



# COMUNE DI TRIESTE

Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (PUMS)  
del Comune di Trieste

Fase IV - Approvazione del Piano



Misure di monitoraggio

Mandataria



Mandante



Mandante

Ing. Fiorella Honsell  
Ing. Roberto Catalano

Gennaio 2021

## 1. IL PIANO DI MONITORAGGIO

Il Decreto del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti il 4 agosto 2017 ha emanato delle linee guida<sup>1</sup> per l'elaborazione dei Piani Urbani della Mobilità Sostenibile<sup>2</sup>.

Tra le attività previste all'articolo 4 del decreto si riporta:

### **art. 4 – aggiornamento e monitoraggio**

1. Il PUMS è predisposto su un orizzonte temporale decennale ed è aggiornato con cadenza almeno quinquennale. L'eventuale aggiornamento del piano è comunque valutato nei dodici mesi antecedenti all'affidamento di servizi di trasporto pubblico locale.
2. I soggetti destinatari, di cui all'art. 3, comma 1, delle linee guida predispongono, altresì, un monitoraggio biennale volto ad individuare eventuali scostamenti rispetto agli obiettivi previsti e le relative misure correttive, al fine di sottoporre il piano a costante verifica tenendo conto degli indicatori di cui all'allegato 2.
3. I dati relativi al monitoraggio di cui al comma 2 sono inviati all'Osservatorio Nazionale per le politiche del trasporto pubblico locale, che biennialmente, nell'ambito della relazione prevista dall'art. 1, comma 300, della legge 24 dicembre 2007, n. 244, informa le Camere in merito allo stato di adozione dei PUMS ed agli effetti dagli stessi prodotti sull'intero territorio nazionale.

In particolare per le **attività di monitoraggio** le linee guida suggeriscono:

- "...nell'ambito della redazione del PUMS e successivamente alla definizione dello scenario di piano, devono essere definite le attività di monitoraggio obbligatorio da avviare a seguito dell'approvazione del PUMS".

A tale scopo si rende opportuna la costruzione di un sistema di indicatori di risultato e di realizzazione che consenta di valutare l'effettivo perseguimento degli obiettivi e l'efficacia e l'efficienza delle azioni e degli interventi individuati nel Piano.

Operativamente il monitoraggio, considerata già avvenuta la raccolta dei dati necessari per la stima degli indicatori ex ante, si potrà sviluppare nelle seguenti fasi:

- raccolta dei dati necessari per la stima degli indicatori ex post, **da monitorare con cadenza biennale**;
- confronto indicatori ex ante ed ex post per **la valutazione dell'efficacia e dell'efficienza degli interventi previsti dal piano**;
- eventuale riconsiderazione critica degli interventi nel caso in cui il suddetto confronto evidenzii risultati al di sotto delle attese, con conseguente indicazione delle correzioni da apportare agli interventi di Piano (o alle modalità di realizzazione e gestione degli interventi);
- eventuale **revisione dei target** da conseguire.

<sup>1</sup> Le linee guida si applicano per i comuni con popolazione oltre i 100.000 abitanti.

<sup>2</sup> Individuazione delle linee guida per i Piani Urbani di Mobilità, ai sensi dell'articolo 3, comma 7, del decreto legislativo 16 dicembre 2016, n. 257.

Il monitoraggio periodico deve produrre un **rapporto biennale** sullo stato di realizzazione del PUMS e sulla sua capacità di perseguire gli obiettivi e i relativi target fissati.

Il percorso partecipato sarà presente anche nella fase del monitoraggio con lo scopo di verificare il progressivo conseguimento degli obiettivi e di individuare eventuali problemi e criticità che ostacolano la regolare attuazione del Piano.

Sintagma nell'elaborazione di numerosi Piani Urbani della Mobilità (PUM) e di Piani della Mobilità Sostenibile (PUMS) ha sempre posto particolare attenzione al monitoraggio degli interventi di piano finalizzato alla comprensione e alla **verifica del successo delle politiche e delle azioni di Piano**.

Considerati i costi che l'assunzione degli indicatori comporta, soprattutto in fase di rilevazione dei dati, si è cercato di assumere un "cruscotto" significativo ma sintetico comunque in grado di **monitorare il piano verso una nuova mobilità sostenibile urbana**.

Gli indicatori sono misurati su target che prevedono il confronto tra:

- la situazione attuale;
- i valori attesi nel breve-medio periodo (5 anni);
- i valori attesi nel medio-lungo periodo (scenario finale PUMS a 10 anni).

A seguire si riporta il **"cruscotto" degli indicatori del PUMS** distinti in 10 ambiti (o famiglie) di pianificazione:

1. Modal split;
2. trasportistici;
3. TPL;
4. mobilità dolce;
5. smart mobility e sistemi ITS;
6. sosta;
7. sosta per l'accessibilità turistica;
8. sicurezza stradale;
9. ambientali;
10. merci.

Gli indicatori sono complessivamente 78 così articolati per ambito di appartenenza:

1. Modal split: 4 indicatori;
2. trasportistici: 21 indicatori;
3. TPL: 4 indicatori;
4. mobilità dolce: 7 indicatori;
5. smart mobility e sistemi ITS: 10 indicatori;
6. sosta: 5 indicatori;

7. sosta per l'accessibilità turistica: 2 indicatori;
8. sicurezza stradale: 4 indicatori;
9. ambientali: 12 indicatori;
10. merci: 9 indicatori.

Sono poi stati quantificati gli indicatori di Civitas Portis condivisi con l'amministrazione Comunale nella riunione a Trieste dell'11 febbraio 2020.

A seguire si riporta dapprima la **tabella completa dei 10 ambiti e dei 78 indicatori con le unità di misura e il target associato per gli scenari attuale e di progetto e a seguire le tabelle con gli indicatori Civitas Portis.**

Ambito	Categoria indicatore	N.	INDICATORI DI MONITORAGGIO		TARGET			FONTE	
			Indicatore	Unità di misura	ATTUALE TO 2019	SCENARIO RIFERIMENTO	SCENARIO DI PIANO DI BREVE-MEDIO PERIODO (T1 2025)		SCENARIO DI PIANO DI MEDIO-LUNGO PERIODO (T2 2030)
1	Modal split (4)	1	TPL	%	21,04%	21,53%	23,83%	23,83%	da modello
		2	AUTO	%	53,62%	54,67%	49,12%	49,12%	
		3	BICI	%	1,97%	1,86%	5,10%	5,10%	
		4	PIEDI	%	23,37%	21,95%	21,95%	21,95%	
2	Indicatori trasportistici (21)	5	viaggio medio in auto	km	7,954	8,148	8,447	8,446	da modello
		6	tempo totale sulla rete	veic*ora	6.601	7.951	7.599	7.558	da modello
		7	distanza percorsa totale sulla rete	veic*km	284.966	316.829	306.512	306.525	da modello
		8	velocità media sulla rete	veic*km/veic*ora	43,167	39,847	40,338	40,556	da modello
		9	Estensione della rete	km	1.067.951	1.075.814	1.073.123	1.070.231	da modello
		10	Estensione della rete a flusso libero (grado saturazione ≤0,65)	km	1.031.735	1.022.371	1.024.020	1.019.823	da modello
		11	Estensione della rete a flusso libero (grado saturazione ≤0,65)	%	96,61%	95,03%	95,42%	95,29%	da modello
		12	Estensione della rete in attenzione (grado saturazione >0,65 - ≤0,85)	km	23.348	37.019	34.985	34.436	da modello
		13	Estensione della rete in attenzione (grado saturazione >0,65 - ≤0,85)	%	2,19%	3,44%	3,26%	3,22%	da modello
		14	Estensione della rete in congestione (grado saturazione >0,85)	km	12.868	16.424	14.118	15.971	da modello
		15	Estensione della rete in congestione (grado saturazione >0,85)	%	1,20%	1,53%	1,32%	1,49%	da modello
		16	Tempo medio sulla rete (km/(veic*km/veic*ora)*60)	minuti	11,1	12,3	12,6	12,5	da modello
		17	Totale spostamenti matrice	n.spostamenti	35.826	38.883	36.348	36.348	da modello
		18	Sottomatrice degli spostamenti ≤ 2 km	n.spostamenti	6.086	6.017	5.036	5.032	da modello
		19	Sottomatrice degli spostamenti ≤ 2 km	%	16,99%	15,47%	13,85%	13,84%	da modello
		20	Sottomatrice degli spostamenti ≤ 3 km	n.spostamenti	4.401	5.018	3.888	4.007	da modello
		21	Sottomatrice degli spostamenti ≤ 3 km	%	12,28%	12,91%	10,70%	11,02%	da modello
		22	Sottomatrice degli spostamenti ≤ 4 km	n.spostamenti	3.664	3.873	4.058	3.565	da modello
		23	Sottomatrice degli spostamenti ≤ 4 km	%	10,23%	9,96%	11,16%	9,81%	da modello
		24	Sottomatrice degli spostamenti ≤ 5 km	n.spostamenti	4.042	4.380	3.572	4.702	da modello
		25	Sottomatrice degli spostamenti ≤ 5 km	%	11,28%	11,26%	9,83%	12,94%	da modello
3	Indicatori TPL (4)	26	Vett-km esercite/anno	vett-km/anno	13.381.481	13.381.073	15.161.989	15.161.989	ipotesi km/gg feriale scolastico tipo *330 giorni di esercizio
		27	velocità commerciale	km/h	17,29	17,29	18,05	18,05	da modello
		28	passengeri totali rete servita	pax/anno	59.026.505	64.281.183	71.149.232	71.149.232	ipotesi pax/h*10,6*300: 10,6: fattore conversione da hdp
4	Indicatori mobilità dolce (7)	29	numero medio saliti per linea	pax/h	357	389	430	430	pax/h / (nr linee pari a 52)
		30	estensione di aree pedonali	mq	94.000	94.000	100.000	100.000	Comune Trieste e previsioni PUMS
		31	estensione aree a zona 30	mq	-	-	9.552.903	9.552.903	
		32	estensione aree a zona 30 per abitante	mq/ab	-	-	46,77	46,77	
		33	estensione rete ciclabile	km	21,33	21,33	65,53	65,53	
		34	Numero di velostazioni	numero	0	0	1	1	
		35	numero di postazioni bici attrezzate (in velostazione)	numero	0	0	100	100	
5	Indicatori smart mobility e sistemi ITS (10)	36	Numero di bici-park	numero	0	2	10	20	Biciplan
		37	veicoli elettrici	%	0,033%	0,087%	5%	8%	parco veicolare ACI per tempo T0 e stima sc riferimento tempo T1 e T2 proiezione in base a studi nazionali
		38	numero-colonnine di ricarica auto elettriche	numero	12	12	20	20	fonte tempo T0: www.colonnineelettriche.it progetto PUMS: +8 colonnine
		39	numero cerniere di mobilità	numero	0	0	8	8	
		40	numero auto car sharing	numero	0	-	-	-	In funzione dei risultati del PTFE di Area Science Park
		41	stalli car sharing	stalli	0	0	16	16	ipotizzati 2 stalli/cerniera. Da dimensionare in funzione dei risultati del PTFE di Area Science Park
		42	postazioni bike sharing	postazioni	10	12	22	22	
		43	stalli bike sharing	stalli	168	168	318	318	
		44	numero scooter sharing	numero	-	-	-	-	In funzione dei risultati del PTFE di Area Science Park
		45	stalli scooter sharing	stalli	0	0	16	16	ipotizzati 2 stalli/cerniera. Da dimensionare in funzione dei risultati del PTFE di Area Science Park
		46	numero sistemi ITS (paline, PMV e contatrafico)	n.	0	da interventi programmati dal Comune	+11-13 contatrafico + 7-10 PMV + 13-19 paline	+11-13 contatrafico + 7-10 PMV + 13-19 paline	

6	Sosta (5)	47	Parcheggi in struttura	numero stalli	4.149	4.149	4.949	4.949	T1 e T2: progetto PK Università (+500) e Campo Marzio (+300)	
		48	Parcheggi di scambio	numero stalli	0	0	1540	1540	T1 e T2: progetto cerniere di mobilità	
		49	Parcheggi a pagamento su strada	numero stalli	1.511	1.511	2.040	3.007	totali (rilevazioni)	
		50	veicoli presenti in sosta sulla viabilità pubblica per zona di traffico	numero	448	448	462	471	media per zona (rilevazioni)	
		51	veicoli in sosta irregolare o incongrua per zona di traffico	numero	89	89	75	66	sosta irregolare o incongrua (rilevazioni)	
7	Indicatori sosta per l'accessibilità turistica (2)	52	numero stalli sosta lunga bus turistici	numero		+11	+19	+19	SC riferimento: +11 stalli bus SILOS (extraurbani e bus turistici) T1 e T2: +8 stalli a Bovedo	
		53	numero stalli camper in aree attrezzate	numero	130	130	220	220	T1 e T2: progetto camper stop e camper service	
8	Indicatori sicurezza stradale (4)	54	tasso di incidentalità stradale: numero incidenti con feriti	numero incidenti con feriti	969	969	872	700	archivio ISTAT in corso di caricamento su sistema CRMSS della Regione Friuli Venezia Giulia	
		55	tasso di incidentalità stradale: numero incidenti con morti	numero incidenti con morti	11 / 1182	11 / 1182	10 / 1064	9 / 960	archivio ISTAT in corso di caricamento su sistema CRMSS della Regione Friuli Venezia Giulia	
		56	numero incidenti auto/pedoni	numero	172	172	155	140	archivio ISTAT in corso di caricamento su sistema CRMSS della Regione Friuli Venezia Giulia	
		57	numero incedenti auto/ciclisti	numero	35	35	32	28	archivio ISTAT in corso di caricamento su sistema CRMSS della Regione Friuli Venezia Giulia	
9	Indicatori ambientali (12)	58	Risparmio/anno di consumo di carburante	tonn/anno	0	0	-7,023	-9.717,0	Formule Min.Ambiente Collegato Ambientale e letteratura Risparmi calcolati rispetto allo scenario di riferimento	
		59	Risparmio/anno di consumo di carburante	%	0,00%	0,00%	-7,53%	-10,42%		
		60	Risparmio/anno di emissioni di NOx	tonn/anno	0	0	-56	-80,2		
		61	Risparmio/anno di emissioni di NOx	%	0,00%	0,00%	-6,48%	-9,32%		
		62	Risparmio/anno di emissioni di CO	tonn/anno	0	0	-75	-103,3		
		63	Risparmio/anno di emissioni di CO	%	0,00%	0,00%	-7,53%	-10,42%		
		64	Risparmio/anno di emissioni di PM10	tonn/anno	0	0	-3	-3,9		
		65	Risparmio/anno di emissioni di PM10	%	0,00%	0,00%	-7,53%	-10,42%		
		66	Risparmio/anno di emissioni di PTS	tonn/anno	0	0	-4	-4,9		
		67	Risparmio/anno di emissioni di PTS	%	0,00%	0,00%	-7,53%	-10,42%		
		68	Risparmio/anno di emissioni di CO2	tonn/anno	0	0	-15.505	-21.453,8		
10	Indicatori merci (9)	Ottimizzare e razionalizzare la mobilità delle merci in termini di finestre di accesso e ottimizzazione delle operazioni	70	Presidio elettronico degli stalli	% stalli presidiati	0			≥10	
			71	Sistemi di drop-off (Parcel Lockers)	numero	0			≥7	
			72	Sistema di accreditamento degli operatori	Si/no	no	no			Si
		Ridurre le emissioni atmosferiche inquinanti attribuibili al settore dei trasporti, ridurre i consumi energetici ed in particolare quelli di combustibili fossili (benzina, gasolio, ecc.) impiegati nei trasporti e ridurre le emissioni di gas climalteranti (CO2) derivanti dal settore dei trasporti, politiche di incentivazione della mobilità elettrica/logistica merci	73	Composizione parco veicoli commerciali diesel (distinti in EURO 0, EURO 1, EURO 2, EURO 3, EURO 4, EURO 5, EURO 6)	N° veicoli per classe EURO	VEDI DETTAGLIO 1	-	-	-	ACI 2018; AMBITO PROVINCIALE
			74	Composizione parco veicoli commerciali a basso o nullo impatto ambientale (distinti in Metano, Benzina/Metano, GPL, Benzina/GPL, Elettrico, Benzina/ Elettrica)	N° veicoli industriali per alimentazione	VEDI DETTAGLIO 2	-	-	-	
			75	Emissioni CO2, PM10 e Nox veicoli commerciali (computati all'interno delle emissioni stimate per veicoli equivalenti)	tonn/anno Nox	481	860	805	780,0	emissioni calcolate per veicoli equivalenti congruenti con i risparmi riportati negli indicatori 59-60-63-64-67-68
		tonn/anno PM10			34	37	35	34,0		
		tonn/anno CO2			184.437	205.884	190.378	184.430		
Promuovere l'efficienza del traffico commerciale sia in riferimento alla distribuzione urbana delle merci, sia in riferimento ai collegamenti fra città e porto	76	Servizi di ciclo-logistica	numero	0	0	0	0			
	77	Implementazione di sistemi di tracciamento e routing per i veicoli pesanti	N°	N° utenti App GUIDE ME	-	-	-	Da stimare in base ai successivi ulteriori sviluppi dell'applicazione		
	78	Utilizzo del ferro per rotabili e semirimorchi Ro-Ro	%	28%	-	-	-	Assoporti; AdSP 2018		

DETTAGLIO 1: COMPOSIZIONE VEICOLI COMMERCIALI DIESEL (EURO)

EURO 0	PESANTI=331	LEGGERI =1341
EURO 1	PESANTI=71	LEGGERI =749
EURO 2	PESANTI=166	LEGGERI =1365
EURO 3	PESANTI=182	LEGGERI =2188
EURO 4	PESANTI=125	LEGGERI =2120
EURO 5	PESANTI=170	LEGGERI =1453
EURO 6	PESANTI=106	LEGGERI =956

DETTAGLIO 2: COMPOSIZIONE VEICOLI PER ALIMENTAZIONE

BENZINA	PESANTI = 7	LEGGERI = 1967
BENZINA E GAS LIQUIDO	PESANTI = 1	LEGGERI = 177
BENZINA E METANO	PESANTI = /	LEGGERI = 31
ELETTRICO-IBRIDO	PESANTI = 2	LEGGERI = 16

INDICATORI DEL PROGETTO CIVITAS PORTIS											
Objectives	Impact	Indicator	Description	Data / Unit	Method of Measurement	Responsibility	ATTUALE TO 2019	SCENARIO RIFERIMENTO	SCENARIO DI PIANO DI BREVE-MEDIO PERIODO (T1 2025)	SCENARIO DI PIANO DI MEDIO-LUNGO PERIODO (T2 2030)	FONTE
<b>1 TRS 1 "Integrating SUMP"</b>											
<b>Development of the SUMP to ensure the Old Port Area; Specific SUMP topics: Public Transport, nonmotorised transport, inter-modality, Road Transport, Urban Logistics, Accessibility; High level of participation, cooperation, coordination and consultation of citizens and stakeholders</b>	Inter modal solution	Interconnection	Increase of the intermodal solution (bike- bus-boat)	%	Models	Trieste Trasporti/ Trieste Municipality	0	0	23,71%	23,71%	incremento utenti bici+bus
		Park and Ride Service	Increase of the number of Park and Ride Service	Quantitative	Records of data	Trieste Trasporti/ Trieste Municipality	0	0	1408	1408	da modello: auto in park and ride /h (domanda di sosta alle cerniere di mobilità)
	Integration on Old Port Area (PT)	Number of PT lines	Number of PT lines (between Old Port Area and City Centre)	Quantitative	Records of data	Trieste Trasporti	0	0	2	2	nr linee Porto Vecchio (Ovovia + P_214 Muggia-Bovedo)
		Number of PT passengers	Number of passengers on the new PT lines (between Old Port Area and City Centre)	Quantitative	Passengers count devices	Trieste Trasporti	0	0	2902	2902	da modello: pax/2h sulle due linee di cui al punto precedente nella tratta tra Porto Vecchio ed il centro (A+R)
<b>2 TRS 1 "Promoting Soft Mobility"</b>											
<b>Reduce car dependency to port areas; Increase pedestrian areas and cycling paths in the Old City Centre and Old Port area; Promote the bike sharing system; Increase intermodal solutions (bike-bus-boat)</b>	Pedestrian areas	Pedestrian areas	increase pedestrian areas	km2	Estimating (feasibility study/project/plan)	Trieste Municipality	0,094	0,094	0,1	0,1	valori assoluti; il PUMS non incrementa tanto le aree pedonali, ma punta sulle Zone 30 e sulle Zone 20
	Inter modal solution	Interconnection	Increase of the intermodal solution (bike- bus-boat)	%, Qualitative	Estimating (feasibility study/project/plan)	Trieste Trasporti/ Trieste Municipality	0	0	23,71%	23,71%	incremento utenti bici+bus
	Bike sharing system's infrastructure	Users of bike sharing system	Increase of the number of bike sharing system users	%, Quantitative	Estimating (feasibility study/project/plan)	Trieste Municipality	0	0	20%	50%	valori incrementali rispetto ad un valore attualmente non rilevato in quanto il sistema non è operativo al 2019
		Bicycle parking station	Increase of the number of bicycle parking stations	%, Quantitative	Estimating (feasibility study/project/plan)	Trieste Municipality	0	2	0%	0%	numero postazioni BS in Porto Vecchio e Centro Storico T0 e SC Riferimento: valore assoluto T1 e T2: incremento rispetto al riferimento
	Old City Centre and Old Port Area (PT)	Number of PT lines	Number of PT lines (Old Port Area and City Centre)	quantitative	Records of data	Trieste Trasporti	0	0	2	2	da modello: nr linee Porto Vecchio (Ovovia + P_214)
		Number of PT passengers	Number of passengers on the new PT lines (Old Port Area and City Centre)	quantitative	Passengers count devices	Trieste Trasporti	0	0	2902	2902	da modello: pax/2h sulle due linee di cui al punto precedente nella tratta tra Porto Vecchio ed il centro (A+R)
Inter modal solution	Bike - Bus	Number of buses which can carry bicycles	Quantitative	Records of data	Trieste Trasporti	-	-	-	-	dato richiesto a TT	



INDICATORI DEL PROGETTO CIVITAS PORTIS											
Objectives	Impact	Indicator	Description	Data / Unit	Method of Measurement	Responsibility	ATTUALE TO 2019	SCENARIO RIFERIMENTO	SCENARIO DI PIANO DI BREVE-MEDIO PERIODO (T1 2025)	SCENARIO DI PIANO DI MEDIO-LUNGO PERIODO (T2 2030)	FONTE
<b>2 TRS 2 "Introducing hybrid and innovative public transport system"</b>											
<b>Connect the coastal areas and the hinterland through a hybrid public system, linked to the existing railway infrastructure; Reducing pollution and congestions; Possibilities of intermodal changes</b>	Congestion levels	Average vehicle speed - peak	Average network or route speed	km/hr	Estimating (feasibility study/project/plan)	Trieste Trasporti/ Trieste Municipality	43,17	39,85	40,34	40,56	da modello: Velocità media sula rete da modello
	Modal split BUS	Average modal split - trips	Percentage of trips by transport mode over the year	Unit= trips Modes= walk, bicycle, bus, hybrid bus, car, electric car, motorcycle	Estimating (feasibility study/project/plan)	Trieste Trasporti/ Trieste Municipality	18.562	20.214	22.374	22.374	da modello: pax/h su BUS
	Modal split CAR	Average modal split - trips	Percentage of trips by transport mode over the year	Unit= trips Modes= walk, bicycle, bus, hybrid bus, car, electric car, motorcycle	Estimating (feasibility study/project/plan)	Trieste Trasporti/ Trieste Municipality	44.926	48.760	43.815	43.815	da modello: pax/h su car
	Modal split MOTORCYCLE	Average modal split - trips	Percentage of trips by transport mode over the year	Unit= trips Modes= walk, bicycle, bus, hybrid bus, car, electric car, motorcycle	Estimating (feasibility study/project/plan)	Trieste Trasporti/ Trieste Municipality	2.365	2.566	2.306	2.306	da modello: pax/h su moto
	Modal split BIKE	Average modal split - trips	Percentage of trips by transport mode over the year	Unit= trips Modes= walk, bicycle, bus, hybrid bus, car, electric car, motorcycle	Estimating (feasibility study/project/plan)	Trieste Trasporti/ Trieste Municipality	1.742	1.742	4.787	4.787	da modello: pax/h su bici
	Modal split WALK	Average modal split - trips	Percentage of trips by transport mode over the year	Unit= trips Modes= walk, bicycle, bus, hybrid bus, car, electric car, motorcycle	Estimating (feasibility study/project/plan)	Trieste Trasporti/ Trieste Municipality	20.609	20.609	20.609	20.609	da modello: pax/h a piedi
	Public Transport Service	Number of vehicles	Number of PT hybrid/innovative system vehicles per km	veh*km	Records of data	Trieste Trasporti	-	-	-	-	dato richiesto a TT



INDICATORI DEL PROGETTO CIVITAS PORTIS											
Objectives	Impact	Indicator	Description	Data / Unit	Method of Measurement	Responsibility	ATTUALE TO 2019	SCENARIO RIFERIMENTO	SCENARIO DI PIANO DI BREVE-MEDIO PERIODO (T1 2025)	SCENARIO DI PIANO DI MEDIO-LUNGO PERIODO (T2 2030)	FONTE
<b>3 TRS 3 "Controlling urban accesses"</b>											
Creation of an urban access control system to monitor traffic flows and to control the usage of particular pedestrian areas or limited traffic zones; Mounting of detectors/cameras/other monitoring devices; Collection of traffic data	Traffic level	Traffic flow - peak	Average vehicles per hour - peak	Veh per hour, quantitative, measured	Traffic measures (loop detectors, counts from video recordings, roadside counting)	Trieste Municipality	572	560	0	0	da modello flusso su via Roma chiusa al traffico privato negli Scenari di Piano
<b>INDICATORI PROGETTO PORTIS RICHIESTI DA COMUNE TRIESTE CON MAIL DEL 29/01/2020</b>											
		1	% change in car modale share		%		0	0	-10,14%	-10,14%	da modello: Numero di persone che lasciano l'auto per altri modi % dei pax/hdp
		2	% change in CO2 emissions		%		0	0	-7,53%	-10,42%	da Calcolo della riduzione inquinanti
		3	% change in cycle, walk, PT, carpooling, carsharing		%		0	0	5,54%	5,54%	da modello % che cambia modo pax in diversione da auto verso TPL e bici
		4	% change in veh/h on road network and on the key points related to PORTIS measures		%		0	0	-6,52%	-6,52%	da modello: riduzione matrice auto ora di punta