

PIANO URBANO DELLA MOBILITÀ SOSTENIBILE

COMUNE DI FAENZA

Documento di Piano
Allegato 1- Monitoraggio del piano



1 INTRODUZIONE

Il monitoraggio del Piano è di fondamentale importanza, poiché permette di evidenziare gli eventuali scostamenti degli indicatori dai target scelti e rivedere, se necessario, le misure scelte per il conseguimento degli obiettivi, sempre nei limiti delle risorse disponibili.

Nel contempo la condivisione dei risultati di monitoraggio e valutazione consentono di instaurare un rapporto trasparente tra amministrazione, cittadini e stakeholder sulle modalità di spesa dei fondi disponibili.

Per questo i risultati della valutazione devono essere condivisi in consultazioni pubbliche, permettendo a tutti gli attori coinvolti di conoscere i riscontri alle misure attuate ed eventualmente adottare le necessarie correzioni. (se ad esempio gli obiettivi sono stati raggiunti o diversamente le misure risultino conflittuali o, ancora, siano subentrati fattori esogeni che abbiano mutato il contesto di riferimento)

Si definisce Monitoraggio di un piano *“l’attività sistematica di collezione di dati finalizzata alla definizione di indicatori che forniscono alle amministrazioni, stakeholders e cittadini, informazioni sullo stato di attuazione e raggiungimento degli obiettivi prefissati”*.

Alla stregua del PUMS, il piano di monitoraggio deve pertanto essere considerato come un **documento vivo**, che nel corso della sua validità necessita di aggiornamenti e sviluppi generati dall’esperienza acquisita nella sua applicazione.

Riguardo gli obiettivi del monitoraggio, le Linee Guida ELTIS individuano tre esigenze principali:

1. verificare i progressi verso il conseguimento degli obiettivi;
2. identificare le criticità da superare per l’attuazione del Piano entro i tempi stabiliti;
3. informare regolarmente gli stakeholders e i cittadini sui progressi nell’attuazione delle misure.

Quanto alle attività da realizzare per una corretto monitoraggio, le Linee Guida ELTIS raccomandano:

- monitorare regolarmente l’avanzamento delle misure e il loro impatto;
- misurare i risultati sul piano quantitativo, ovvero basandosi su dati oggettivi che mostrino gli effettivi progressi verso gli obiettivi e i target scelti;
- misurare i risultati “qualitativi” riferibili alla fase attuativa, come il conseguimento degli obiettivi generali o il livello di consapevolezza raggiunto dalla comunità dei cittadini sull’importanza del Piano per la qualità della vita. Questo tipo di indicazioni risulteranno preziose nell’ipotesi in cui si decidesse di replicare o modificare i provvedimenti futuri;
- valutare regolarmente l’impatto delle misure o dei pacchetti di misure (ogni 1-5 anni a seconda delle misure);
- pubblicare un Rapporto di Valutazione per cittadini, stakeholders e politici.

In ambito nazionale, le Linee Guida del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti (DM 04/08/2017), focalizzano l’attenzione sul sistema di monitoraggio del Piano,

rispetto al quale si raccomanda *“la costruzione di un sistema di indicatori di risultato e di realizzazione che consenta di valutare l'effettivo conseguimento degli obiettivi e l'efficacia e l'efficienza delle azioni e degli interventi individuati nel Piano”*. Il sistema degli indicatori è poi dettagliatamente descritto e specificato in un apposito Allegato del decreto.

Operativamente il monitoraggio si articola in alcuni passaggi che ne sostanziano l'effettivo impatto sulla revisione attuativa del PUMS (ossia l'aggiornamento previsto ogni 5 anni): la raccolta dei dati necessari per la stima degli indicatori (con cadenza biennale), il confronto tra indicatori ex ante ed in itinere per la valutazione dell'efficacia e dell'efficienza delle azioni previste dal Piano, l'eventuale riconsiderazione critica delle azioni nel caso in cui il suddetto confronto evidenzii risultati al di sotto delle attese, le conseguenti indicazioni sulle correzioni da apportare alle azioni di Piano (o alle modalità di realizzazione e gestione degli interventi), l'eventuale revisione dei target da conseguire.

Inoltre nelle Linee Guida si specifica che, ad esito del flusso di informazioni derivante dal monitoraggio, dovrà essere prodotto un **Rapporto Biennale**, con il quale saranno aggiornati periodicamente anche cittadini e stakeholders, sullo stato di realizzazione del PUMS e sulla sua capacità di perseguire gli obiettivi e i relativi target fissati.

Infatti, sia le Linee Guida ELTIS della Commissione Europea, sia le più recenti Linee Guida del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti per la redazione dei PUMS affiancano al monitoraggio un percorso di partecipazione che, riprendendo il concetto espresso dal Ministero, dovrà avere lo *“scopo di “verificare il progressivo conseguimento degli obiettivi e di individuare eventuali problemi e criticità che ostacolano la regolare attuazione del Piano”*.

Per quanto detto finora, alla valutazione è affidato l'esame delle fasi di pianificazione e attuazione delle politiche di mobilità urbana sostenibile ed i risultati complessivi del processo decisionale.

Questa fase deve rappresentare una continuità logica con il processo partecipativo concepito e realizzato per la costruzione del Piano e deve quindi indirizzarsi a coinvolgere in primo luogo la platea già protagonista delle prime fasi di partecipazione; in parallelo la partecipazione deve strutturare strumenti di coinvolgimento anche dei singoli cittadini, sia in termini generali, attraverso le varie forme di comunicazione previste con le quali il processo di partecipazione dovrà continuare a integrarsi ed interagire, sia in termini specifici in relazione alla promozione ed implementazione di determinate azioni e misure.

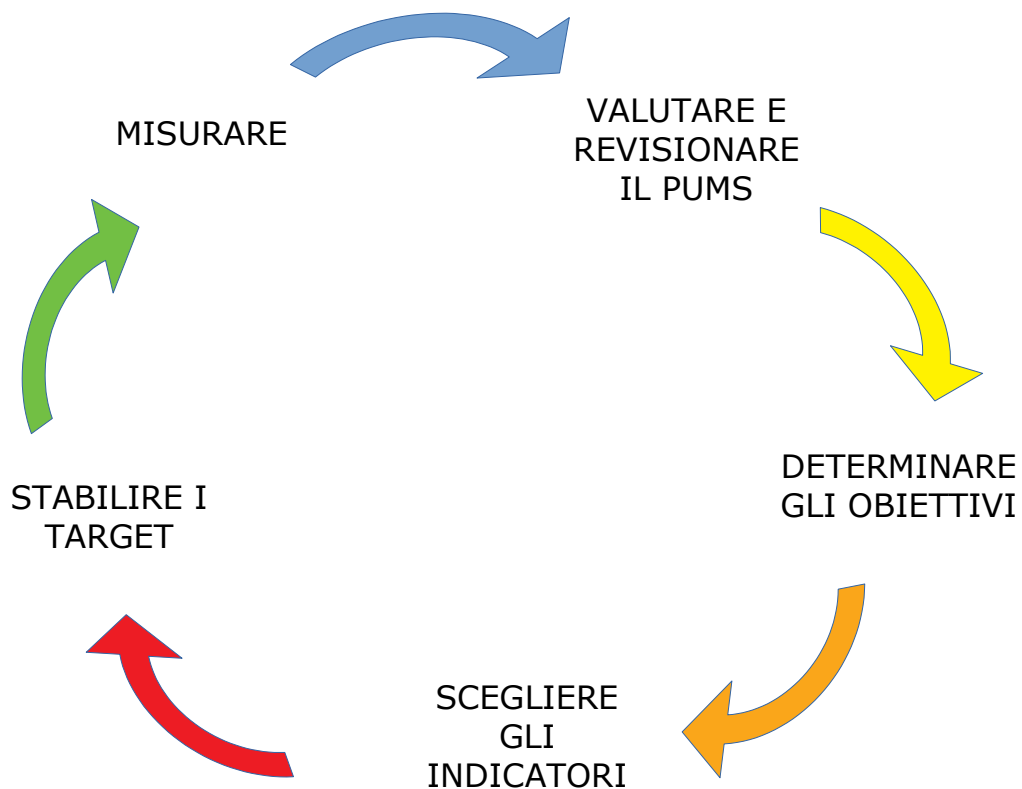


Figura 1: Schema di funzionamento del monitoraggio

2 SCELTA DEGLI INDICATORI

2.1 Tipologie di indicatori

Gli indicatori si distinguono in 3 categorie:

- indicatori di contesto
- indicatori di valutazione
- indicatori di monitoraggio del PUMS

2.1.1 Indicatori di contesto

Sono rappresentativi delle dinamiche complessive del quadro di riferimento del Piano. (Tabella 1)

Pertanto gli indicatori di contesto servono a capire se nel comparare i valori di indicatori di monitoraggio raccolti in periodi diversi sia possibile effettuare un confronto diretto o nell'analizzare la variazione sia necessario considerare l'influenza diretta o indiretta dei fattori esogeni.

La produzione e pubblicazione dei dati che costituiscono gli indicatori di contesto è normalmente affidato a soggetti istituzionali (ISTAT, Arpa, Enea, etc.) che ne curano verifica e aggiornamento costante.

Tabella 1: Indicatori dei fattori che influenzano gli indicatori di contesto PUMS

| Componente ambientale | Indicatori di contesto | unità misura | frequenza monitoraggio | fonte |
|---------------------------|---|--|------------------------|---------------|
| Mobilità trasporto | Popolazione residente | n. abitanti | ogni 2 anni | ISTAT |
| | Tasso di motorizzazione | n. veicoli/abitante | ogni 2 anni | ISTAT |
| | Presenze turistiche | g presenza/anno | ogni 2 anni | ISTAT |
| | Attuazioni insediative | m² di SU/anno per tipologia | ogni 2 anni | Comune |
| | Costo carburanti | €/l | ogni 2 anni | MISE |
| | Finanziamenti regionali TPL | € | ogni 2 anni | Regione |
| Qualità dell'aria | Condizioni meteo | n giorni favorevoli alla dispersione di inquinanti | ogni 2 anni | ARPA |
| | Concentrazioni inquinanti stazioni monitoraggio non da traffico | n superamenti | ogni 2 anni | ARPA |
| | Emissioni non da traffico | kg Nox e PM10 | | ARPA |
| | Parco veicolare | rispondenza al PAIR | ogni 2 anni | ACI |
| Cambiamenti | Parco veicolare | rispondenza target | ogni 2 anni | ACI |

| | | | | |
|---|---|--|-------------|---------|
| climatici | | PER | | |
| | Crescita passeggeri tpl su ferro | rispondenza target PER | ogni 2 anni | Regione |
| | Spostamento trasporto merci su ferro | rispondenza target PER | ogni 2 anni | Regione |
| | Introduzione biocarburanti | rispondenza direttive UE | ogni 2 anni | GSE |
| Sicurezza salute ambiente urbano | Condizioni meteo | n giorni favorevoli alla dispersione di inquinanti | ogni 2 anni | ARPA |
| | Concentrazioni inquinanti stazioni monitoraggio non da traffico | n superamenti | ogni 2 anni | ARPA |
| | Emissioni non da traffico autorizzate | kg Nox e PM10 | ogni 2 anni | ARPA |
| | Parco veicolare | rispondenza PAIR al | ogni 2 anni | ACI |

Tabella 2: Indicatori di contesto PUMS

| Componente ambientale | Indicatori di contesto | Unità di misura |
|------------------------------|--|------------------------|
| Qualità dell'aria | Concentrazioni inquinanti stazioni da traffico | n superamenti |
| | | concentrazioni medie |
| Cambiamenti climatici | Emissioni CO2/anno (monitoraggio PAES) | Ton CO2 |
| | Consumi energetici/anno (monitoraggio PAES) | Tep |

2.1.2 Indicatori di valutazione

Gli indicatori di valutazione del PUMS individuano gli elementi di confronto tra gli scenari di simulazione e forniscono indicazioni sulla valutazione ex-ante per il raggiungimento di alcuni macro obiettivi del PUMS; contribuiscono a fornire indicazioni in merito ai target con cui raffrontare gli indicatori di monitoraggio in quanto prodotti simulando gli interventi previsti dalla pianificazione del PUMS (cfr. Capitolo 8 - Documento di Piano).

2.1.3 Indicatori di monitoraggio

Il seguente set di indicatori, costituisce l'insieme di informazioni necessarie per ricavare elementi quantitativi di valutazione delle politiche e misure previste dal PUMS. ([Tabella 3](#))

L'insieme è direttamente derivato dalla Tabella 1 degli indicatori di valutazione contenuti nelle "Linee guida per i PUMS" del MIT (DM 04/08/2017). Questo insieme è stato integrato da altri indicatori ritenuti utili ai fini di una completa valutazione degli elementi che contribuiscono al riscontro degli effetti Piano.

Gli indicatori scelti per il monitoraggio del PUMS corrispondono per definizione con gli indicatori di sostenibilità su cui si basa la Valutazione Ambientale Strategica (VAS) ([Tabella 4](#)).

La scelta degli indicatori di monitoraggio è stata inoltre effettuata perseguendo il principio di economicità e facilità di reperimento dei dati che li compongono.

E' da precisare che il set potrà subire modifiche nel tempo, in funzione di un periodo di test e rodaggio del piano di monitoraggio.

3 Il monitoraggio del PUMS

3.1 Dagli obiettivi, alle strategie, alle azioni

La partecipazione ex-ante, svolta con i cittadini e gli stakeholder, ha avuto il ruolo cardine di costruire un percorso condiviso per l'identificazione degli obiettivi e delle possibili strategie da attuare per il loro conseguimento.

In particolare è opportuno riepilogare sinteticamente i 4 obiettivi generali fissati all'orizzonte temporale 2030 dal PUMS (cfr. Capitolo 4 – Documento di Piano):

1. GARANTIRE A TUTTI I CITTADINI OPZIONI DI TRASPORTO CHE PERMETTANO LORO DI ACCEDERE ALLE DESTINAZIONI ED AI SERVIZI CHIAVE CONTRIBUENDO A MIGLIORARE L'ATTRATTIVITÀ DEL TERRITORIO E LA QUALITÀ DELL'AMBIENTE URBANO E DELLA CITTÀ IN GENERALE A BENEFICIO DEI CITTADINI, DELL'ECONOMIA E DELLA SOCIETÀ NEL SUO INSIEME

2. MIGLIORARE LE CONDIZIONI DI SICUREZZA

3. PROMUOVERE E MIGLIORARE LA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE DEL SISTEMA MOBILITÀ

4. MIGLIORARE L'EFFICIENZA E L'ECONOMICITÀ DEI TRASPORTI DI PERSONE E MERCI

A partire da questi sono stati identificati 11 obiettivi specifici, ciascuno dei quali associato alle possibili strategie ed azioni connesse (cfr. Capitolo 4 – Documento di Piano).

Nel capitolo 7 del documento di piano in tabella 5 vengono riportate in sintesi le azioni previste dal PUMS e i rispettivi tempi di attuazione.

Il monitoraggio, attraverso gli indicatori, fornirà informazioni su quali obiettivi specifici e quindi su quali strategie e/o azioni specifiche ha avuto riscontri positivi l'attuazione del PUMS. (vedi [Tabella 4](#)).

3.2 Gli strumenti per un monitoraggio partecipato

La partecipazione accompagnerà la fase di implementazione del PUMS e di valutazione delle misure, concentrando l'attenzione sulla capacità del processo di promuovere l'accettazione delle misure, mitigare gli eventuali effetti negativi che possono accompagnare l'attuazione delle stesse ed individuare eventuali azioni correttive in caso di mancato conseguimento degli obiettivi prefissati.

La partecipazione rimane un elemento essenziale per il successo del PUMS e si svilupperà intorno a due strumenti principali:

- condivisione e ascolto dei cittadini per l'elaborazione del Report di monitoraggio attraverso la realizzazione di eventi pubblici di presentazione dei risultati raggiunti o consultazioni on line (sullo stile di quanto realizzato nella fase ex-ante);
- costruzione partecipata del **Report di monitoraggio** sullo stato di realizzazione del PUMS (cadenza biennale) per la presentazione del documento in bozza e successiva attivazione di tavoli tematici di confronto tra stakeholder.

In taluni casi si potranno prevedere forme di partecipazione straordinarie legate ad attuazioni di specifiche politiche o azioni previste dal PUMS che, per la loro importanza, richiedono lo sviluppo di forme differenziate di coinvolgimento degli stakeholders (workshop tematici, consultazioni a distanza, etc.), attraverso la convocazione di gruppi specifici.

Così come per la costruzione del Report di monitoraggio sullo stato di realizzazione del PUMS, la partecipazione "istituzionale" si potrà sviluppare su specifici temi nel rispetto delle norme e dei regolamenti comunali.

Potranno essere sviluppate, inoltre, iniziative di comunicazione/partecipazione rivolte a cittadini e stakeholders in coincidenza con l'avvio di interventi di particolare impatto o in relazione ad importanti tappe del PUMS o per celebrarne i successi.

Tabella 3: Indicatori di monitoraggio per obiettivi del Piano

| OBIETTIVO GENERALE | OBIETTIVO SPECIFICO | STRATEGIA-POLITICA-AZIONE | INDICATORE | | | |
|--|--|--|------------|---|-----------------|------------------|
| | | | codice | descrizione | unità di misura | fonte |
| 1.GARANTIRE A TUTTI I CITTADINI OPZIONI DI TRASPORTO CHE PERMETTANO LORO DI ACCEDERE ALLE DESTINAZIONI ED AI SERVIZI CHIAVE CONTRIBUENDO A MIGLIORARE L'ATTRATTIVITÀ DEL TERRITORIO E LA QUALITÀ DELL'AMBIENTE URBANO E DELLA CITTÀ IN GENERALE A BENEFICIO DEI CITTADINI, DELL'ECONOMIA E DELLA SOCIETÀ NEL SUO INSIEME | 1A)Adeguamento e miglioramento del TPL | Progetti di comunicazione e promozione nelle scuole per incentivare i giovani all'utilizzo del tpl Politiche tariffarie del tpl incentivanti Applicazioni smartphone per posizione bus e orari Aumentare frequenza linee, accorciando i percorsi e incrementando l'intermodalità e gli scambi Riqualficazione delle fermate del tpl in termini di sicurezza e accessibilità (urbane ed extra-urbane) Riqualficazione delle principali fermate autobus di faenza con l'installazione di sistemi di infomobilità Ampliare il servizio di navetta elettrica Individuazione di punti di raccolta riqualficati nei borghi del forese per la consegna e il ritiro degli utenti del trasporto scolastico specializzato, limitando il servizio effettivamente porta a porta, solo alle case sparse Riqualficazione e potenziamento dei punti di interscambio modale presso le stazioni ferroviarie (Faenza e Granarolo), l'autostazione, le principali destinazioni della mobilità urbana e i parcheggi scambiatori, evidenziando anche con apposite forme di comunicazione e segnaletica le soluzioni modali presenti (treno, bus, bici, bici pubbliche, car-sharing, taxi) Rinnovo del parco autobus con mezzi a basso impatto ambientale | 1A.1 | Passeggeri trasportati trasporto pubblico urbano | n. | Gestore servizio |
| | | | 1A.2 | Offerta servizio trasporto pubblico in totale | Posti x km | Gestore servizio |
| | | | 1A.3 | Numero di fermate del TPL condivise con parcheggi bici\ auto | n. | Comune di Faenza |
| | | | 1A.4 | Numero di fermate del TPL messe in sicurezza e accessibili (urbane ed extra-urbane) | n. | Comune di Faenza |
| | | | 1A.5 | Offerta servizio urbano TPL | Posti x km | Gestore servizio |
| | | | 1A.6 | Velocità media TPL | km/h | Gestore servizio |
| | | | 1A.7 | Nuovi mezzi TPL acquistati: metano/ elettrici/Euro 6 | n. | Gestore servizio |
| | | | 1A.8 | Bus con pedana | % | Gestore servizio |

| OBIETTIVO GENERALE | OBIETTIVO SPECIFICO | STRATEGIA-POLITICA-AZIONE | INDICATORE | | | |
|--------------------|--|---|------------|---|-----------------|----------------------|
| | | | codice | descrizione | unità di misura | fonte |
| | 1B)Aumento della ciclabilità | Realizzazione di nuove piste e/o percorsi ciclabili Messa in sicurezza e realizzazione di "isole ciclabili – pedonali" in corrispondenza degli ingressi agli istituti scolastici Rinnovo e potenziamento del servizio di bici pubbliche Identificazione e potenziamento dei punti di interscambio e complementarietà tra la bicicletta e la mobilità pubblica e privata Eliminazione, laddove possibile, della compresenza di percorsi ciclabili con le auto in sosta Riqualficazione e potenziamento dei punti di interscambio modale presso le stazioni ferroviarie (Faenza e Granarolo), l'autostazione, le principali destinazioni della mobilità urbana e i parcheggi scambiatori, evidenziando anche con apposite forme di comunicazione e segnaletica le soluzioni modali presenti (treno, bus, bici, bici pubbliche, car-sharing, taxi) Servizi di deposito/noleggio/riparazione biciclette Promozione dei percorsi sicuri casa-scuola/casa-lavoro Rimodulare l'offerta di sosta a bordo strada, per dare priorità alla realizzazione di percorsi ciclabili, in particolare lungo le strade in cui la attuale occupazione di spazio da parte delle automobili non consente la compresenza in sicurezza delle biciclette, nei due sensi di marcia Mettere in sicurezza i percorsi ciclo-pedonali, superando i frequenti punti di discontinuità, e inoltre con particolare attenzione alla messa in sicurezza degli attraversamenti stradali | 1B.1 | Lunghezza complessiva percorsi ciclabili nel territorio comunale | km | Comune di Faenza |
| | | | 1B.2 | Km percorsi ciclabili per abitante | km/ab | Comune di Faenza |
| | | | 1B.3 | Punti di discontinuità nei percorsi ciclabili eliminati | n. | Comune di Faenza |
| | | | 1B.4 | Bike sharing:mezzi prelevati o in alternativa biciclette medie/anno | n. | Gestore servizio |
| | | | 1B.5 | Attivazione servizi interattivi-app mobile a servizio della ciclabilità attivati | n. | Comune di Faenza |
| | | | 1B.6 | Numero biciclette in transito su sezioni predefinite della rete nel giorno medio di riferimento | n. | Indagini di traffico |
| | | | 1B.7 | Servizi di deposito/noleggio/riparazione biciclette | n. | Comune di Faenza |
| | 1C)Aumento della pedonalità ZTL, zone 30 | Estensione e diffusione del piedibus Aumento delle aree pedonali e delle ztl, in coerenza con gli obiettivi del pair Attuazione dell'area 30 in tutto il perimetro urbano residenziale Incentivare i comportamenti virtuosi da parte della collettività attraverso il rispetto delle regole di circolazione (rispetto dei limiti di velocità, delle condizioni di accesso alle ztl) e di sosta Potenziamento dei controlli degli accessi in ztl, mediante utilizzo delle tecnologie disponibili Mettere in sicurezza i percorsi ciclo-pedonali, superando i frequenti punti di discontinuità, e inoltre con particolare attenzione alla messa in sicurezza degli attraversamenti stradali | 1C.1 | Estensione ZTL | km ² | Comune di Faenza |
| | | | 1C.2 | Estensione zone 30 | km ² | Comune di Faenza |
| | | | 1C.3 | Aree pedonale e isole pedonali nel territorio comunale | km ² | Comune di Faenza |
| | | | 1C.4 | Numero varchi ZTL | n. | Comune di Faenza |
| | | | 1C.5 | Numero linee Pedibus | n. | Comune di Faenza |

| OBIETTIVO GENERALE | OBIETTIVO SPECIFICO | STRATEGIA-POLITICA-AZIONE | INDICATORE | | | |
|--------------------|---|---|--|--|------------------------|------------------|
| | | | codice | descrizione | unità di misura | fonte |
| | 1D)Regolamentazione della sosta | Individuazione di nuovi parcheggi scambiatori serviti da navette elettriche per il collegamento con il centro, per intercettare i flussi di traffico attualmente non serviti da parcheggio scambiatore, e corrispondenti alle direzioni: firenze => faenza; forlì =>faenza; ravenna => faenza, anche allo scopo di decongestionare le aree immediatamente adiacenti al perimetro della sosta a pagamento, in cui si attualmente si concentra la sosta a medio-lungo termine delle auto Utilizzare la leva della tariffazione per disincentivare ulteriormente la sosta delle auto per lunghi periodi, e promuovere la diffusione della app che consente il pagamento del parcheggio a fine sosta Rimodulare l'offerta di sosta a bordo strada, per dare priorità alla realizzazione di percorsi ciclabili, in particolare lungo le strade in cui la attuale occupazione di spazio da parte delle automobili non consente la compresenza in sicurezza delle biciclette, nei due sensi di marcia Realizzazione di punti di ricarica lenta per veicoli elettrici all'interno dei parcheggi scambiatori, e promozione/incentivazione della loro diffusione all'interno delle aree di sosta in tutti gli insediamenti (produttivi, di servizio e commerciali) presso i quali lavoratori ed utenti si trattengono per lunghi periodi di tempo Controllo dell'accesso e della sosta in area urbana finalizzato a ridurre l'uso dell'auto per gli spostamenti di breve distanza e l'accesso al centro | 1D.1 | Stalli totali parcheggi nel centro storico | n. | Comune di Faenza |
| 1D.2 | | | Occupazione parcheggi nel centro storico nel giorno feriale | % | Gestore servizio sosta | |
| 1D.3 | | | Stalli totali parcheggi prima fascia periferica | n. | Comune di Faenza | |
| 1D.4 | | | Occupazione parcheggi prima fascia periferica giorno feriale | % | Gestore servizio sosta | |
| 1D.5 | | | Stalli totali parcheggi interscambio | n. | Comune di Faenza | |
| 1D.6 | | | Occupazione parcheggi interscambio nel giorno feriale | % | Gestore servizio sosta | |
| 1D.7 | | | Stalli ciclomotori e motocicli | n. | Comune di Faenza | |
| | 1E)Sviluppo infomobilità, ITS e apparecchiature tecnologiche pubbliche e private di informazione e comunicazione all'utenza | Riqualficazione delle principali fermate autobus di faenza con l'installazione di sistemi di infomobilità Ampliamento dell'offerta di informazioni e installazioni dei pannelli pubblici per la sosta e l'accesso al centro storico. Attivazione di sistemi di geo-individuazione su tutti i mezzi di trasporto pubblico Applicazioni smartphone per posizione bus e orari Attivazione di applicazioni software e di un sito web per rendere sempre più fruibile e accessibile in tempo reale l'informazione sulla sosta, sul traffico, sui percorsi e gli orari dei mezzi pubblici in servizio e delle altre forme di mobilità (bike-sharing, car-sharing, taxi). | 1E.1 | Numero fermate autobus di Faenza con sistemi di infomobilità | n. | Comune di Faenza |
| 1E.2 | | | Vedi 1C.4 | | | |
| 1E.3 | | | Servizi interattivi e app per la mobilità attivati | n. | Comune di Faenza | |

| OBIETTIVO GENERALE | OBIETTIVO SPECIFICO | STRATEGIA-POLITICA-AZIONE | INDICATORE | | | |
|---|---|--|--|---|--|----------------------|
| | | | codice | descrizione | unità di misura | fonte |
| 2.MIGLIORARE LE CONDIZIONI DI SICUREZZA | 2A)Migliorare sicurezza veicolare | Adozione di misure per la moderazione diffusa della velocità almeno nell'ambito urbano Incentivare i comportamenti virtuosi da parte della collettività attraverso il rispetto delle regole di circolazione (rispetto dei limiti di velocità, delle condizioni di accesso alle ztl) Potenziare il ricorso alle tecnologie disponibili per il controllo e la repressione dei comportamenti che mettono a rischio la sicurezza della circolazione stradale (velocità, revisione dei veicoli, assicurazione obbligatoria, uso del telefono alla guida, uso delle cinture di sicurezza) Potenziare le azioni di sensibilizzazione ed educazione stradale presso le giovani generazioni e target predefiniti (es anziani, stranieri) | 2A.1 | Numero di incidenti/feriti/morti all'anno nel territorio comunale | n. | Comune di Faenza |
| | | | 2A.2 | Numero di incidenti/feriti/morti all'anno in ambito urbano | n. | Comune di Faenza |
| | 2B)Migliorare sicurezza ciclabile e pedonale | Attuazione dell'area 30 in tutto il perimetro urbano residenziale Mettere in sicurezza i percorsi ciclo-pedonali, superando i frequenti punti di discontinuità, e inoltre con particolare attenzione alla messa in sicurezza degli attraversamenti stradali Aumento delle aree pedonali e delle ztl, in coerenza con gli obiettivi del PAIR Eliminazione, laddove possibile, della compresenza di percorsi ciclabili con le auto in sosta Messa in sicurezza e realizzazione di "isole ciclabili – pedonali" in corrispondenza degli ingressi agli istituti scolastici | 2B.1 | Numero di incidenti con feriti/morti ciclisti/pedoni | n. | Comune di Faenza |
| | | | 2B.2 | Numero percorsi sicuri ciclo-pedonali casa-scuola casa-lavoro attivati | n. | Comune di Faenza |
| | | | 2B.3 | Attraversamenti pedonali messi in sicurezza | n. | Comune di Faenza |
| | 3. PROMUOVERE E MIGLIORARE LA SOSTENIBILITA' AMBIENTALE DEL SISTEMA MOBILITA' | 3A)Ridurre l'inquinamento atmosferico e acustico, le emissioni di gas serra e i consumi energetici | Rinnovo del parco autobus con mezzi a basso impatto ambientale Controllo dell'accesso e della sosta in area urbana finalizzato a ridurre l'uso dell'auto per gli spostamenti di breve distanza e l'accesso al centro Aumento delle aree pedonali e delle ztl, in coerenza con gli obiettivi del pair Incentivazione al rinnovo del parco veicolare privato con applicazione delle limitazioni alla circolazione definite dal Pair2020. Meccanismi di premialità negli appalti per servizi pubblici offerti con mezzi elettrici,ibridi,metano Promozione sostituzione mezzi 'vecchia generazione' dei servizi di taxi, noleggio e di logistica della merci Regolamentazione accesso veicoli merci al centro storico Accordi di Mobility Manager con maggiori aziende del territorio ed istituzioni (scuole, AUSL) Promozione mobilità elettrica Realizzazione di punti di ricarica lenta per veicoli elettrici all'interno dei parcheggi scambiatori | 3A.1 | Parco auto TPL: metano,elettrici,Eur o 6 | % |
| 3A.2 | | | | Vedi 1C.4 | | |
| 3A.3 | | | | Vedi 1C.1 | | |
| 3A.4 | | | | Vedi 1C.3 | | |
| 3A.5 | | | | Colonnine di ricarica veicoli elettrici | n. | Comune di Faenza |
| 3A.6 | | | | Ricariche elettriche | n./anno | Gestore del servizio |
| 3A.7 | | | | Consumi energetici tpl per tipologia alimentazione | Tep | Gestore del servizio |
| 3A.8 | | | | Concentrazione inquinanti stazione monitoraggio traffico e fondo urbano | n. superamenti | ARPA |

| OBIETTIVO GENERALE | OBIETTIVO SPECIFICO | STRATEGIA-POLITICA-AZIONE | INDICATORE | | | |
|--|---|---|------------|--|-----------------|----------------------|
| | | | codice | descrizione | unità di misura | fonte |
| | | Promozione/incentivazione della loro diffusione all'interno delle aree di sosta in tutti gli insediamenti (produttivi, di servizio e commerciali) presso i quali lavoratori ed utenti si trattengono per lunghi periodi di tempo | | | | |
| 4.MIGLIORARE L'EFFICIENZA E L'ECONOMICITÀ DEI TRASPORTI DI PERSONE E MERCI | 4A)Ottimizzazione e razionalizzazione del sistema di mobilità delle merci | Regolamentazione accesso veicoli merci al centro storico (promozione del van -sharing e transito delle merci su cargo-bike) Nuovo scalo merci | 4A.1 | Numero mezzi merci cargobike o elettrici | n. | Gestori |
| | | | 4A.2 | Numero punti di consegna attivati | n. | Gestori |
| | 4B)Ottimizzazione e razionalizzazione del sistema di mobilità delle persone | Aumentare frequenza linee, accorciando i percorsi e incrementando l'intermodalità e gli scambi Accordi di Mobility Manager con maggiori aziende del territorio ed istituzioni (scuole, AUSL) Attivazione di un servizio di car sharing Rinnovo e potenziamento del servizio di bici pubbliche Attivazione di applicazioni software e di un sito web per rendere sempre più fruibile e accessibile in tempo reale l'informazione sulla sosta, sul traffico, sui percorsi e gli orari dei mezzi pubblici in servizio e delle altre forme di mobilità (bike-sharing, car-sharing, taxi). | 4B.1 | Accordi di Mobility Manager con maggiori aziende del territorio ed istituzioni (scuole, AUSL) attivati | n. | Comune di Faenza |
| | | | 4B.2 | Postazioni e veicoli di car sharing | n. | Gestore del servizio |
| | | | 4B.3 | Vedi 1A.6 | | |
| | | | 4B.4 | Vedi 1E.3 | | |
| | | | 4B.5 | Interventi di traffic calming | n. | Comune di Faenza |
| | | | 4B.6 | piani degli spostamenti casa-lavoro attivati | n. | Comune di Faenza |
| | | | 4B.7 | addetti coinvolti nei piani c-l nelle varie unità locali | n. | Comune di Faenza |

Tabella 4: Indicatori di monitoraggio per obiettivo di sostenibilità

| Obiettivi di sostenibilità | | Indicatori monitoraggio | Descrizione indicatori monitoraggio | unità di misura | Fonte |
|----------------------------|--|--|---|--|---------------------------------|
| Qualità dell'aria | Promuovere uno sviluppo bilanciato di tutte le modalità di trasporto ed incoraggiare la scelta di quelle più sostenibili (LG PUMS e PRIT RER); | 1C.1 | Estensione ZTL | km ² | Comune di Faenza |
| | | 1C.4 | Numero varchi del sistema di controllo degli accessi alla ZTL | n. | Comune di Faenza |
| | | 1C.2 | Estensione Zone 30 | km ² | Comune di Faenza |
| | | 1D.1 | Stalli totali parcheggi nel centro storico | n. | Comune di Faenza, Gestore sosta |
| | | 1D.2 | Occupazione parcheggi del centro storico nel giorno feriale | % | Comune di Faenza, Gestore sosta |
| | | 1D.3 | Stalli totali parcheggi prima fascia periferica | n. | Comune di Faenza |
| | | 1D.4 | Occupazione parcheggi prima fascia periferica nel giorno feriale | % | Indagini di traffico |
| | | 1D.5 | Stalli totali parcheggi di interscambio | n. | Comune di Faenza |
| | | 1D.6 | Occupazione parcheggi di interscambio nel giorno feriale | % | Indagini di traffico |
| | | 1D.7 | Stalli per ciclomotori e motocicli | n. | Comune di Faenza |
| | | 4B.5 | Interventi di traffic calming realizzati | n. | Comune di Faenza |
| | | 1E.3 | Servizi interattivi e app per la mobilità attivati | n. | |
| | | 4A.1 | Numero mezzi merci cargobike o elettrici | n. | |
| | | 4A.2 | Numero punti di consegna attivati | n. | |
| | | 1A.1 | passengeri trasportati trasporto pubblico urbano | n. | Gestore servizio |
| | | 1A.2 | offerta servizio trasporto pubblico in totale | posti x km Gestore servizio | Gestore servizio |
| | | 1A.7 | nuovi mezzi TPL acquistati: metano, elettrici, euro 6 | n. | Gestore servizio |
| | | 1A.3 | numero di fermate del TPL condivise con parcheggi bici/auto | n. | Comune di Faenza |
| | | 1C.3 | aree o isole pedonali nel territorio comunale | km ² aree pedonali | Comune di Faenza |
| | | 1C.5 | Numero linee Pedibus | n. | Comune di Faenza |
| | | 1B.1 | lunghezza complessiva percorsi ciclabili nel territorio comunale | km | Comune di Faenza |
| | | 1B.2 | km percorsi ciclabili per abitante | m/ab | Comune di Faenza |
| | | 1B.3 | Punti di discontinuità nei percorsi ciclabili eliminati | n. | Comune di Faenza |
| | | 1B.4 | Bike-sharing - mezzi prelevati o in alternativa biciclette medie anno | n. | Gestore servizio |
| | | 1B.7 | Servizi di deposito/noleggio/riparazione biciclette | n. | Comune di Faenza |
| | | 3A.5 | Colonnine di ricarica veicoli elettrici | n. | Comune di Faenza |
| | | 3A.6 | Ricariche di veicoli elettrici | n./anno | Gestore servizio |
| | | Sviluppare alternative alla domanda di mobilità (PRIT RER) | 4B.2 | Postazioni e veicoli in servizio car-sharing | n. |
| | 4B.1 | | Azioni di Mobility Management attivate | n. | Comune di Faenza |
| | 4B.6 | | piani degli spostamenti casa-lavoro attivati | n. | Comune di Faenza |
| | 4B.7 | | addetti coinvolti nei piani c-l nelle varie unità locali | n. | Comune di Faenza |

| Obiettivi di sostenibilità | Indicatori monitoraggio | Descrizione indicatori monitoraggio | unità di misura | Fonte | |
|--|--|---|---|---|--|
| Facilitare gli spostamenti e ridurre i tempi di percorrenza (PRIT RER) | 1A.6 | velocità media dei veicoli del TPL | km/h | Gestore del servizio | |
| | 1B.5 | Attivazione servizi interattivi-app mobile a servizio della ciclabilità | n. | Gestore del servizio | |
| | 1E.3 | Servizi interattivi e app per I mobilità attivati | | Comune di Faenza | |
| | 1E.1 | Numero fermate autobus di Faenza con sistemi di infomobilità | n. | Comune di Faenza | |
| | Migliorare l'accessibilità ai sistemi di trasporto per le fasce deboli (PRIT RER) | 1A.4 | Numero fermate messe in sicurezza e a norma disabili rispetto al totale | n. | Comune di Faenza Gestore del servizio |
| | | 1A.8 | Bus con pedana | % | Gestore del servizio |
| | | 1B.6 | N. biciclette in transito su sezioni predefinite della rete nel giorno medio di riferimento | n. | Indagini di traffico |
| | | 1B.2 | km percorsi ciclabili per abitante | m/ab | Comune di Faenza |
| | | 1A.1 | passengeri trasportati trasporto pubblico urbano | n. | Gestore del servizio |
| | | 1A.5 | offerta servizio trasporto pubblico | posti x km | Gestore del servizio |
| | | 3A.1 | Parco auto TPL | % | Gestore del servizio |
| | | 3A.5 | Colonnine di ricarica veicoli elettrici | n. | Comune di Faenza |
| | Limitare esposizione umana a vari inquinanti atm. Con isure a scala locale-generale (Dir.2008/50/CE; Str. Tematica UE su inquin.atmosf.) | Derivato 1C.3 | Superficie aree o isole pedonali rispetto alla superficie delle strade del CS | m ² sup strade pedonali/m ² sup strade CS | Comune di Faenza |
| | | Derivato 1C.1 | Superficie ZTL (escluso aree pedonali) rispetto al CS | km ² ZTL/km ² CS | Comune di Faenza |
| | | 1B.2 | km percorsi ciclabili per abitante | km/ab | Comune di Faenza |
| | | Derivato 1C.2 | Superficie Zone 30 rispetto al centro abitato | km ² Zone 30/ km ² CS | Comune di Faenza |
| | | 3A.5 | Colonnine di ricarica veicoli elettrici | n. | Comune di Faenza |
| | Ridurre emissione di gas serra del 40% al 2030 (Decisione del Consiglio europeo del 23-24 ottobre 2014 Nuovo PER 2017-2030) | 1C.3 | aree o isole pedonali nel territorio comunale | m ² aree pedonali | Comune di Faenza |
| 1C.1 | | Estensione ZTL | km ² | Comune di Faenza | |
| 1B.4 | | Bike-sharing - mezzi prelevati o in alternativa biciclette medie anno | n. | Gestore servizio | |
| 1B.1 | | lunghezza complessiva percorsi ciclabili nel territorio comunale | km | Comune di Faenza | |
| 3A.5 | | Colonnine di ricarica veicoli elettrici | n. | Comune di Faenza | |
| 1A.1 | | passengeri trasportati trasporto pubblico urbano | n. | Gestore del servizio | |
| Ridurre consumi energetici del 27% (47% per il Nuovo PER) al 2030 (Decisione del Consiglio europeo del 23-24 ottobre 2014 Nuovo PER 2017-2030) | 3A.7 | Consumi energetici TPL per tipologia di vettore (gasolio, metano, energia elettrica, metano liquido, biometano) | Tep | Gestore servizio | |
| | 1B.4 | Bike-sharing - mezzi prelevati o in alternativa biciclette medie anno | n. | Gestore del servizio | |
| | 1B.1 | lunghezza complessiva percorsi ciclabili nel territorio comunale | km | Comune di Faenza | |
| | 1A.1 | passengeri trasportati trasporto pubblico urbano | n. | Gestore del servizio | |
| Inquiname | 1C.3 | aree o isole pedonali nel territorio comunale | m ² aree pedonali | Comune di Faenza | |
| | 1C.1 | Estensione ZTL | km ² | Comune di Faenza | |

| Obiettivi di sostenibilità | | Indicatori monitoraggio | Descrizione indicatori monitoraggio | unità di misura | Fonte |
|--|---|---|---|------------------------------|------------------|
| nto acustico | (2002/49/CE) | 1C.2 | Estensione Zone 30 | km ² | Comune di Faenza |
| | Evitare, prevenire o ridurre gli effetti nocivi dell'esposizione al rumore ambientale, compreso il fastidio (Dlgs 194/05) | 1C.3 | aree o isole pedonali nel territorio comunale | m ² aree pedonali | Comune di Faenza |
| | | 1C.1 | Estensione ZTL | km ² | Comune di Faenza |
| | | 1C.2 | Estensione Zone 30 | km ² | Comune di Faenza |
| Sicurezza salute e ambiente urbano | Migliorare le condizioni di sicurezza (LG PUMS e PRIT RER); | 2B.2 | percorsi sicuri casa-scuola e casa-lavoro attivati | n. | Comune di Faenza |
| | | 2B.3 | Attraversamenti pedonali messi in sicurezza | n. | Comune di Faenza |
| | | 2A.1 | incidenti nel territorio comunale | n. | Comune di Faenza |
| | | | feriti nel territorio comunale | n. | Comune di Faenza |
| | | | morti nel territorio comunale | n. | Comune di Faenza |
| | | 2A.2 | incidenti in ambito urbano | n. | Comune di Faenza |
| | | | feriti in ambito urbano | n. | Comune di Faenza |
| | | | morti in ambito urbano | n. | Comune di Faenza |
| | | 2B.1 | incidenti a pedoni | n. | Comune di Faenza |
| | | | pedoni feriti | n. | Comune di Faenza |
| | | | pedoni morti | n. | Comune di Faenza |
| | | | incidenti con cicli | n. | Comune di Faenza |
| | | | ciclisti feriti | n. | Comune di Faenza |
| | | | ciclisti morti | n. | Comune di Faenza |
| Limitare esposizione umana a vari inquinanti atm. con misure a scala locale-generale (Dir. 2008/50/CE; Str. tematica UE su inquin. atmosf.) | 3A.8 | Concentrazione inquinanti stazione monitoraggio traffico e fondo urbano | n superamenti/concentrazioni medie | ARPA | |
| Evitare, prevenire o ridurre gli effetti nocivi dell'esposizione al rumore ambientale, compreso il fastidio | 1C.3 | Aree o isole pedonali nel territorio comunale | m ² aree pedonali | Comune di Faenza | |
| | 1C.1 | Estensione ZTL | km ² | Comune di Faenza | |
| | 1C.2 | Estensione Zone 30 | km ² | Comune di Faenza | |
| Incrementare la vivibilità dei territori e delle città, decongestionando gli spazi dal traffico privato e recuperando aree per il verde e la mobilità non motorizzata (PRIT RER) | Derivato 1C.3 | Superficie aree o isole pedonali rispetto alla superficie delle strade del CS | m ² sup strade pedonali/m ² sup strade CS | Comune di Faenza | |
| | Derivato 1C.1 | Superficie ZTL (escluso aree pedonali) e zone quiete rispetto al CS | km ² ZTL/km ² CS | Comune di Faenza | |
| | 1B.2 | km percorsi ciclabili per abitante | km/ab | Comune di Faenza | |
| | Derivato 1C.2 | Superficie Zone 30 rispetto al centro abitato | km ² Zone 30/km ² CS | Comune di Faenza | |

Tabella 5: Indicatori di monitoraggio e valori di riferimento

| | OBIETTIVO SPECIFICO | INDICATORE | | SCENARIO BASE |
|--|--|------------|---|---|
| 1.GARANTIRE A TUTTI I CITTADINI OPZIONI DI TRASPORTO CHE PERMETTANO LORO DI ACCEDERE ALLE DESTINAZIONI ED AI SERVIZI CHIAVE CONTRIBUENDO A MIGLIORARE L'ATTRATTIVITÀ DEL TERRITORIO E LA QUALITÀ DELL'AMBIENTE URBANO E DELLA CITTÀ IN GENERALE A BENEFICIO DEI CITTADINI, DELL'ECONOMIA E DELLA SOCIETÀ NEL SUO INSIEME | 1A)Adeguamento e miglioramento del TPL | 1A.1 | Passeggeri trasportati TPL urbano | 283.100 |
| | | 1A.2 | Offerta servizio TPL in totale | Da rilevare |
| | | 1A.3 | Numero fermate TPL condivise parcheggi bici\ auto | Da rilevare |
| | | 1A.4 | Numero fermate TPL riqualificate e accessibili (urbane ed extra-urbane) | Da rilevare |
| | | 1A.5 | Offerta servizio TPL urbano | 11.949.028 |
| | | 1A.6 | Velocità media TPL | 20,92 |
| | | 1A.7 | Mezzi TPL acquistati: metano/elettrici/Euro 6 | Tutti elettrici ed Euro6 |
| | | 1A.8 | Bus con pedana | Tutti |
| | 1B)Aumento della ciclabilità | 1B.1 | Lunghezza complessiva percorsi ciclabili nel territorio comunale | 59,661 |
| | | 1B.2 | Km percorsi ciclabili per abitante | 1,02 |
| | | 1B.3 | Punti di discontinuità nei percorsi ciclabili eliminati | Da rilevare |
| | | 1B.4 | Bike sharing:mezzi prelevati o in alternativa biciclette medie/anno | Da rilevare |
| | | 1B.5 | Attivazione servizi interattivi-app mobile a servizio della ciclabilità attivati | 0 |
| | | 1B.6 | Numero biciclette in transito su sezioni predefinite della rete nel giorno medio di riferimento | N.D. |
| | | 1B.7 | Servizi di deposito/noleggio/riparazione biciclette | Da rilevare |
| | 1C)Aumento della pedonalità ZTL, zone 30 | 1C.1 | Estensione ZTL | 0,184 |
| | | 1C.2 | Estensione Zone 30 | 0,906 |
| | | 1C.3 | Aree e isole pedonali nel territorio comunale | 0,011 |
| | | 1C.4 | Numero varchi ZTL | 0 |
| | | 1C.5 | Numero linee Pedibus | 9 |
| | 1D)Regolamentazione della sosta | 1D.1 | Stalli totali parcheggi nel centro storico | 2.715 |
| | | 1D.2 | Occupazione parcheggi nel centro storico nel giorno feriale | 21,52 |
| | | 1D.3 | Stalli totali parcheggi prima fascia periferica | 0 |
| | | 1D.4 | Occupazione parcheggi prima fascia periferica nel giorno feriale | N.D. |
| | | 1D.5 | Stalli totali parcheggi interscambio | 330 (Piazzale Pancrazi, area stazione FS) |
| | | 1D.6 | Occupazione parcheggi interscambio nel giorno feriale | N.D |
| | | 1D.7 | Stalli ciclomotori e motocicli | 98 |

| | OBIETTIVO SPECIFICO | INDICATORE | | SCENARIO BASE |
|---|---|------------|---|--|
| | 1E)Sviluppo infomobilità, ITS e apparecchiature tecnologiche pubbliche e private di informazione e comunicazione all'utenza | 1E.1 | Numero fermate autobus di Faenza con sistemi infomobilità | 0 |
| | | 1E.2 | Numero varchi ZTL | Vedi 1C.4 |
| | | 1E.3 | Servizi interattivi e app per la mobilità attivati | 1 (app MOVS) |
| 2.MIGLIORARE LE CONDIZIONI DI SICUREZZA | 2A)Migliorare sicurezza veicolare | 2A.1 | Numero di incidenti/feriti/morti nell'anno nel territorio comunale | Da rilevare |
| | | 2A.2 | Numero di incidenti/feriti/morti nell'anno in ambito urbano | Da rilevare |
| | 2B)Migliorare sicurezza ciclabile e pedonale | 2B.1 | Numero di incidenti/feriti/morti nell'anno con ciclisti/pedoni | Da rilevare |
| | | 2B.2 | Numero percorsi sicuri ciclopedonali casa-scuola e casa-lavoro attivati | Da rilevare |
| | | 2B.3 | Attraversamenti pedonali messi insicurezza | Da rilevare |
| 3. PROMUOVERE E MIGLIORARE LA SOSTENIBILITA' AMBIENTALE DEL SISTEMA MOBILITA' | 3A)Ridurre l'inquinamento atmosferico e acustico, le emissioni di gas serra e i consumi energetici | 3A.1 | Parco auto TPL | Gestore TPL |
| | | 3A.2 | Numero varchi ZTL | Vedi 1C.4 |
| | | 3A.3 | Estensione ZTL | Vedi 1C.1 |
| | | 3A.4 | Aree e isole pedonali nel territorio comunale | Vedi 1C.3 |
| | | 3A.5 | Colonnine di ricarica veicoli elettrici | 0 |
| | | 3A.6 | Ricariche elettriche | N.D. |
| | | 3A.7 | Consumi energetici TPL per tipologia alimentazione | Benzina 51,8 LT/1000 Metano 2.454 mc elettrico 41.989 kWh Gasolio 41,71 lt/1000 |
| | | 3A.8 | Concentrazione inquinanti stazione monitoraggio traffico e fondo urbano | Da rilevare |
| 4.MIGLIORARE L'EFFICIENZA E L'ECONOMICITÀ DEI TRASPORTI DI PERSONE E MERCI | 4A)Ottimizzazione e razionalizzazione del sistema di mobilità delle merci | 4A.1 | Numero mezzi cargo bike o elettrici | N.D. |
| | | 4A.2 | Numero punti di consegna attivati | N.D. |
| | 4B)Ottimizzazione e razionalizzazione del sistema di mobilità delle persone | 4B.1 | Accordi di Mobility Manager attivati | 0 |
| | | 4B.2 | Postazioni e veicoli di car sharing | 0 |
| | | 4B.3 | Velocità media TPL | Vedi 1A.6 |
| | | 4B.4 | Servizi interattivi e app per la mobilità attivati | Vedi 1E.3 |
| | | 4B.5 | Interventi di traffic calming | Da rilevare |
| 4B.6 | Piani degli spostamenti casa-lavoro attivati | 0 | | |
| 4B.7 | Addetti coinvolti nei piani c-l attivati | 0 | | |