poli serviti:

- Stazione ferroviaria
- Area commerciale di via Settevalli
- Polo sanitario regionale
- San Sisto (15000 ab.)
- Area Industriale
- Castel del Piano (10000 ab.)
- Casa circondariale

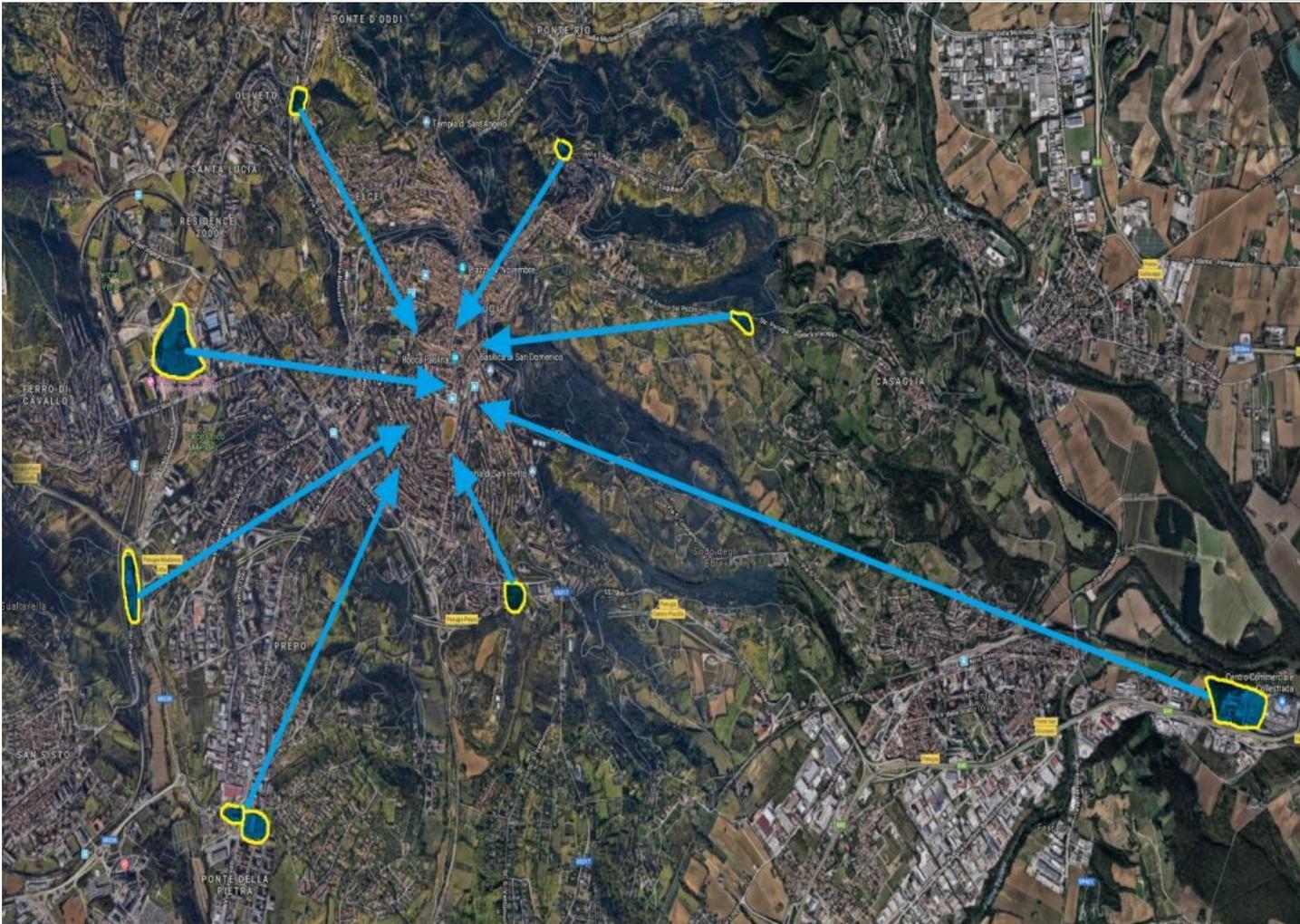
Frequenze di servizio crescenti all'avvicinarsi all'area urbana

Il «park and ride»

Parcheggi delle aree commerciali come base per i pendolari:

- IKEA + ferrovia
- Emisfero + bus
- Metropolis + Minimetro
- Borgonovo + bus

Parcheggi totali disponibili per il park & ride:
> 10.000 stalli

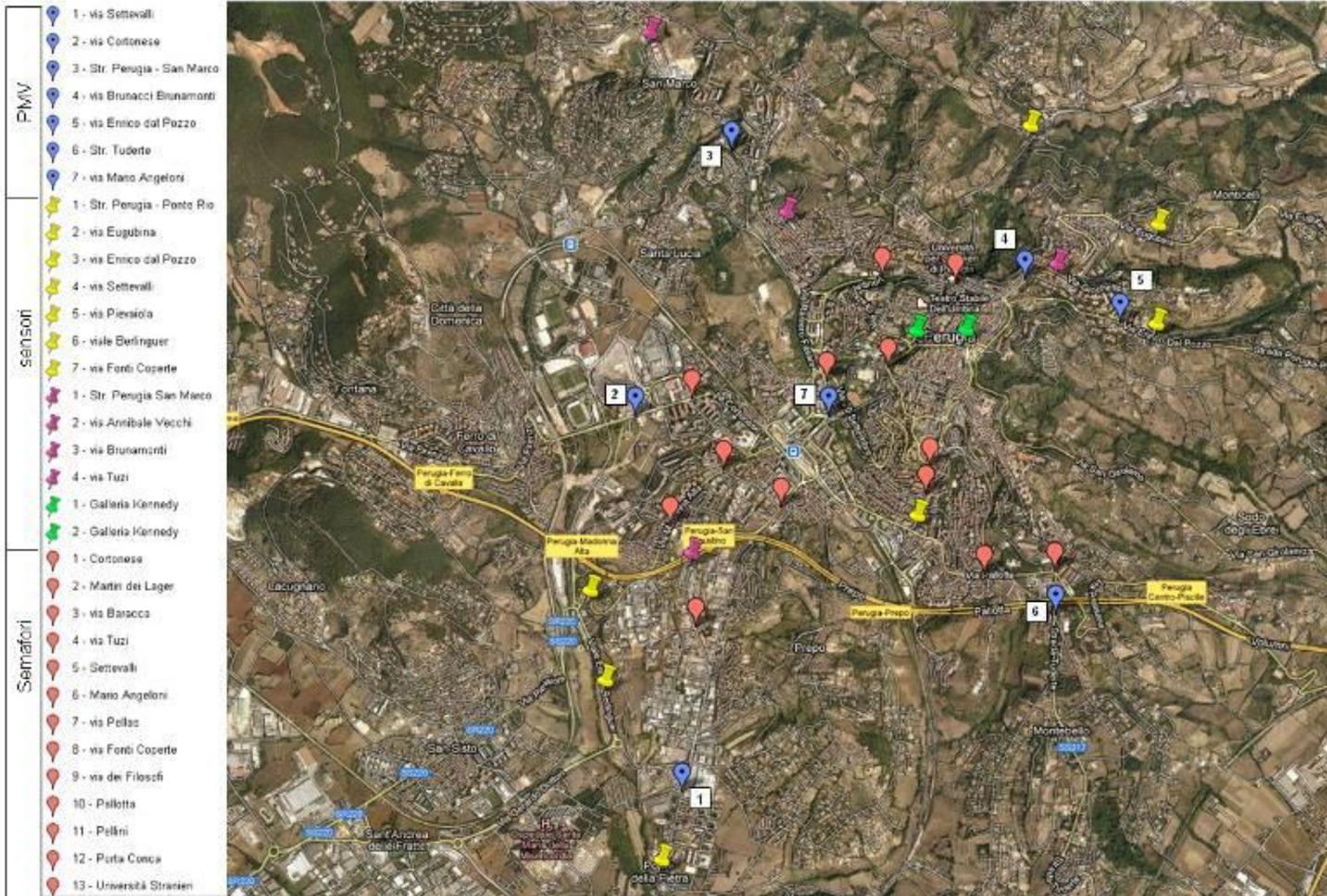


L'attraversamento della città

Traffico di attraversamento del centro storico per problemi di capacità della rete primaria.

Due gallerie di 1,1 e 0,5 Km possono togliere flussi significativi dall'area sensibile

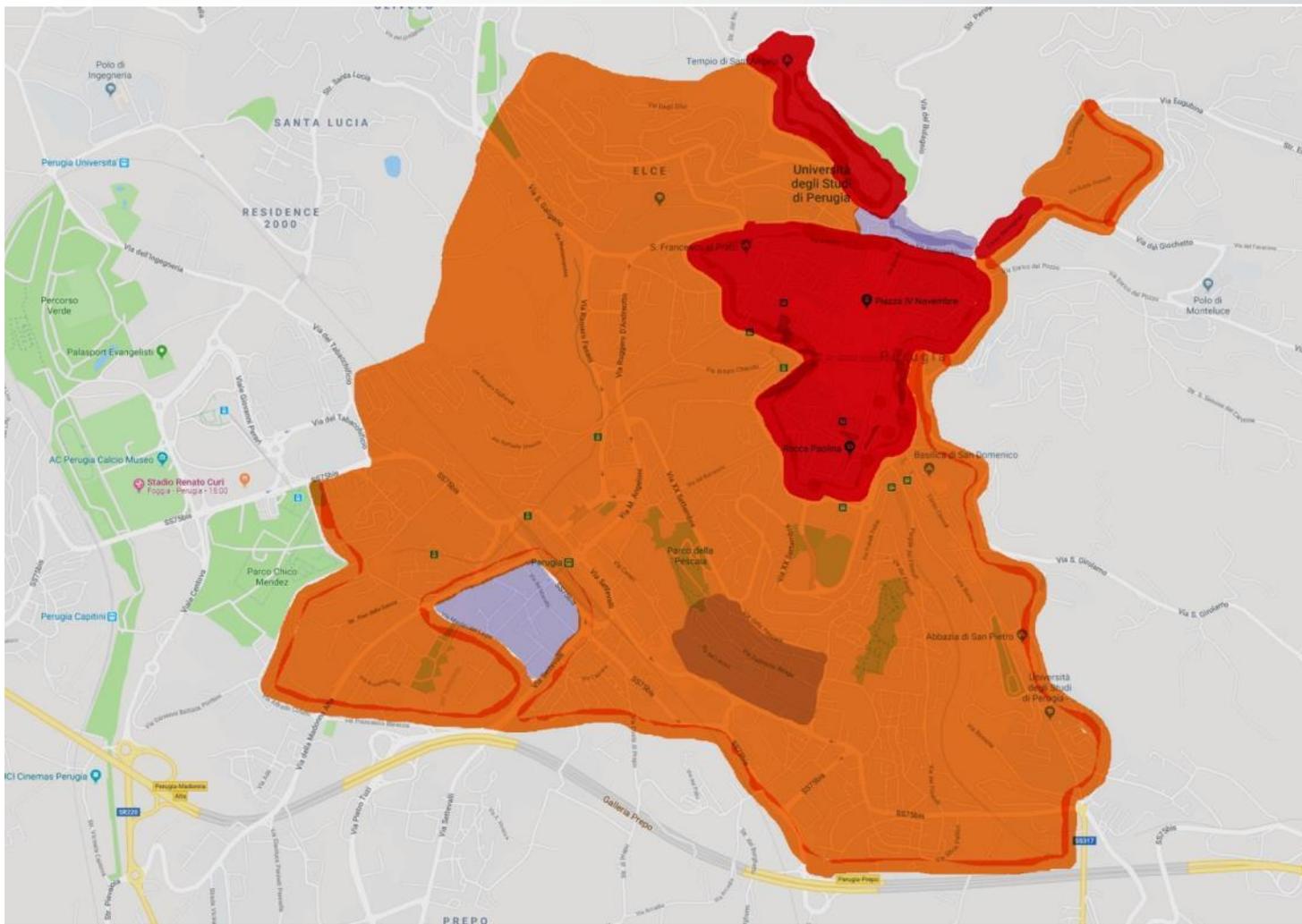
Costo stimato di 40 milioni €.



Estensione della centrale di monitoraggio esistente:

- upgrade del supervisore della mobilità
- Incremento dei sensori periferici
- Incremento dei PMV
- Uso dei big data
- Analisi in tempo reale delle O/D e dei tempi di percorrenza
- Eventuale scambio dati con centrali extraurbane (ANAS?)

ZTL e «zone 30»



ZTL in rosso

- Centro Storico: 600'000 mq.
- Corso Garibaldi: 100'000 mq.
- Corso Bersaglieri: 20'000 mq.

Zone 30 in viola

- Bellocchio 115'000 mq.
- Birago 135'000 mq.
- Pinturicchio 20'000 mq.

ZTL mezzi ingombranti in arancio:
5'730'000 mq.

Grazie per l'attenzione!

Margherita Ambrosi – ma.ambrosi@comune.perugia.it



THE CIVITAS INITIATIVE
IS CO-FINANCED BY THE
EUROPEAN UNION