

DISPOSIZIONE N. 1056 /DG

IL DIRETTORE GENERALE

- CONSIDERATO** che per effetto dell'art. 28, comma 1, del decreto-legge 25 giugno 2008, n. 112, convertito con modificazioni dalla legge 6 agosto 2008, n. 133, è stato istituito l'Istituto Superiore per la protezione e la ricerca ambientale (ISPRA);
- CONSIDERATO** che per effetto dell'art. 28, comma 2, del decreto-legge 25 giugno 2008, n. 112, convertito con modificazioni dalla legge 6 agosto 2008, n. 133, a decorrere dalla data di insediamento del Commissario e dei Sub Commissari l'Agenzia per la Protezione dell'Ambiente e per i Servizi Tecnici (APAT), l'Istituto Nazionale per la Fauna selvatica (INFS) e l'Istituto Centrale per la Ricerca scientifica e tecnologica applicata al mare (ICRAM) sono soppressi;
- PRESO ATTO** del decreto n. 123 del 21/05/2010 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare "Regolamento recante norme concernenti la fusione dell'APAT, dell'INFS e dell'ICRAM in un unico istituto, denominato Istituto Superiore per la protezione e la ricerca ambientale (ISPRA), a norma dell'articolo 28, comma 3, del decreto-legge 25/06/2008 n. 112, convertito, con modificazioni, dalla legge 06/08/2008, n. 133" pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 179 del 03/08/2010;
- VISTO** il DPCM del 28 ottobre 2021 con il quale il Prefetto Stefano Laporta è stato confermato Presidente dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale;
- VISTA** la Delibera n. 11/CA del 19 aprile 2022 con la quale il Consiglio di Amministrazione ha conferito l'incarico di Direttore Generale alla Dott.ssa Maria Siclari;
- CONSIDERATO** che l'insediamento del Direttore Generale è avvenuto in data 10 maggio 2022;
- VISTO** l'articolo 229, comma 4, del decreto-legge 19 maggio 2020, n. 34, convertito con modificazioni dalla legge 17 luglio 2020, n. 77, il quale prevede che, al fine di favorire il decongestionamento del traffico nelle aree urbane, le pubbliche amministrazioni con singole unità locali con più di 100 dipendenti ubicate in zone urbane con le caratteristiche ivi previste adottino un Piano degli spostamenti casa-lavoro (PSCL) del proprio personale dipendente finalizzato alla riduzione dell'uso del mezzo di trasporto privato individuale, e individuino a tal proposito un Mobility Manager con funzioni di supporto professionale continuativo alle attività di decisione,

pianificazione, programmazione, gestione e promozione di soluzioni ottimali di mobilità sostenibile;

VISTO il decreto interministeriale del Ministro della Transizione ecologica e del Ministro delle Infrastrutture e della mobilità sostenibili n. 179 del 12 maggio 2021, recante le modalità attuative delle disposizioni di cui all'articolo 229, comma 4 del decreto-legge 19 maggio 2020, n. 34, convertito con modificazioni dalla legge 17 luglio 2020, n. 77;

VISTO il decreto direttoriale n. 209 del 4 agosto 2021 del Ministero della Transizione ecologica e del Ministero delle Infrastrutture e della mobilità sostenibili, con il quale sono state adottate le "Linee guida per la redazione e l'implementazione dei piani degli spostamenti casa-lavoro (PSCL)";

VISTA la Disposizione n. 3696/DG del 23 luglio 2021 con la quale è stato conferito per la durata di tre anni all'arch. Giovanna Martellato l'incarico di Mobility Manager dell'ISPRA;

PRESO ATTO che, ai sensi della normativa sopra richiamata, la Mobility Manager ha redatto una proposta di "Piano degli spostamenti casa-lavoro e di mobilità sostenibile" dell'Istituto per l'anno 2023;

ACQUISITO al riguardo, il parere positivo del Direttore del Dipartimento del Personale e degli Affari Generali sulla proposta di PSCL in oggetto;

RITENUTO pertanto, di procedere all'adozione del PSCL dell'ISPRA per l'anno 2023;

DISPONE

Per le motivazioni riportate in premessa, che si intendono integralmente richiamate,

- di adottare il "Piano degli spostamenti casa-lavoro e di mobilità sostenibile (PSCL) 2023" dell'Istituto Superiore per la Protezione e la ricerca ambientale, allegato alla presente Disposizione.

Il suddetto PSCL 2023, con i suoi allegati, è trasmesso a cura del Mobility Manager al competente ufficio di Mobility Manager di area presso l'Agenzia "Roma servizi per la mobilità" del Comune di Roma Capitale e diffuso tramite gli strumenti di comunicazione interna all'Istituto per la presentazione di osservazioni da parte del personale e per il successivo eventuale aggiornamento.

Roma, 6 aprile 2023

Il Direttore Generale
Dott.ssa Maria Siclari

Da:	DG-TEC-NTA	RESPONSABILE:	Avv. Alfredo Ricciardi Tenore	Data:	4/4/2023
-----	------------	---------------	-------------------------------	-------	----------

pervenuto email il 05/04/2023

ATTO PROPOSTO



C.R.A.

NOTE INFORMATIVE

CODICE ATTO

(a cura di AGP-BIL Settore Bilancio)

255/2023/NI

SOGGETTO:

Roma Capitale

OGGETTO:

Adozione del Piano degli spostamenti casa-lavoro e di mobilità sostenibile di Istituto (PSCL) - Sedi Roma E.U.R. (art. 229, c. 4, D.L. 19 maggio 2020, convertito con modif. dalla L 17 luglio 2020 n. 77 e decreto MITE-MIMS 179 del 12 maggio 2021 - Linee Guida PSCL DD MIMS 4

IL RESPONSABILE DELL'UNITA' PROPONENTE

IL RESPONSABILE DEL C.R.A.

[Empty box for the signature of the C.R.A. responsible]

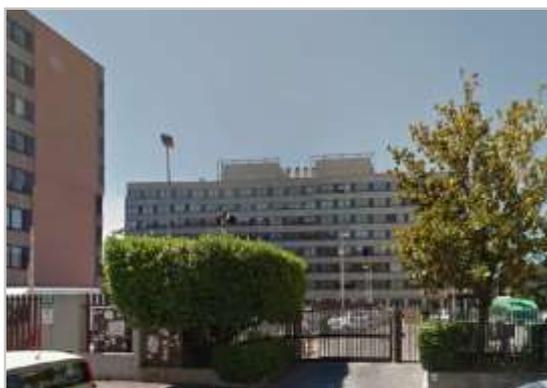
IL RESPONSABILE DELL'AMMINISTRAZIONE
Per la codifica Im

Firmato digitalmente da
FRANCESCO PIRRONE
CN = PIRRONE FRANCESCO
C = IT

Sede Roma E.U.R.

Il Piano degli spostamenti casa-lavoro e di mobilità sostenibile di Istituto (PSCL) 2023

Art. 229, c. 4, del decreto-legge 19 maggio 2020, n. 34, convertito con modificazioni dalla legge 17 luglio 2020, n. 77, decreto MITE 179/2021 Modalità attuative delle disposizioni relative alla figura del mobility manager, Deliberazione DG 3762/2021. Linee Guida PSCL DD MIMS del 4 agosto 2021



Informazioni legali

L'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA), insieme alle 21 Agenzie Regionali (ARPA) e Provinciali (APPA) per la protezione dell'ambiente, a partire dal 14 gennaio 2017 fa parte del Sistema Nazionale a rete per la Protezione dell'Ambiente (SNPA), istituito con la Legge 28 giugno 2016, n.132.

Le persone che agiscono per conto dell'Istituto non sono responsabili per l'uso che può essere fatto delle informazioni contenute in questa pubblicazione.

ISPRA - Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale
Via Vitaliano Brancati, 48 – 00144 Roma
www.isprambiente.gov.it

Riproduzione autorizzata citando la fonte

Marzo 2023

Autori

Arch. Giovanna Martellato

Direzione Generale – DG-TEC - Area per la Normativa Tecnica Ambientale

Via Vitaliano Brancati, 48, 00144 Roma

Tel +390650072398 – mobilitymanager@isprambiente.it

Referee (eventuali)

AGP-SAG

VAL

AGP-GIU

CUG

Ringraziamenti

Marco Zampetti

Federica Aldighieri

Sommario

1 Premesse	6
1.1 ISPRA e il Sistema Nazionale di Protezione Ambientale	6
1.2 Un quadro normativo e di indirizzi per una definizione delle priorità	6
1.3 Il PSCL e il documento strategico di mobilità sostenibile ISPRA	8
1.4 Metodologia e trattamento dei dati	8
2 Parte informativa e di analisi del Piano di mobilità e degli spostamenti casa-lavoro dei dipendenti ISPRA	11
2.1. Il contesto della città di Roma Capitale e del IX Municipio	11
2.1.1 Considerazioni conclusive sul contesto in cui si trova l'unità locale	18
2.2 Analisi del contesto strutturale dell'azienda/ente	18
Immagini che documentano le condizioni strutturali dell'Istituto	21
2.3 Profilo di accessibilità: analisi dell'offerta di trasporto nei pressi della sede aziendale	25
2.3.1 ACCESSIBILITÀ CON LA MOBILITÀ ATTIVA	26
2.3.2 ACCESSIBILITÀ DELLA SEDE CON IL TRASPORTO PUBBLICO	26
2.3.3 ACCESSIBILITÀ CON IL TRASPORTO CONDIVISO E AI SERVIZI DI SHARING MOBILITY	28
2.3.4 ACCESSIBILITÀ DELLA SEDE CON IL TRASPORTO PRIVATO	28
2.3.5 ACCESSIBILITÀ DELLA SEDE ALLE PERSONE CON LIMITATA CAPACITÀ MOTORIA	28
2.3.6 LA TUTELA DEGLI INCIDENTI IN ITINERE	29
2.3.7 ELEMENTI PER UNA DIAGNOSI - ELENCO RIASSUNTIVO	29
Immagini che documentano l'offerta di trasporto nei pressi della sede aziendale	30
2.4 Analisi degli spostamenti casa-lavoro dei dipendenti	34
2.4.1 Informazioni sui dipendenti: provenienze e attività lavorativa	35
2.4.2 Attività lavorativa	37
2.4.3 Mezzi di trasporto e abbonamenti ai servizi di trasporto nelle disponibilità dei dipendenti	38
2.5 Spostamenti casa-lavoro – modalità – distanza – motivazioni - soddisfazione	39
2.5.1 Modalità abituale di spostamento	39
2.5.2 DISTANZA PERCORSO	40
2.5.3 TEMPO IMPIEGATO	41
2.5.4 INDICATORE DI IMPATTO/BENEFICIO INDIVIDUALE/SOCIALE PROPOSTO	41
2.5.5 MOTIVAZIONI SULLA MODALITÀ ABITUALE DI SPOSTAMENTO	41
2.5.6 GRADO DI SODDISFAZIONE	42
2.5.7 CONCLUSIONI	43
2.6 Propensione al cambiamento	44
2.6.2 CAMBIAMENTO A FAVORE DELL'USO DEL TRASPORTO ATTIVO A PIEDI E IN BICICLETTA	45
2.6.3 CAMBIAMENTO A FAVORE DEL CARPOOLING	45
2.6.4 CAMBIAMENTO A FAVORE DEL CAR-SHARING	45

<i>2.6.5 CAMBIAMENTO A FAVORE DELLO SCOOTER SHARING</i>	45
<i>2.6.6 CAMBIAMENTO A FAVORE DEL BIKE SHARING</i>	45
<i>2.6.7 CAMBIAMENTO A FAVORE DELL'USO DI MONOPATTINI IN SHARING</i>	46
<i>Mobilità su scooter e moto</i>	46
3. PROGETTAZIONE E PROGRAMMAZIONE	47
3.1 Obiettivi di monitoraggio indicatori soggetti coinvolti	47
3.2 Individuazione delle misure	49
3.2.1 Individuazione delle misure	49
3.2.2 Definizione dei benefici conseguibili con l'attuazione delle misure e delle richieste	53
4. PROGRAMMA DI IMPLEMENTAZIONE	58
5. PROCEDURA DI ADOZIONE DEL PSCL	58
6. MONITORAGGIO	58
7. COMUNICAZIONE	59
8 ALLEGATI	60
8.1 Allegato1. Il Questionario	60
8.2. Allegato 2 - PARCO VEICOLI DEI DIPENDENTI	66
8.3 Allegato - TRATTI CICLABILI DI CONNESSIONE DELL'ULTIMO MIGLIO	70
8.4 Allegato 4 - MONITORAGGIO PSCL	73
8.4 Allegato 3. DELIBERAZIONE DI NOMINA DEL MOBILITY MANAGER	78

1 Premesse

Il PSCL ISPRA è un documento di pianificazione e di programmazione elaborato in continuità con il piano precedente sviluppando la metodologia di analisi in conformità alle modifiche normative intervenute in materia di mobility management e pianificazione nella pubblica amministrazione.

1.1 ISPRA e il Sistema Nazionale di Protezione Ambientale

Il sistema è costituito dalle Agenzie regionali e provinciali (19+3) assieme a ISPRA. SNPA non è la somma di ventidue enti autonomi ed indipendenti, ma costituisce una struttura a rete che, attraverso un sistema federativo, coniuga la conoscenza diretta del territorio e dei problemi ambientali locali con le politiche nazionali **di prevenzione e protezione dell'ambiente**.

Il SNPA è stato istituito dalla legge 28 giugno 2016, n. 132, entrata in vigore il 14 gennaio 2017

La legge è stata approvata all'unanimità dal Parlamento italiano, al fine di assicurare omogeneità ed efficacia **all'azione conoscitiva, di monitoraggio e di controllo pubblico dello stato dell'ambiente in tutto il territorio nazionale**.

La legge 132/2016:

- definisce le funzioni del SNPA
- assegna ad ISPRA il compito di indirizzo e coordinamento del SNPA
- individua obiettivi di particolare rilievo, tra cui:
 - perseguire il raggiungimento di livelli minimi omogenei in tutto il territorio nazionale per le attività del SNPA attraverso la definizione dei Livelli Essenziali delle Prestazioni Tecniche Ambientali LEPTA,
 - costituire la rete informativa nazionale ambientale SINANET,
 - organizzare i laboratori in una rete nazionale di laboratori accreditati.

ISPRA, con il sistema ambientale, riveste un ruolo fondamentale svolgendo attività conoscitiva, di controllo, monitoraggio, valutazione, prevenzione, ispezione, raccolta e organizzazione dei dati, consulenza tecnica e scientifica, nonché di informazione, educazione e formazione per tutte le tematiche ambientali.

Le informazioni ambientali costituiscono: strumenti di scenario per le politiche dei decisori e riferimenti per le scelte di cittadini.

L'Istituto si occupa anche di mobilità sostenibile nelle aree urbane, popolando con dati indicatori di mobilità e dei trasporti (**tasso di motorizzazione delle città, parco veicoli, incidentalità, mobilità elettrica,...**). **Inoltre, si occupa** degli impatti ambientali dei trasporti a livello nazionale, regionale e locale (emissioni e consumi energetici).

1.2 Un quadro normativo e di indirizzi per una definizione delle priorità

L'art. 229 comma 4 del decreto legge 19 maggio 2020, n. 34, convertito con modificazioni dalla legge 77/2020 (c.d. 'Decreto Rilancio') ha previsto l'obbligo di nomina del mobility manager per imprese e pubbliche amministrazioni con più di 100 dipendenti in comuni con popolazione superiore a 50.000 abitanti e ha previsto un decreto attuativo.

Il Decreto del MITE attuativo 12 maggio 2021 recante 'Modalità attuative delle disposizioni relative alla figura **del mobility manager**' (GU 124 del 26 maggio 2021) **prevede la nomina del mobility manager** ai sensi dell'art. 229 della legge 77/2020 e la predisposizione di un piano degli spostamenti casa-lavoro. In prima attuazione **entro 180 giorni dall'entrata in vigore. (23/11/2021)**

Il decreto prevede altresì che con successivo decreto direttoriale del Ministero della transizione ecologica e del **Ministero delle infrastrutture e della mobilità sostenibili**, entro novanta giorni dall'entrata in vigore del decreto, vengano adottate le "Linee guida per la redazione e l'implementazione dei piani degli spostamenti casa-lavoro (PSCL)", tenendo conto dei principi previsti nel decreto medesimo.

Dette Linee guida sono state emanate con Decreto Direttoriale interministeriale MiTE-MiMS n. 209 del 4 agosto 2021 ma, a norma dell'art. 4 dello stesso decreto, sono vigenti per i Piani adottati dopo il 22 novembre 2021.

Le linee guida per la redazione e implementazione dei piani di mobilità casa-lavoro prevedono la valutazione dei benefici **per il dipendente, per l'azienda e per la società**, e fornisce un metodo di calcolo de benefici ambientali derivanti dalle misure volte a limitare l'utilizzo individuale dell'automobile. Per tale calcolo fa riferimento esplicito alla Banca dati dei fattori di emissione da trasporto stradale. La banca Dati è prodotta dall'ISPRA e si trova all'interno del Sistema informativo SINANET.

Ulteriori riferimenti per enti pubblici e pubbliche amministrazioni è contenuto nella legge 12 dicembre 2019, n. 141 di conversione del 'Decreto Clima' all'art. 1 comma 2 prevede che le pubbliche amministrazioni conformino l'attività agli obiettivi di contrasto al Cambiamenti Climatici e miglioramento della qualità dell'aria.

Indirizzi europei. Sono le premesse di questi atti la direttiva 2008/50/CE/2008 relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa, del clima», il «Quadro 2030 per le politiche dell'energia e del clima», convenuto dal Consiglio europeo del 23 e 24 ottobre 2014, nel quale si prevede un taglio del 40% delle emissioni di gas a effetto serra rispetto ai livelli del 1990. l'Accordo di Parigi, adottato al termine della COP21 tenutasi a Parigi nel dicembre 2015, la comunicazione della Commissione europea dell'11 dicembre 2019, recante «Il Green Deal europeo».

La Settimana Europea della Mobilità è un'iniziativa annuale della Commissione europea per la mobilità urbana sostenibile dal 2002. Invita le città e i paesi europei a dedicare una settimana alla mobilità sostenibile. La campagna promuove il cambio dei comportamenti a favore della mobilità attiva, del trasporto pubblico e altre soluzioni di mobilità pulite, intelligenti. Ogni anno propone iniziative su un tema specifico che comunica ai cittadini esplicitando così gli indirizzi della Commissione Europea per i trasporti. Questa la declinazione dei temi:

- nel 2022 Più connessi più sicuri,
- nel 2021 "Mobilità sostenibile, in sicurezza e in salute",
- nel 2020 "mobilità a emissioni zero per tutti",
- nel 2019 Walk with us!, nel 2018 "cambia e vai",**
- nel 2017 Mobilità condivisa e intelligente,
- nel 2016 Smart mobility, Strong economy, nel 2015 'Choose. Change. Combine',
- nel 2014 fai il giusto mix,
- nel 2013 "Clean air - it's your move!",
- nel 2012 "Moving in the right direction",
- nel 2011 "Safe Walking and Cycling",
- nel 2010 climate change, clean air, streets for people, "Improving city climates and Travel Smarter, Live Better",
- nel 2005 "Clever commuting: promoting sustainable travel to and from work and school through cycling, walking, car-pooling and public transport.,
- nel 2004 Safe streets for children,
- nel 2003 Sustainable mobility for all.

Il tema della mobilità urbana sostenibile e le sue declinazioni rappresentano il punto di riferimento per la definizione degli obiettivi del mobility management secondo le priorità definite dalla campagna, ovvero dalla Commissione Europea.

Fig. 1.1 – Le priorità della Commissione Europea per la mobilità sostenibile urbana (EMW)



Smart working nella pubblica amministrazione: normazione e indirizzi della Funzione pubblica.

Il lavoro agile nelle amministrazioni pubbliche è stato introdotto dall'art. 14 legge n. 124 del 2015 e successivamente disciplinato dall'art. 18 della legge n. 81 del 2017. Non si tratta di una diversa tipologia di rapporto di lavoro, bensì una particolare modalità di esecuzione della prestazione di lavoro subordinato introdotta al fine di incrementare la competitività e di agevolare la conciliazione dei tempi di vita e lavoro.

La Direttiva del Ministro per la semplificazione e la pubblica amministrazione n. 3 del 2017 individua gli strumenti organizzativi e operativi che le pubbliche amministrazioni devono porre in essere per la promozione e lo sviluppo del lavoro agile.

A seguito dell'emergenza sanitaria determinata dalla pandemia da Covid-19, il lavoro agile è stato promosso nelle amministrazioni pubbliche quale "modalità ordinaria di svolgimento della prestazione lavorativa" per preservare la salute dei dipendenti pubblici e, nel contempo, garantire la continuità dell'azione amministrativa. Conseguentemente, la fase di attuazione sperimentale del lavoro agile, avviata dalla legge n. 124 del 2015, è stata dichiarata chiusa.

La disciplina del lavoro agile nella fase emergenziale è stata affidata ad una serie di provvedimenti normativi che, anche in relazione alla prevedibile evoluzione della pandemia, hanno fissato le percentuali di dipendenti pubblici incaricati di svolgere le proprie prestazioni lavorative da remoto, disciplinato le modalità operative del lavoro agile e, più in generale, quelle relative alla organizzazione degli uffici in modo da assicurare adeguati livelli di performance.

Il Ministro della pubblica amministrazione ha definito, attraverso l'adozione di circolari e direttive, indicazioni per tutte le amministrazioni pubbliche volte alla promozione e alla diffusione del lavoro agile, e strumenti operativi per monitorarne l'applicazione.

Terminata la fase dello smart working straordinario il 31 agosto 2022, rimane in forma semplificata per i lavoratori agili (Decreto sostegni) fino al 31 dicembre 2022 ed è subordinato all'adozione del Piano Organizzativo del Lavoro Agile ora integrato nel Piao, il Piano integrato di attività e organizzazione. Gli accordi sono stati stipulati sulla base di disciplinare per lo svolgimento di prestazioni lavorative in modalità lavoro agile (smart working) di cui alla disposizione n. 4401/DG del 22 marzo 2022, da aprile 2022 e sono stati rinnovati da dicembre 2022 per un periodo di tre anni.

1.3 Il PSCL e il documento strategico di mobilità sostenibile ISPRA

Il documento di Piano di mobilità e degli Spostamenti casa-lavoro viene redatto dal mobility manager sulla base **agli indirizzi dell'amministrazione, tenendo conto del piano adottato nel 2021 mediante l'analisi delle informazioni, dei dati e delle risorse individuate per la mobilità sostenibile dei dipendenti.** Per l'acquisizione di dati e le mappature su GIS si avvale del supporto degli uffici competenti. Il mobility manager elabora una proposta che viene sottoposta al dg e al direttore del Dipartimento per i Servizi Generali e il personale, che previo parere di agp-bil, è successivamente oggetto di adozione con determinazione del dg. In fase di definizione una procedura di partecipazione che include RSU e CUG.

1.4 Metodologia e trattamento dei dati

Il **gruppo target di riferimento dell'indagine** di mobilità casa-lavoro è quello dei dipendenti che hanno **sottoscritto l'accordo di smart working** pari al 93% del personale (settembre 2022).

Le domande del questionario aperto a tutti, indipendentemente dalla modalità di spostamento, sono state sviluppate in approfondimento **sul tema dell'utilizzo dell'automobile** con la finalità di rilevare le eventuali propensioni al cambiamento di abitudine nello spostamento casa-lavoro. Le domande prevedevano risposte sia di tipo quantitativo che qualitativo e una domanda aperta ha consentito di far emergere ed evidenziare motivazioni, segnalazioni e istanze.

I dati di diversa tipologia sono acquisiti da varie fonti, di seguito le principali:

-
- dati forniti dalla Dipartimento per gli Affari giuridici e del Personale Servizi AGP-GIU – AGP-SAG in relazione alla rilevazione delle **presenze, all’orario di timbratura dell’ingresso e dell’uscita dalla sede di lavoro**, i CAP di domicilio di tutto il personale e al numero degli incidenti in itinere;
 - **dati forniti da AGP SAG relativi all’utilizzo della navetta, alle dotazioni di infrastrutture e all’utilizzo delle videoconferenze**;
 - dati forniti dalla Direzione Centrale Amministrazione Patrimonio relativi alle Planimetrie delle sedi di lavoro;
 - **dati raccolti da documenti prodotti dal Comune di Roma, dall’ISPRA e dall’ISTAT sulla mobilità urbana e la sicurezza**.
 - dati raccolti da documenti prodotti dai tavoli tecnici di Roma Capitale;
 - dati ed informazioni provenienti dalla Agenzia Roma Mobilità;
 - dati raccolti dal Mobility manager tramite questionario generale, indagini specifiche, attività di relazione diretta con i dipendenti (URD) e dati rilevati dalla Referente per la bicicletta.

Trattamento della privacy. Il questionario generale richiede dati non sensibili e che non consentono di identificare il soggetto che lo compila. Questi dati sono trattati in modalità anonimizzata e aggregata per le **finalità di cui al DM 179/2021 e delle Linee Guida Linee per la redazione e l’implementazione** dei piani degli spostamenti casa-lavoro (PSCL). Nel caso di indagini specifiche necessario per individuare i fabbisogni di **mobilità dei dipendenti è prevista l’acquisizione del consenso cui viene allegata apposita** informativa privacy. Nel caso di monitoraggio di percorsi oltre agli strumenti precedenti è prevista la generazione di apposito buffer che impedisce la rilevazione puntuale del domicilio oppure viene richiesto un punto a 500 metri dal domicilio.

Campione statistico.

Il Questionario è stato diffuso a tutti i dipendenti nella finestra di opportunità costituita dalla firma **dell’accordo** di smart working 2022.

Diffusione: tramite newsletter comunicazione interna #Mobilitynforma, pagina intranet e link sul cartellino presente fino al 17 novembre 2022

400 numero di questionari compilati.

914 gli accordi di smart working firmati al 17 novembre 2022

1207 numero dipendenti effettivi in tutte le sedi

377 (380) i questionari compilati dai dipendenti della sede di via Brancati 48-60

DIMENSIONE DEL CAMPIONE

926 numero dipendenti effettivi nella sede Brancati 48-60

L’affidabilità statistica del campione: livello di confidenza 95%, dimensione del campione 380, popolazione 926, percentuale 40%, intervallo di confidenza 3.8.1

Tipologia di questionario: domande chiuse e aperte, su scala Likert a 5 risposte.

Target: aperto a tutto il personale, rivolto al gruppo che utilizza il mezzo privato – automobile.

L’analisi di propensione tiene conto della risposta a domanda e di quella ad altre domande volte a individuare condizioni e fattori limitanti il cambio di modalità di spostamento.

Per la stima dei benefici ambientali si tiene conto del valore più cautelativo, ovvero ridotto con opportuni fattori individuati in base al confronto con le risposte a domande che condizionano la propensione.

I fattori di emissione considerati sono quelli della Banca dati dei fattori di emissione ISPRA e forniti **dall’associazione Euromobility per il 2020. Le procedure di calcolo sono state effettuate per ogni risposta** del questionario e il risultato è stato confrontato applicando il fattore medio di emissione.

L’utilizzo del fattore medio di emissione al totale delle distanze percorse dai o veicoli dei dipendenti è risultato maggiormente cautelativo. Ad esempio il beneficio ambientale stimato con il fattore medio al totale delle distanze percorse dai veicoli sottratte per il lavoro agile è pari a 287964 kg di CO2 anno, mentre nel calcolo analitico applicato a ognuno dei veicoli del campione dei questionari è pari a 300105 kg di CO2; in altre parole il calcolo analitico per dipendente e tipologia veicolo porta una valutazione di incremento del beneficio ambientale pari 4%.

¹ Strumenti: Sample Size Calculator <https://www.surveysystem.com/sscalc.htm> , idsurvey.com , Calcolo dell’intervallo di confidenza: https://www.quadernodiepidemiologia.it/epi/campion/err_sta.htm

Tale stima non tiene conto delle variazioni del viaggio durante l'anno e dei comportamenti di viaggio (traffico, soste, deviazioni) che non sono rilevabili da questionario, ma solo monitorabili da dispositivo.

Tale valore è stato quindi utilizzato anche per la compilazione nella scheda riassuntiva delle misure richiesta dal Mobility manager di area presso Roma Mobilità.

Nota bene. La rilevazione delle presenze è relativa a tutto il personale che si trova nella sede in una determinata località locale indipendentemente dalla sede di assegnazione.

2 Parte Informativa e di analisi del Piano di mobilità e degli spostamenti casa-lavoro dei dipendenti ISPRA

In questo capitolo viene esaminato:

- il contesto urbano (Roma) e di area (Municipio),
- **l'informazione relativa dell'Istituto, le risorse impegnate, i servizi e le dotazioni aziendali,**
- il profilo di accessibilità della sede ISPRA di via V. Brancati 48-60,
- le potenzialità e criticità evidenziate dall'**analisi dell'offerta di trasporto disponibile nell'area in cui si trova la sede.**

2.1. Il contesto della città di Roma Capitale e del IX Municipio

I dati del 2019-20 dal Rapporto Mobilità 2021 di Roma Mobilità, Report TomTom 2019, Osservatorio Sharing mobility 2022, Euromobility)

Dal Rapporto Mobilità di Roma Mobilità del 2021.

3 milioni quasi di abitanti (4,3 milioni area metropolitana) su una superficie (2020)

1.287 kmq circa pari alla somma dei sette città più popolose del Paese (1,85 la popolazione d Roma)

2176 abitanti/kmq densità abitativa

Polo di attrazione per l'area metropolitana limitrofa e per l'intera Regione (60% della pop.)

8.000 Km rete stradale di cui 1.300 km principali

370.000 veicoli privati/giorno nelle ore di punta,

12 km la distanza media coperta per giorno tipo della settimana

23,9 km/h velocità media

27 min tempo medio

14 km/h la velocità media delle vetture del TPL

45 min tempo perso nel traffico a/e (TomTom 2019)

17 min di **tempo perso** ogni 30 min di viaggio nelle ore di punta – **5,5 giorni persi all'anno.** (Tom Tom index 2021).²

Parco circolante

629 autovetture/1000 abitanti (+1% del 2019)

139 motocicli/1000 abitanti (+1,6% del 2019)

Classe euro 6 28,6% del parco

Classe euro 3 44,5% del parco

L'offerta di mobilità collettiva:

2285 km rete tpl

362 linee di superficie su una rete di 8.400 km

0,80 km per abitante

14.958 posti auto del sistema di interscambio

4 linee di metropolitana per 60 km di rete

3 linee ferroviarie in concessione all'ambito urbano (55 km di rete in area urbana),

le linee extra-urbane Cotral, che servono anche alcune porzioni di territorio urbano

1,52 corse/abitante per Roma di servizi extraurbani COTRAL

8 linee ferroviarie locali Trenitalia che insistono sul territorio per un totale di 70 relazioni servite.

Soluzioni di mobilità sostenibile alternative o integrative al mezzo privato:

² <https://www.tomtom.com/traffic-index/rome-traffic/>

-
- Sharing mobility: 1.200.000 noleggi mensili di scooter, carsharing, bikesharing, monopattinishing.
 - 4 operatori carsharing - 780000 iscritti - 2367 veicoli (26% ibrido-elettrico)
 - 8 stalli nel Municipio XII
 - **rete ciclabile di 242 km in fase di rammaglio ed espansione per favorire l'interscambio con il trasporto pubblico** (100 circa di percorsi nei parchi)
 - 15,3 km nel Municipio IX

Significativi i temi della Sicurezza stradale e le Emissioni di inquinanti:

12.000 incidenti con morti e feriti sulla sua rete viaria

148 decessi avvenuti, ben 59 sono a carico di pedoni e la metà di questi erano degli over 65.

34 giornate di superamento per il PM10 e 1 sola giornata di superamento per NO2.

5 milioni di spostamenti al giorno (giorno feriale)

50% con vetture private,

20% con il TPL e mezzi collettivi

18% a piedi,

1,5% con bicicletta,

residuale la scelta delle altre soluzioni offerte.

Mobilità elettrica

848 punti di ricarica (al 31/12/2020)

Incidentalità

11.129 (29.314 area metropolitana) - 121 morti (FONTE: PLRC 2019 e Rapporto ACI-Istat 2021)

40% circa Tasso di mortalità per milione di abitanti.

200 i monopattini elettrici coinvolti in incidenti nel 2021, con 179 feriti e 4 morti

32 vittime tra gli utenti deboli della strada, monopattini, bici e pedoni³

Qualità dell'aria

50 giorni di superamento del limite (50 µg/m³) del PM10

3 ore in cui vi è stato superamento) superamento del limite (50 µg/m³ dell'inquinante NO2

³ <https://romamobilita.it/it/media/tm/sicurezza-stradale-aumentano-incidenti-chi-usa-monopattini>

Aaa Immagini relativa al contesto di Roma capitale

Fig. 2.1 – La situazione delle piste ciclabili –la frammentarietà – (Fonte: Roma Mobilità)

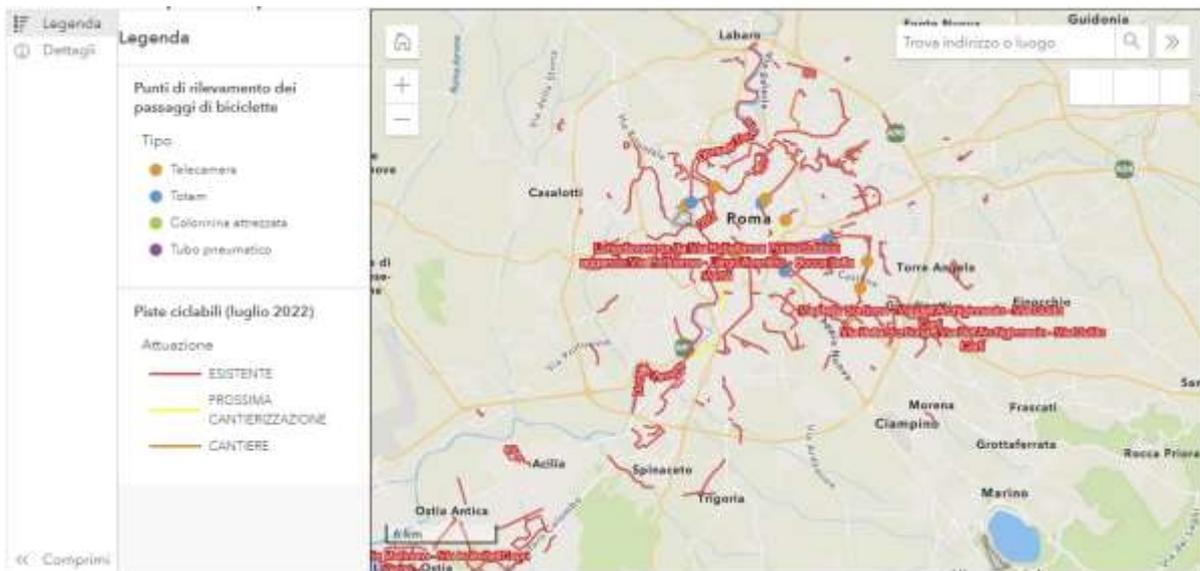


Fig. 2.2 – Linee della Metro e delle ferrovie urbane – Aree servite - (Fonte: Roma Mobilità)



Fig. 2.3 – Punti di ricarica disponibili – Localizzazione - Roma Mobilità

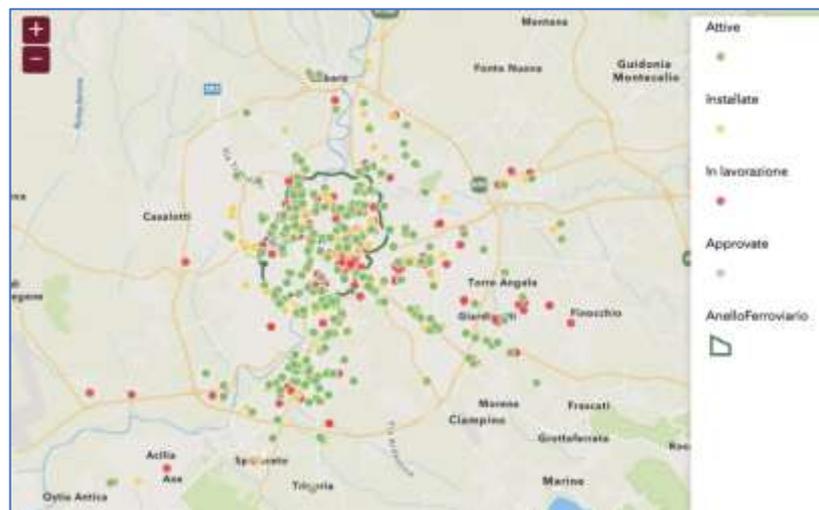


Fig. 2.3 - 2.4 – Abitudini e propensione modale dei cittadini romani – Dominio dell'automobile - Roma Mobilità

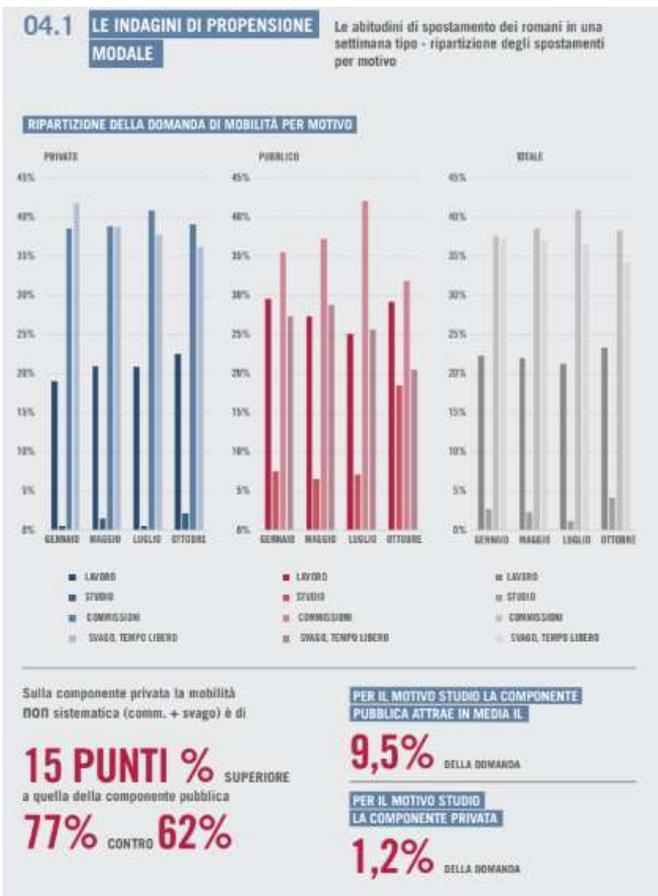
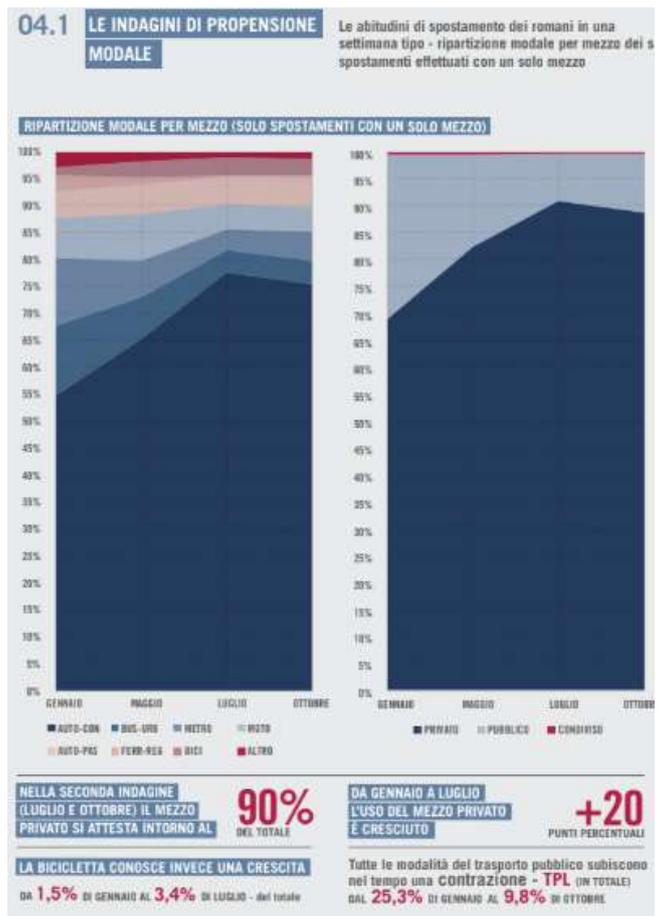


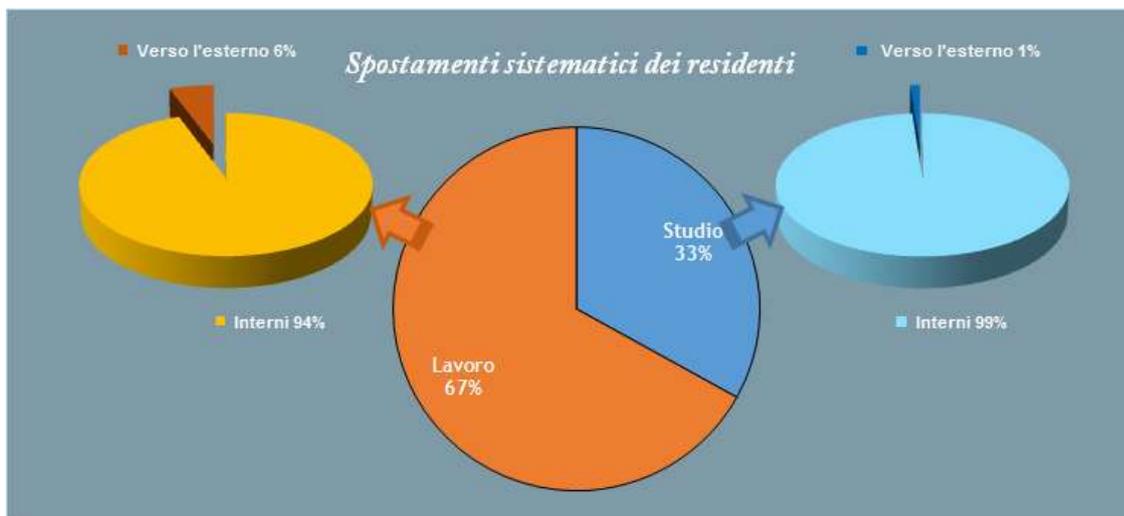
Fig. 2.5 – Il Municipio IX – Le caratteristiche di mobilità e trasporti

Item	Valore Municipio	Ranking Municipio	Valore Roma	Ranking Roma
Superficie (kmq)	73,1	7		
Popolazione 2020	138.065	13		
Densità di popolazione (ab./ha)	18,9	12	21,6	8
Comune equivalente per popolazione	Ferrara 132.288 ab.			
Indice Vecchiaia	210,8	4	179,8	11
Numero fermate TPL	428	12		
Densità fermate per Kmq	5,9	9	6,3	7
Fermate per 10.000 ab	31,0	7	29,2	8
Totale rete stradale (km)	429	8		
Totale rete stradale principale (km)	63	12		
Densità rete stradale totale per unità di superficie (km/km ²)	5,9	10	6,2	9
Densità rete stradale principale per unità di superficie (km/km ²)	0,9	10	1,0	9
Km di rete stradale totale per 1.000 abitanti	3,1	4	2,9	8
Km di rete stradale principale per 1.000 abitanti	0,5	9	0,5	8

Item	Valore Municipio	Ranking Municipio	Valore Roma	Ranking Roma
Postazioni per il Car Sharing	8	5		
Rete ciclabile attuale	15,3	9		
Rete ciclabile attuale (piste su strada)	4,5	14		
Rete ciclabile attuale (piste "verdi")	10,8	4		
Posti auto tariffati	0	15		
Posti auto tariffati per 1.000 ab.	0,0	15	26,4	3
N° stalli merci	0,0	15		
Densità stalli merci (stalli/km ²)	0,0	16	1,3	4
Stalli merci per 10.000 addetti totali	0,0	16	15,5	3
Stalli merci per 1.000 addetti al commercio	0,0	16	9,4	3
Incidenti (2019)	1.151	14		
N° morti (2019)	1	15		
N° feriti (2019)	590	14		
Tasso di mortalità (morti/100.000 ab.)	0,7	16	3,6	6
Tasso di ferimento (feriti/100.000 ab.)	425,2	11	499,0	6

(Fonti: dati del 2019-20 dal Rapporto Mobilità 2021 di Roma Mobilità, Report TomTom 2019, Osservatorio Sharing mobility 2022, Euromobility)

Fig. 2.6 – I dati dall'Osservatorio PUMS di Euromobility (2020) e dell'Area Metropolitana



Spostamenti sistematici dei residenti



Caratteristiche del parco veicolare

Confronto del tasso di motorizzazione fra città italiane: Roma ha un tasso pari a 83 veicoli ogni 100 abitanti.⁴



Fig. 2.7 – Il trend del parco auto (Report ISPRA SNPA – (Fonte ISPRA: Città in transizione ed. 2022)

parco auto totale (n.)						
Città	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Roma	1.754.873	1.759.573	1.764.516	1.758.884	1.771.969	1.750.810
Città metropolitana						2.729.752
Autovetture a trazione elettrica						5.264

⁴ <https://static.cittametropolitanaroma.it/uploads/3-Mobilit%C3%A0.pdf>

Fig. 2.7 – La qualità dell'aria



ROMA VIVIBILE

QUALITÀ DELL'ARIA

TREND: nel periodo 2013-2020 è stata osservata una tendenza statisticamente significativa ($p \leq 0.05$) alla riduzione delle concentrazioni di PM_{10} e di NO_2 . Per quanto riguarda l' O_3 invece la tendenza di fondo appare sostanzialmente monotona, e le oscillazioni interannuali sono attribuibili alle naturali fluttuazioni della componente stagionale.

PM_{10} : nel 2020 non si sono verificati superamenti del valore limite annuale ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Il valore limite giornaliero ($50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ da non superare più di 35 volte in un anno) è stato rispettato in tutte le 13 stazioni della rete con l'eccezione della stazione "Tiburtina" (46 superamenti). Il valore di riferimento per l'esposizione a lungo termine ($15 \mu\text{g}/\text{m}^3$) e il valore di riferimento per l'esposizione a breve termine ($45 \mu\text{g}/\text{m}^3$ per il 99° percentile) indicati dall'OMS sono stati superati in tutte le stazioni (con l'eccezione della stazione di Fondo Rurale di Castel di Guido).

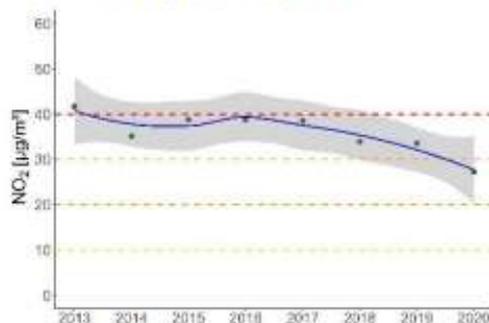
NO_2 : nel 2020 si sono verificati superamenti del valore limite annuale ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$) in 3 stazioni su 13 e non è stato mai superato il valore limite orario ($200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ da non superare più di 18 volte nell'anno). Il valore di riferimento per l'esposizione a lungo termine dell'OMS ($10 \mu\text{g}/\text{m}^3$) è invece superato in tutte le stazioni (con l'eccezione della stazione di Fondo Rurale di Castel di Guido).

O_3 : l'obiettivo a lungo termine (OLT, pari a $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$, calcolato come valore massimo giornaliero della media della concentrazione di ozono su 8 ore consecutive) è stato superato in 6 stazioni su 9. Si sono verificati superamenti (in 2 giorni) della soglia d'informazione ($180 \mu\text{g}/\text{m}^3$) ma non della soglia di allarme ($240 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Il valore di riferimento per l'esposizione a lungo termine dell'OMS (pari a $100 \mu\text{g}/\text{m}^3$, calcolato come valore massimo giornaliero della media della concentrazione di ozono su 8 ore consecutive) è stato superato in tutte le stazioni.

432



Roma - PM_{10} : Andamento medie annuali



Roma - NO_2 : Andamento medie annuali



Roma - O_3 : Media mobile su 8 ore massima giornaliera, 99° percentile dei valori annuali
[I dati per questo macrotema sono accessibili qui.](#)

Nel 2020 il trend di diminuzione delle emissioni è incrementato maggiormente per gli effetti sul sistema di mobilità della pandemia del Sars – COVID.

2.1.1 Considerazioni conclusive sul contesto in cui si trova l'unità locale

Di seguito la sintesi delle considerazioni relative all'analisi dell'offerta e della domanda di mobilità e alle esternalità/criticità prodotte nell'area del Comune di Roma e del Municipio XII dove ha sede l'Istituto.

⊗	<p>Indicazioni sulle caratteristiche di domanda e offerta della città di Roma rilevate con l'analisi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dominanza dell'utilizzo individuale dell'automobile (55-75%) - alto tasso di domanda di mobilità per commissioni, svago e tempo libero (38%) minore per il lavoro (23%) - un parco veicolare in Euro 3 e inferiore pari al 44%, per il 90% alimentato a benzina e gasolio - linee metro e ferroviarie urbane che non soddisfano tutte le aree adiacenti l'anello GRA - una rete ciclabile poco estesa e frammentata - carenza nei collegamenti intermodali, scarsa connettività circolare e poche soluzioni di mobilità sostenibile al di fuori dell'area del centro storico, rendono difficile abbandonare l'utilizzo dell'automobile - 45 min di tempo perso nel traffico a/r
⊗	<p>Indicazioni sulle caratteristiche di domanda e offerta del Municipio XII che provengono dall'analisi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - scarsità di stalli per il car-sharing e aree operative limitate per la sharing mobility - frammentarietà delle piste ciclabili, dominanza radiale e carenza dei tratti di connessione e percorrenza circolare - alto tasso di mortalità degli incidenti stradali - limitato sviluppo delle infrastrutture di ricarica - criticità per il superamento dei limiti di emissione, in particolare il biossido di Azoto.

2.2 Analisi del contesto strutturale dell'azienda/ente

L'ISPRA svolge la propria attività in 8 sedi localizzate in tutto il territorio italiano, nelle regioni del Lazio, Veneto, Emilia Romagna, Toscana e Sicilia.

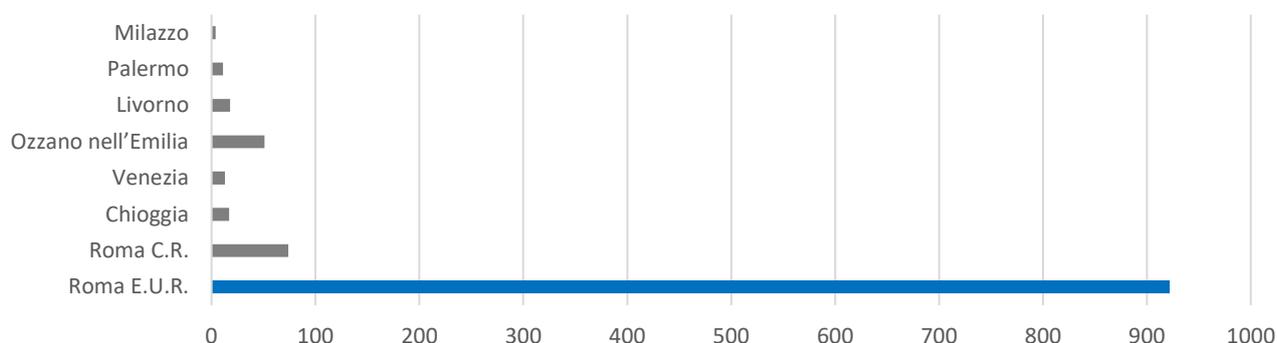
A Roma i laboratori che si trovano presso il Centro Materiali in via di Castel Romano n.100 sono oggetto di previsione di trasferimento in altra sede. La sede che **si trova nell'area del IX Municipio, nella zona dell'E.U.R.**, è in via Vitaliano Brancati, 48-60.

Tab 2.1 – Le sedi dell'ISPRA

Sedi	Indirizzo	Personale al 30/04/20	Personale al 30/06/21	Personale al 30/09/22	quota	Ospiti /giorno
Roma E.U.R.	Via V. Brancati 48-60	902	905	922	83%	35
Roma C.R.	via di Castel Romano, 100, 00128	76	75	74	7%	-
Chioggia	località Brondolo		18	17	2%	
Venezia	Campo S. Provolo, 4665		6	13	1%	
Ozzano nell'Emilia	Via Ca' Fornacetta, 9 - 40064,		60	51	5%	
Livorno	Via del Cedro (c/o Dogana d'Acqua) - 57122		15	18	1%	
Palermo	Via Agostino Barbarigo, 29, 90149		10	11	1%	
Milazzo	Via dei Mille, 44 - 98057		3	4	0%	
Totale			1092	1207	100%	

Il requisito minimo del numero di dipendenti è soddisfatto dalla sede ISPRA dell' E.U.R., ma le misure sono rivolte, dove possibile, a tutti i dipendenti.

Grafico 2.1 – La distribuzione del personale ISPRA per sedi



Fonte AGP-GIU 2002

Considerando le dimensioni territoriali dell'area metropolitana di Roma, pari a sei città italiane di media dimensione, la provenienza dei dipendenti risulta diffusa, con percorrenze molto variabili, sia interna al GRA che ed esterna al GRA, dai comuni dell'area metropolitana, da comuni delle regioni del Lazio, dell'Umbria e dalla Campania.

83% del personale (1000 circa) è assegnato nella sede **ISPRA dell'E.U.R.** in via Vitaliano Brancati 40-48.

In questa sede si svolgono attività amministrative e tecniche dell'**Istituto Nazionale per la Protezione e la Ricerca Ambientale**, ente pubblico di ricerca istituito con la legge 133/2008 di conversione, con modific., del D.L. 25 giugno 2008, n. 112.

Tabella 2.2 – Scheda informativa sulle condizioni strutturali aziendali dell'Istituto

Localizzazione e anagrafica di ente	
Denominazione dell'Ente	ISPRA - Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca ambientale
Denominazione della sede	ISPRA E.U.R.
Indirizzo	Roma, via Vitaliano Brancati 48-60, 00144 Roma
Numero totale del personale dipendente TI e TD	922
Personale dipendente a tempo pieno	894
Personale dipendente part time (orizz. vert. misto)	28
Numero di addetti di altre società presenti quotidianamente	35
Giorni di apertura	dal lunedì al venerdì
Orario di apertura	07:00
Orario di chiusura	20:00
Orario dell'attività	dalle 8:00 alle 15:32
Flessibilità oraria in ingresso	dalle ore 7:00 alle ore 11:00 con una pausa pranzo di 30 minuti

Risorse, servizi e dotazioni aziendali	
Risorse per la gestione della mobilità dei dipendenti	Obiettivo DG-NTA-02 mobility Mobility manager (1 persona)
Budget annuale 2023	Obiettivo DG-NTA- mobility anno 700 euro (16.000 euro 2022) Servizio AGP-SAG- navetta 90.000 euro
Servizi di trasporto dei dipendenti	Navetta aziendale dell'ultimo miglio 30 utenti in andata e 40 utenti in media al ritorno al giorno Percorrenza via Brancati – Metro EUR Fermi Parco veicoli solo per alcuni spostamenti di lavoro 5 autoveicoli ibridi su 6 della flotta ISPRA a servizio delle sedi di Roma 1 autoveicolo elettrico 18497 Km percorsi dai veicoli ibridi elettrici Non sono presenti moto/biciclette/monopattini aziendali
Incentivi/sconti per acquisto abbonamenti al TPL	Non sono possibili incentivi in busta paga perché non è prevista la voce trasporti nella contrattazione decentrata Attiva la campagna che mediante app MUV che eroga ai vincitori voucher anche a chi utilizza il trasporto pubblico Periodicamente i dipendenti vengono informati delle agevolazioni disponibili nel comune per cittadini con reddito ISEE inferiore a 25mila euro annui (30% Regione Lazio) e per ogni abbonamento successivo al primo (10%). L'abbonamento è detraibile nella dichiarazione dei redditi, e della detraibilità dell'importo dell'abbonamento nella dichiarazione dei redditi.
Incentivi/sconti per l'acquisto di servizi di sharing mobility	Accordo con Roma car-sharing. Altri accordi dovrebbero essere sottoposti ad una procedura di evidenza pubblica o essere indicati dall'Ufficio del Mobility Manager di Area
Incentivi all'uso della bicicletta	Attiva la campagna dell'app MUV che eroga voucher anche a chi utilizza la bicicletta
Aree di sosta riservate ai dipendenti	Area di parcheggio di pertinenza delle sedi e garage interrato Numero posti auto 120 Numero posti moto 30 Numero posti bici 27 Non è presente una zona di deposito monopattini 4 punti di ricarica per i veicoli elettrici in fase di allestimento
Spogliatoio con presenza di docce	1 servizio con rastrelliera, punti di ricarica, armadietti e spogliatoio doccia nel parcheggio interrato
Servizi di welfare	Mensa aziendale in ognuno dei due edifici adiacenti
Organizzazione del lavoro	Una rete di accesso esterno per il lavoro su terminale da remoto. Un sistema di videoconferenze per riunioni ed eventi con 22 account (presidente, dg, capo dipartimento, segreterie, agp), 2300 circa videoconferenze (mese di giugno 2021) programmate su Lifesize. Smart Working: accordo rinnovato a novembre 2022 per il prossimo triennio 914 accordi sw pari al 72% del personale (1207) a settembre 2022 per il massimo di 10 giorni al mese (>50%)
Strumenti di comunicazione	Newsletter #Mobillynforma , Laboratori e seminari tematici, relazioni tramite mail e telefonate, pagina intranet di Mobilità aziendale, pagina web mobilità sostenibile, pagina social @Mobility manager in rete, questionari informativi e infografiche in occasione delle campagne

Immagini che documentano le condizioni strutturali dell'Istituto

Fig. 2.8:- Annlisi delle condizioni strutturali – Localizzazione delle sedi In Italia

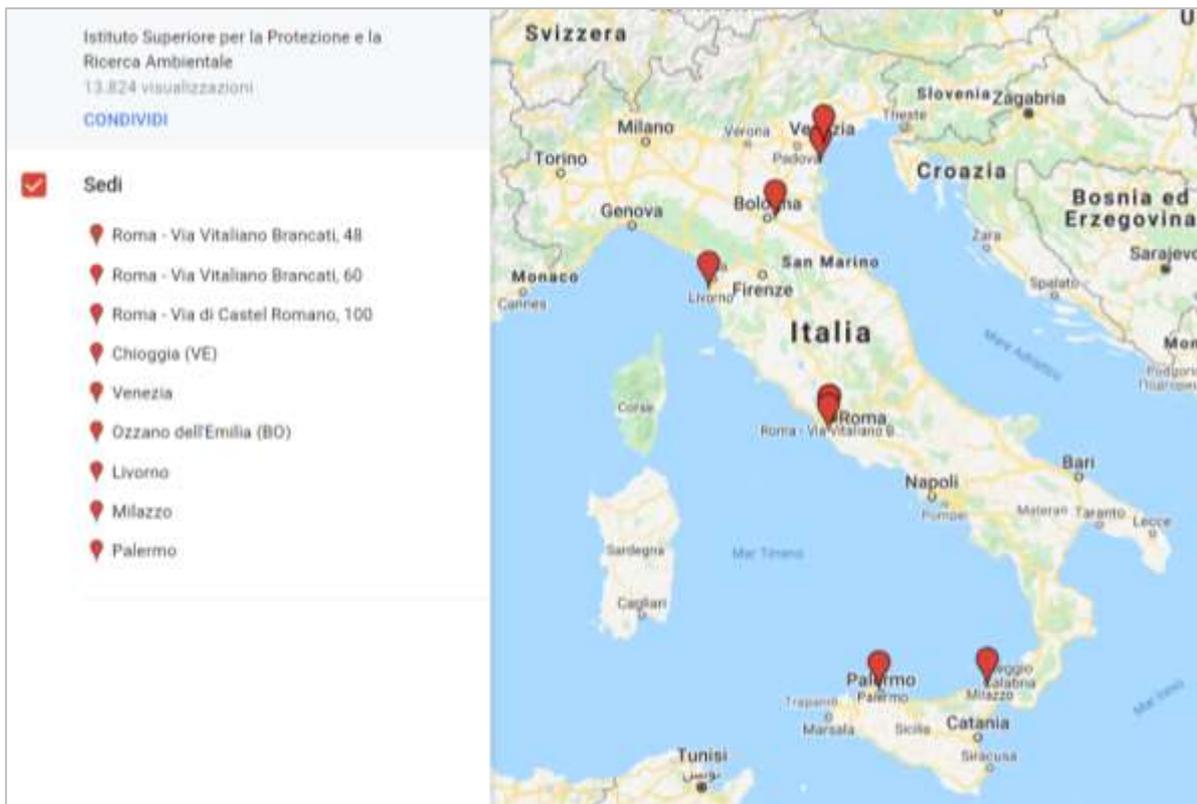


Fig. 2.9-2.10-2.11-2.12 La sede ISPR A E.U.R. via Vitallano Brancati, 48-60

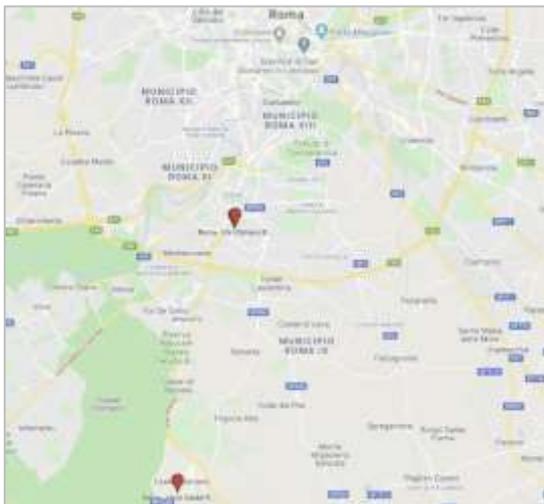


Fig. 2.13 Servizi di mobilità e infrastrutture::programmazione del servizio di navetta da e verso Fermi.

ISPRA Via V.Brancati	POMERIGGIO	
	ISPRA Via C. Pavese (Banca Pop. Sondrio- civ. 340)	FERMATA Eur Fermi (viale Boston, fronte metro)
14:40	14:42	14:50
14:58	15:00	15:08
15:16	15:18	15:26
15:34	15:36	15:44
15:52	15:54	16:02
16:10	16:12	16:20
16:28	16:30	16:38
16:46	16:48	16:54
17:02	17:04	17:12

Fig. 2.14 Sistema di parcheggio ricarica e facilities per la bicicletta

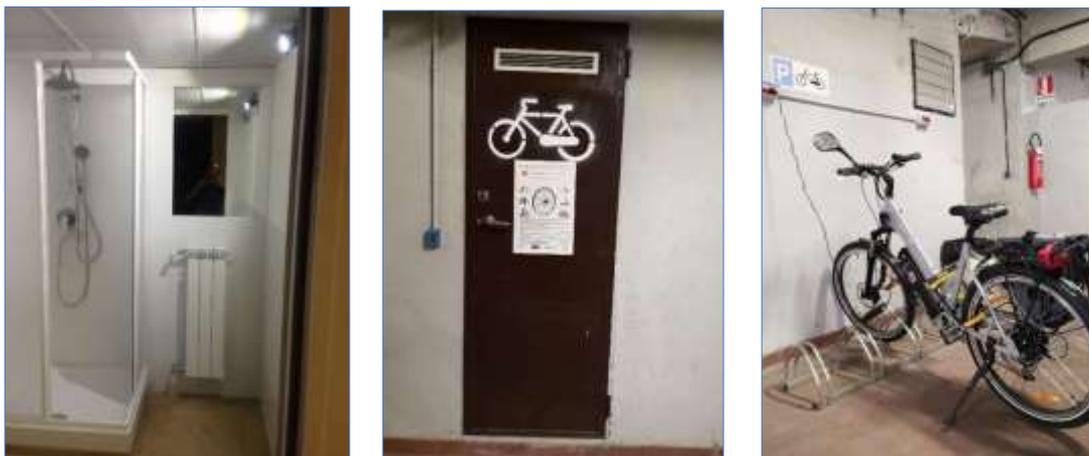


Fig. 2.15 - Pagina Intranet di mobilità aziendale

MAC – Mobilità e Mobility Management ISPRA

MUOVITI - ACCEDI - CONDIVIDI

INTRANET
STRUTTURA

MUOVERSI IN CITTA'

- Muoversi a Roma
- Muoversi a Venezia
- Muoversi a Palermo
- Muoversi a Livorno

GUIDA ALLA MOBILITÀ D'ISTITUTO

- Mobilità ciclistica
- Trasporto pubblico
- Navette aziendali
- Trasporto ferroviario
- Sharing mobility
- Traffico
- APP
- Scioperi
- Qualità dell'aria

MI MUOVO PER LAVORO

IL SITO E' 'WORK IN PROGRESS'

Nel logo la sintesi dell'obiettivo della **mobilità sostenibile di istituto**, intesa come 'capacità di soddisfare i bisogni della società di muoversi liberamente, di accedere, di comunicare, di commerciare e stabilire relazioni senza sacrificare altri valori umani ed ecologici essenziali oggi e in futuro' (WBCSD, 2004).

Il **Mobility manager** è una figura professionale della Green Economy obbligatoria fin dal 1998 (art. 3 DM 27/3/1998) negli enti pubblici e nelle aziende private con più di 300 dipendenti per "unità locale" e con oltre 800 dipendenti operanti in più sedi locali in comuni classificati a rischio di inquinamento atmosferico. Tale soglia con l'art. 229 della legge 77/2020 è stata abbassata estendendo l'obbligo ai enti e aziende con più di 100 dipendenti. Il **Decreto 12 maggio 2021** ha dettato le modalità attuative delle disposizioni relative alla figura del mobility manager. Le "Linee guida per la redazione e l'implementazione dei piani degli spostamenti casa-lavoro (PSCLY) pubblicate con DD MIMS del 4/8/2021 definiscono la strutture, i contenuti minimi e forniscono la Metodologia di valutazione dei **benefici ambientali**.

Riveste il ruolo di facilitatore di scelte di **mobilità sostenibile** con l'obiettivo di formulare proposte per ottimizzare gli spostamenti dei dipendenti allo scopo di ridurre l'utilizzo individuale del mezzo privato motorizzato, sostenendo l'uso del trasporto pubblico e ricercando possibili alternative, come: car pooling, car sharing, bike sharing, trasporto a chiamata, navette ecc.



Fig. 2.17 - Comunicazione e informazione esterna

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

Cerca

Home
Istituto
Attività
Servizi
News
Eventi ISPRA
Dati e Indicatori
Sala stampa
URP

Home / Servizi / Mobilità sostenibile / Come raggiungerci

Mobilità sostenibile

ISPRA e la mobilità sostenibile

Progetti pilota

Settimana Europea della Mobilità Sostenibile

Strumenti e indicatori

Formazione

Come raggiungerci

Galleria fotografica

Questionario

Eventi

Campagne

Pubblicazioni

Giochi

Parole per la mobilità sostenibile

Società

Mobility News

Mobilità sostenibile e P.A.

PSCL

Per saperne di più

Come raggiungerci

La sede romana di ISPRA di via Vitaliano Brancati 48 e 60 ([vedi mappa](#)) è raggiungibile servendosi del trasporto pubblico:

ITINERARI_ISPRA_ULTIMO_MIGLIO_EUR

Autobus

Dalla fermata della Metro Eur Fermi – Piazzale della Stazione Enrico Fermi

linea 772 circolare EUR FERMI(MB) – Fermate Pavese/Vittorini con percorso a piedi di m. 230 circa alla sede

Fig. 2.18 – La pagina social

23



Modifica immagine di copertina



Mobility manager in rete

"Mi piace": 367 • Follower: 411



Promuovi

Gestisci

Modifica

Post Informazioni Menzioni Follower Foto Video Altro

In breve

spaziando nella mobilità sostenibile

Modifica biografia

Pagina - Community

via vitaliano brancati 48

mobilitymanager@sprambiente.it

sprambiente.gov.it/it/servizi-per-lambiente/mobilita-sostenibile

Promuovi il sito Web

Modifica dettagli

Aggiungi hobby

Aggiungi contenuto in evidenza

A cosa stai pensando?

Video in diretta

Foto/video

Reel

In evidenza

Le persone non vedranno questa unità a meno che non fessi qualcosa.

Gestisci

post

Filtri

Gestisci i post

Visualizzazione lista

Visualizzazione griglia

Mobility manager in rete
Pubblicato da Giovanna Martellato • 2 h



European Mobility Week

3 h

Our December Newsletter is out!

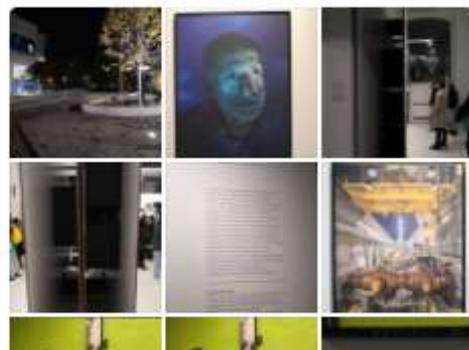
Learn about:

How you can support aid works in Ukraine #BikesforUkraine

The power of #SustainableMobility to save ene... Altro...

Foto

Vedi tutte le foto



2.3 Profilo di accessibilità: analisi dell'offerta di trasporto nei pressi della sede aziendale

La sede in oggetto si trova in zona semiperiferica entro il GRA e mediamente servita dal trasporto pubblico. I servizi di mobilità sono rarefatti e soddisfano solo parzialmente la domanda di mobilità dei dipendenti poiché **le fasce di lavoro durante l'anno** richiedono continuità del servizio. La tipologia delle strade e degli attraversamenti rendono poco sicuri gli spostamenti attivi.

Tabella 2.3 – L'offerta di trasporto

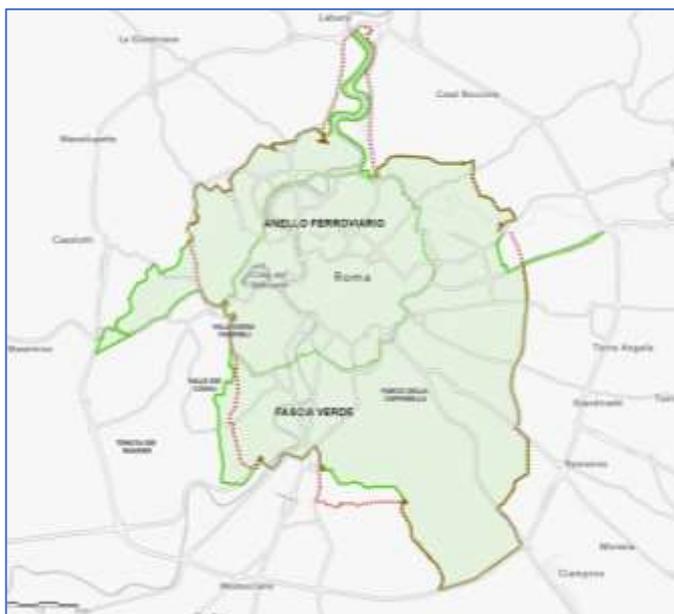
Offerta di trasporto nei pressi della sede aziendale	
Nodi interscambio	Non vi sono in prossimità, entro i 500 m dalla sede stazioni ferroviarie e nodi di interscambio, piste o tratti ciclabili, aree pedonali e ztl. I nodi di interscambio sono a 2 km circa: stazione metro Fermi, stazione metro Laurentina, piazzare Pier Luigi Nervi
Stazioni ferroviarie/metro	Stazioni metro Laurentina e Fermi entro i 2 km
Fermate tpl	772/706/724
Zona servita da car-sharing	Parzialmente (Enjoy, ShareNow)
Zona servita da moto-sharing	No, area operativa entro 2 km
Zona servita da bike-sharing	No, area operativa entro 2 km
Zona servita da monopattini in sharing	No, area operativa entro 2 km
Piste ciclabili/tratti ciclabili	No, le piste esistenti si trovano entro i 2 km dalla sede
Aree di sosta	Presente aree a sosta libera
Area pedonale / ztl	No
Accessibilità urbana	Non è assicurato un percorso pedonale idoneo con continuità e segnalato dalla sede ISPRA alla fermata dell'autobus, né dalla fermata del trasporto pubblico alla metro Fermi.

Sono disponibili fermate del trasporto pubblico che portano al primo nodo di scambio a 2 km circa: la stazione della metro Fermi (anche Laurentina). Presenti alcuni veicoli di car Sharing.

La zona in cui si trovano la sede ISPRA è dentro **l'anello ferroviario e risulta (2017) al di fuori della Fascia verde** istituita dal Comune di Roma al fine di ridurre i livelli di inquinamento, il cui perimetro, più ridotto rispetto al Grande Raccordo Anulare, consente di accedere ai parcheggi di scambio ed ai capolinea del trasporto pubblico.

Di conseguenza si trova in un'area interdetta in generale agli autoveicoli Euro 0, Euro 1, Euro 2 diesel ed Euro2 non residenti, ai motoveicoli Euro 0 ed Euro 1.

E' accessibile nella direttrice nord-sud alla via Cristoforo Colombo, nella direttrice est-ovest **dalla Via Laurentina e da via Dell'Oceano Indiano**. Sono presenti parcheggi interni e pubblici esterni non a pagamento condivisi con altre sedi terziarie adiacenti e con i residenti.



'Come raggiungerci' è la pagina del portale istituzionale in cui dipendenti e utenti possono trovare informazioni sulla accessibilità alle sedi.⁵

2.3.1 ACCESSIBILITÀ CON LA MOBILITÀ ATTIVA

Piste ciclabili sono presenti lungo la via Laurentina e lungo la via Cristoforo Colombo, raggiungibili in sede stradale con percorsi non in sede protetta variabili da 1.2 a 2.5 km.

Tratti di raccordo alle piste ciclabili sono stati segnalati nell'ambito della ricognizione per il Piano straordinario di 150 km di percorsi ciclabili transitori e delle attività del Tavolo Tecnico sulla mobilità ciclabile quali misure programmate a seguito dell'emergenza sanitaria.⁶

Nella **Deliberazione della Giunta Capitolina del 30/04/2020 'Primo piano straordinario per l'istituzione e la realizzazione di 150 chilometri di nuovi percorsi ciclabili transitori, sulle principali vie della città e su altri itinerari "strategici", per incentivare la mobilità attiva e sostenibile nella Fase 2 dell'emergenza sanitaria.**⁷ Sono previste 6 piste nel Municipio IX:

1. **Via di Vigna Murata,**
2. **Tor Pagnotta – Laurentina,**
3. **Controviale Colombo,**
4. **Viale Oceano Atlantico**
5. **Viale Oceano Pacifico**
6. **il collegamento Piazza Cina – Spinaceto (via Casal Brunori).**

La situazione della rete delle piste ciclabili e dei percorsi ciclabili di Roma è consultabile al link: <https://romamobilita.it/it/muoversiaroma/ciclabilita>.

I tratti di raccordo in sicurezza alle piste ciclabili segnalati, non sono stati ancora realizzati **nell'area adiacente la sede.**

2.3.2 ACCESSIBILITÀ DELLA SEDE CON IL TRASPORTO PUBBLICO

La sede romana di ISPRA di via Vitaliano Brancati è raggiungibile servendosi del trasporto pubblico con:

Autobus

Dalla fermata della Metro Eur Fermi – Piazzale della Stazione Enrico Fermi:

- linea **772** circolare EUR FERMI(MB) – Fermate Pavese/Vittorini con percorso a piedi di m 230 circa alla sede
- linea 706 destinazione Via Rotellini – Fermata Oceano Atlantico-Pavese con percorso a piedi di m 430 circa alla sede (8 minuti a piedi dalla fermata alla sede)
- linea 700 destinazione Chianesi – Fermata Oceano Atlantico/Pavese – ubicazione 50 m dopo sbocco v. C. Pavese prima civico 240 - con percorso a piedi di m 430 circa dalla sede (8 minuti)
- linea 724 da piazzale dell'Agricoltura a via Carlo Emilio Gadda Fermate Pavese/Vittorini.
da via Vitaliano Brancati:
- linea 772 circolare EUR FERMI(MB) – Fermate Pavese/Vittorini con percorso a piedi di m 230 circa dalla sede
- linea 706 destinazione America/EUR-FE – Fermata Oceano Atlantico-Pavese con percorso a piedi di m 430 circa dalla sede (8 minuti a piedi dalla sede alla fermata)
- linea 700 destinazione Eur/Fermi – Fermata Oceano Atlantico/Pavese – ubicazione 40 m. dopo V. Pavese fronte civico 212 - con percorso a piedi di m 430 circa dalla sede (8 minuti)
- linea 724 da via Carlo Emilio Gadda a piazzale dell'Agricoltura, Fermate Pavese/Vittorini.
da via Laurentina – Metro Fermi e viceversa:

⁵ Link: <https://www.isprambiente.gov.it/it/servizi/mobilita-sostenibile/come-raggiungerci>

⁶ <https://www.comune.roma.it/web/it/notizia/fase-2-al-via-piano-straordinario-per-realizzare-150-chilometri-di-nuove-ciclabili.page>

⁷ Istituzione di itinerari ciclabili a supporto della mobilità sostenibile per la fase di ripartenza post lockdown da emergenza nazionale per il COVID 19 - Approvazione del Piano Straordinario di interventi da realizzarsi mediante sola segnaletica orizzontale e verticale su carreggiate di infrastrutture viarie

-
- linea 772 circolare EUR FERMI(MB) – Fermate Pavese Ungaretti con percorso a piedi di m 230 circa dalla sede dalla via Cristoforo Colombo:
 - linea 705 destinazione Eur Fermi -- distante dalla sede m 750 circa alla sede
 - linea 070 destinazione Eur Fermi – Fermata Colombo/Atlantico - distante dalla sede m 750 circa alla sede
 - linea 709 destinazione Eur Fermi - Fermata Colombo/Atlantico - distante dalla sede m 750 circa alla sede

Altre linee nell'area:

- linea 779 destinazione Gadda -da via Ignazio Silone – Fermata Silone/Saponaro – distante dalla sede 350 m (4 min)
- linea 705 destinazione Piermarini (Tor De Cenci) – Fermata Colombo/Pacifico - distante dalla sede m 800 circa alla sede
- linea 070 destinazione Ostia Stazione Cristoforo Colombo – Fermata Colombo/Pacifico - distante dalla sede m 800 circa dalla sede
- linea 709 destinazione Acilia – Casal Palocco - Fermata Colombo/Pacifico - distante dalla sede m 750 circa alla sede
- linea 779 destinazione Piazzale Agricoltura -da via Ignazio Silone – Fermata Silone/Saponaro – distante dalla sede 350 m (4 min)

Linee Cotral

Roma Laurentina - Spinaceto - Castel Romano Outlet - Campo Ascolano – Zoomarine

Roma Laurentina - Nettuno – Poligono

Roma Laurentina – Torvaianica – Piazza Italia

Roma Laurentina - Latina - via Cervone

Roma Laurentina - Tor S.Lorenzo - bivio

E ritorno.

20-40 minuti la frequenza.

In servizio nei giorni feriali. Tariffa 1,10 Euro. (<http://servizi.cotralspa.it/PercorsiTariffe>)

Fermata: Ospedale Sant' Eugenio
Viale dell'Oceano Atlantico, Roma

Metropolitana: Metro B fermata eur Fermi poi linee 772, 706 e 700 che sita 2 km dalla sede.

Servizi informativi degli spostamenti a Roma e Open data:

Muoversia Roma: <https://muoversiaroma.it/> (è possibile creare un widget)

RomaMobile <https://romamobile.it/>

Open Data Roma Mobilità <https://romamobilita.it/it/tecnologie/open-data>

Orario di servizio del trasporto pubblico su viale Cesare Pavese inferiore alla media frequenza, **20 - 40** minuti tempo di attesa alla fermata del trasporto pubblico di zona. (Banca dati ISPRA 2022)

In particolare nelle corse pomeridiane si riscontra uno scostamento dell'orario effettivo da quello programmato, con riduzione dei mezzi che arrivano alla fermata di prossimità e alcune corse programmate che non arrivano o partono da Fermi. Ritardi fino a 30 minuti sono causati dalla congestione del traffico.

Cotral: secondo le segnalazione dei dipendenti non è sicuro l'orario di passaggio dei mezzi Cotral in viale dell'Oceano Atlantico e non è certa la fermata dei mezzi Cotral a Castel Romano.

Agevolazioni tariffarie sono previste per cittadini con reddito ISEE inferiore a 25mila euro annui (30% Regione Lazio) e per ogni abbonamento successivo al primo (10%). L'abbonamento è detraibile nella dichiarazione dei redditi. E' stata fruita l'agevolazione per aziende con mobility manager. I dipendenti richiedono il ripristino di tale agevolazione.

Adeguatezza del servizio di trasporto pubblico di Roma dal Rapporto statistico sull'area metropolitana romana 2019 – MOBILITA' (2019).

- 4,4/10 il voto dell'utenza

-
- 17,4% Mancate corse di superficie Atac nel 2018 rispetto al 2017

Secondo la XV Indagine sulla qualità della vita e dei servizi pubblici locali a Roma (2022) tal voto si è alzato negli anni successivi per portarsi a 6,1 – 6.3 per autobus/tram e metro.

2.3.3 ACCESSIBILITÀ CON IL TRASPORTO CONDIVISO E AI SERVIZI DI SHARING MOBILITY

La zona risulta parzialmente coperta da servizi di sharing mobility. (al 30/06/2021)

Non è presente il Bike sharing.

Presente qualche mezzo di micromobilità e di scooter sharing alla distanza di circa 1 km.

Car-sharing l'area in cui insistono le sedi si trovano nella zona operativa dei gestori di car-sharing a flusso libero Sharenow e ENYOI. Pochi i veicoli disponibili; inoltre le società di car.sharing richiedono un supplemento fuori area operativa.

Non vi sono stalli del servizio di Car-Sharing di Roma, il cui parcheggio più prossimo è alla Stazione della Metro Laurentina e presso la fermata EUR Palasport.

2.3.4 ACCESSIBILITÀ DELLA SEDE CON IL TRASPORTO PRIVATO

Le direttrici principali di provenienza dei dipendenti sono da est, direzione Laurentina, dal GRA per le provenienze dai Castelli Romani e dai quartieri **a nord, dalla C. Colombo, da viale dell'Oceano Indiano.**

La situazione del traffico è congestionata fino ad almeno le 9:30 di mattina.

Parcheggi

Dal 2018 la disponibilità dei parcheggi su suolo pubblico si è ridotta a causa di nuove opere lungo via Giovanna Tommasi di Lampedusa e via Salvatore Quasimodo. **Il parcheggio lungo strada è libero. Nell'area insistono** diverse strutture a uso ufficio. Arrivando in orari con minore traffico risulta difficile trovare parcheggio.

Sicurezza stradale

Criticità evidenziate dai dipendenti che si spostano a piedi e con il trasporto pubblico:

Attraversamenti in via dell'Oceano Atlantico; sono state oggetto di segnalazione al Corpo di Polizia Municipale e a competente Dipartimento Mobilità e Trasporti di Roma, **anche a seguito dell'incidente mortale** occorso ad un dipendente nel 2016. Si è ancora in attesa della soluzione da parte dei competenti uffici comunali.

I dipendenti che percorrono a piedi il percorso dalla fermata metro Fermi E.U.R. segnalano e richiedono:

- criticità degli attraversamenti pedonali a piedi che sono poco evidenziati o assenti come in prossimità **dell'ingresso delle sedi di via Brancati 48-60,**
- controllo del rispetto della precedenza da parte degli automobilisti,
- messa in sicurezza degli **attraversamenti in Viale dell'Oceano Atlantico.**

2.3.5 ACCESSIBILITÀ DELLA SEDE ALLE PERSONE CON LIMITATA CAPACITÀ MOTORIA

La navetta che assicura lo spostamento **dell'ultimo miglio** verso la metro assicura l'accessibilità a chi si muove con l'ausilio della sedia a rotelle.

La situazione di scambio modale tra l'entrata e l'uscita della fermata metro Fermi non agevola le persone con limitata capacità motoria a causa degli attraversamenti della sede stradale necessari.

Il **personale con disabilità** che è tutelato dalla norma risulta essere pari a **24** dipendenti nelle sedi ISPRA dell'E.U.R., di cui **due in telelavoro, pari al 2,5% del personale assegnato.**

Trasporto pubblico: si segnala criticità nello spostamento di una persona con limitata capacità motoria e visiva dalla fermata dell'autobus in viale C. Pavese.

2.3.6 LA TUTELA DEGLI INCIDENTI IN ITINERE

Barriere immateriali alla mobilità sostenibile. La tutela dell'incidente in itinere per il carpooling e nell'ipotesi degli spostamenti a piedi superiori a 1 kilometro non è ancora chiarita da precisi indirizzi normativi.

L'INAIL si riserva di valutare caso per caso se il riconoscimento è dovuto. Infatti il riconoscimento di riferisce alla definizione di **normale percorso**.

- Il normale percorso generalmente coincide con il percorso più breve e diretto
- il percorso più lungo e meno diretto può essere invece giustificato solo da particolari condizioni di viabilità (traffico, lavori in corso, ecc.)
- il percorso può, inoltre, avvenire a piedi, con mezzi pubblici, con mezzo di trasporto privato purché necessitato o percorsi misti (in parte a piedi, in parte con altri mezzi).

Nel caso della mobilità attiva sarebbero opportuno considerare **nell'ambito dello spostamento necessitato** anche fattori che attengono al miglioramento della **salute** del dipendente, quale parte dei benefici per il dipendente per il conseguimento debiettivi di sostenibilità che sono il presupposto della normativa sul mobility management.⁸

2.3.7 ELEMENTI PER UNA DIAGNOSI - ELENCO RIASSUNTIVO

- ⇒ 😞 **Carenza nello spostamento del primo e dell'ultimo miglio' dalla fermate della Metro Fermi alla sede**, in particolare per le persone a ridotta capacità motoria.
- ⇒ 😞 **Necessità di efficientamento del servizio di tpl in zona** (frequenza, orari e continuità in tutte le fasce orarie e i periodi dell'anno).
- ⇒ 😞 **Mancato ripristino agevolazioni sugli abbonamenti al trasporto pubblico per aziende con mobility manager.**
- ⇒ 😞 **Assenza di tratti di connessione in sicurezza alle piste ciclabili Colombo e Laurentina.**
- ⇒ 😞 **Assenza sistema di parcheggio biciclette sorvegliato alle fermate della Metro Fermi e Laurentina**
- ⇒ 😞 **Carenza/assenza veicoli in car sharing.**
- ⇒ 😞 **Assenza mezzi scooter/bike e monopattini in sharing.**
- ⇒ 😞 **Il traffico. Alle 8:05 di mattino la percorrenza di 20 km (30 min) può superare 1 ora.**
- ⇒ 😞 **Criticità per la sicurezza negli attraversamenti pedonali, in particolare in viale dell'Ocean Atlantico e discontinuità di percorsi accessibili ai disabili.**
- ⇒ 😞 **Criticità normativa: il riconoscimento dell'incidente in itinere per il capooling e la mobilità a piedi.**

⁸ Rif. L'art. 12 del decreto legislativo n. 38 del 2000

<https://www.inail.it/cs/internet/attivita/prestazioni/infortunio-sul-lavoro.html>

<https://www.nurse24.it/dossier/pubblico-impiego/infortunio-in-itinere-tutele-lavoratore.html#:~:text=e%20lavoro%2Dcasa,->

<https://www.nurse24.it/dossier/pubblico-impiego/infortunio-in-itinere-tutele-lavoratore.html#:~:text=e%20lavoro%2Dcasa,-A%20proposito%20di%20tragitto%20l'INAIL%20specifica%3A%20il%20percorso%20da%20dalla%20concreta%20situazione%20di%20viabilit%C3%A0>

Immagini che documentano l'offerta di trasporto nei pressi della sede aziendale

Fig. 2.19– 2.120- Mappa delle piste ciclabili e dei tratti di connessione alle piste ciclabili proposte nella zona delle sedi ISPRA dell'E.U.R.

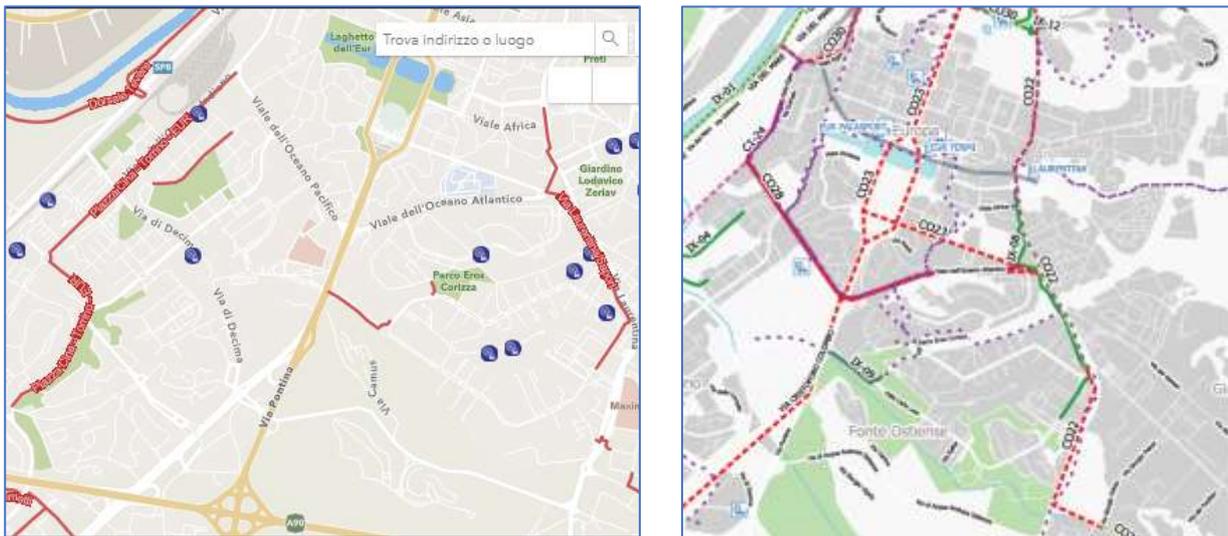
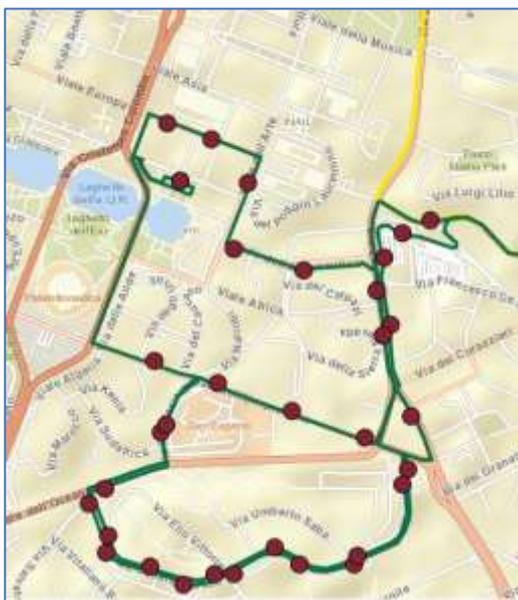


Fig. 2.21 - Percorso del trasporto pubblico e programmazione oraria linea 772

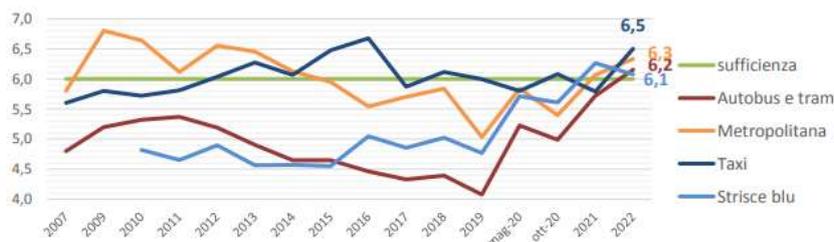


Partenze dal Capolinea: EUR FERMI (MB) - Totale partenze: 57

Data	Ora
14/12/2022	6 00 23 45
15/12/2022	7 07 24 41 58
16/12/2022	8 15 33 51
17/12/2022	9 09 37 46
18/12/2022	10 03 23 42
18/12/2022	11 01 20 40 59
19/12/2022	12 18 37 57
20/12/2022	13 17 37 57
	14 17 38 58
	15 18 30 55
	16 16 33 50
	17 07 24 43
	18 00 18 36 54
	19 12 30 48
	20 06 24 41 58
	21 18 38 58
	22 18 44
	23 13 49
	0 10

Fig. 2.22 - Percezione della qualità del servizio

Tavola 9.17 Andamento del voto medio per il comparto del TPL e della mobilità



Fonte: ACOS, QUALITÀ DELLA VITA E DEI SERVIZI PUBBLICI LOCALI A ROMA, VARI ANNI.

Fig. 2.23 - 2.24 Foto di attraversamento critico per i pedoni che provengono dalla fermata di Eur Fermi.



Fig. 2.25 - Principali titoli di viaggio per il servizio di trasporto pubblico

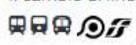
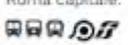
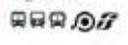
<p>BIT</p>  <p>BIGLIETTO INTEGRATO A TEMPO</p> <p>Valido per 100 minuti dalla prima timbratura. In metropolitana vale per una sola corsa, anche su più linee, senza uscire dai tornelli per effettuare il cambio di linea A-B-B1; oltrepassando i tornelli per effettuare il cambio di linea A-C</p> <p></p> <p>Prezzo: € 1,50</p> <p>Validità: 100 minuti</p> <hr/> <p>BIGLIETTI ROMA</p> <p>VIAGGIATORI OCCASIONALI VIAGGIO SINGOLO</p>	<p>ABBONAMENTO</p>  <p>MENSILE PERSONALE ROMA</p> <p>Valido un mese di calendario per viaggiare senza limiti nel territorio di Roma Capitale.</p> <p></p> <p>Prezzo: € 35,00</p> <p>Validità: Mensile</p> <hr/> <p>ABBONAMENTI ROMA</p> <p>VIAGGIATORI REGOLARI</p>	<p>ABBONAMENTO</p>  <p>ANNUALE ROMA</p> <p>Valido 365 giorni dalla data di ricarica riportata sullo scontrino, per viaggiare un anno senza limiti nel territorio di Roma Capitale.</p> <p></p> <p>Prezzo: € 250,00</p> <p>Validità: Annuale (365 giorni dalla attivazione/ricarica)</p> <hr/> <p>ABBONAMENTI ROMA</p> <p>VIAGGIATORI REGOLARI</p>
<p>BIRG</p>  <p>BIGLIETTO INTEGRATO REGIONALE GIORNALIERO</p> <p>Valido fino alle ore 24.00 del giorno di timbratura e per un numero illimitato di viaggi nel territorio della Regione Lazio relativo alle zone indicate sul biglietto.</p> <p></p> <p>Prezzo: da € 3,30 a € 14,00 a seconda delle zone</p> <p>Validità: Valido fino alle ore 24.00 del giorno di prima timbratura.</p> <hr/> <p>BIGLIETTI LAZIO</p> <p>GIORNALIERO TURISTI VIAGGIATORI OCCASIONALI</p>	<p>ABBONAMENTO</p>  <p>MENSILE LAZIO A ZONE</p> <p>Valido per il mese di calendario riportato sulla tessera, per un numero illimitato di viaggi nel territorio della Regione Lazio relativo alle zone indicate sull'abbonamento.</p> <p></p> <p>Prezzo: da € 24,50 a € 108,50 a seconda delle zone</p> <p>Validità: Valido per il mese di calendario riportato sulla tessera</p> <hr/> <p>ABBONAMENTI LAZIO</p> <p>PENDOLARI LAZIO VIAGGIATORI REGOLARI</p>	<p>ABBONAMENTO</p>  <p>ANNUALE LAZIO A ZONE</p> <p>Valido per 365 giorni dalla data riportata sull'abbonamento per un numero illimitato di viaggi nel territorio della Regione Lazio relativo alle zone indicate sull'abbonamento.</p> <p></p> <p>Prezzo: da € 172,00 a € 688,40 a seconda delle zone</p> <p>Validità: Valido per 365 giorni dalla data riportata sull'abbonamento.</p> <hr/> <p>ABBONAMENTI LAZIO</p> <p>PENDOLARI LAZIO VIAGGIATORI REGOLARI</p>

Fig. 2.26 – 2.27 – 2.28- Disponibilità veicoli Roma Car Sharing (12/2022): la sede è esterna all'area operativa e lontana dalle postazioni di CS

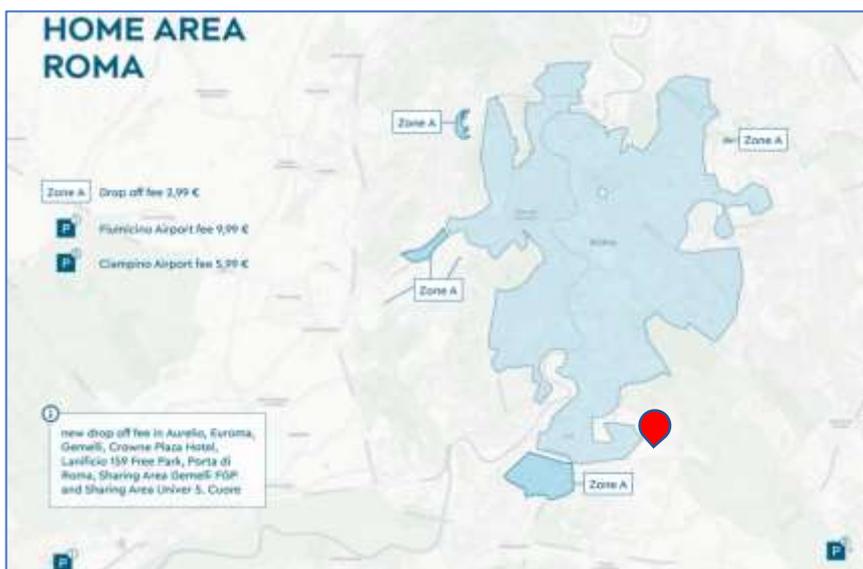
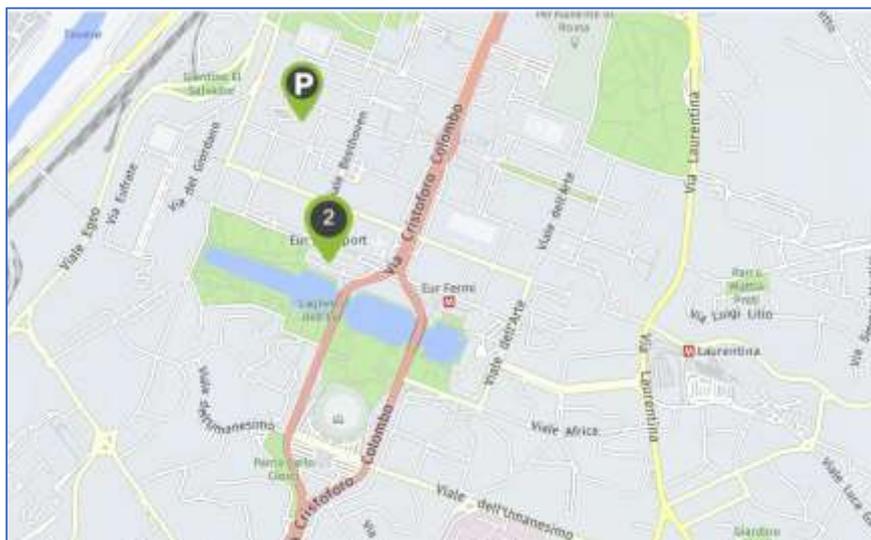
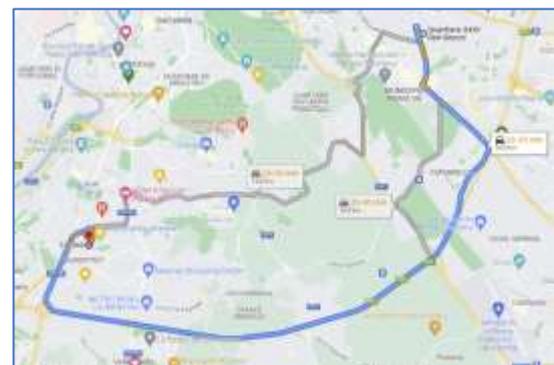
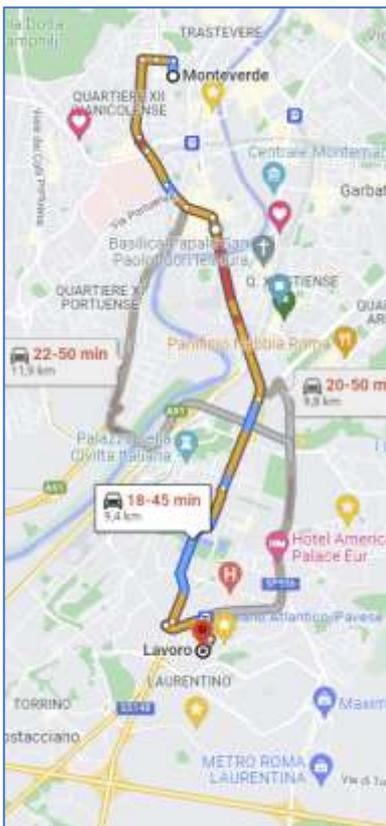
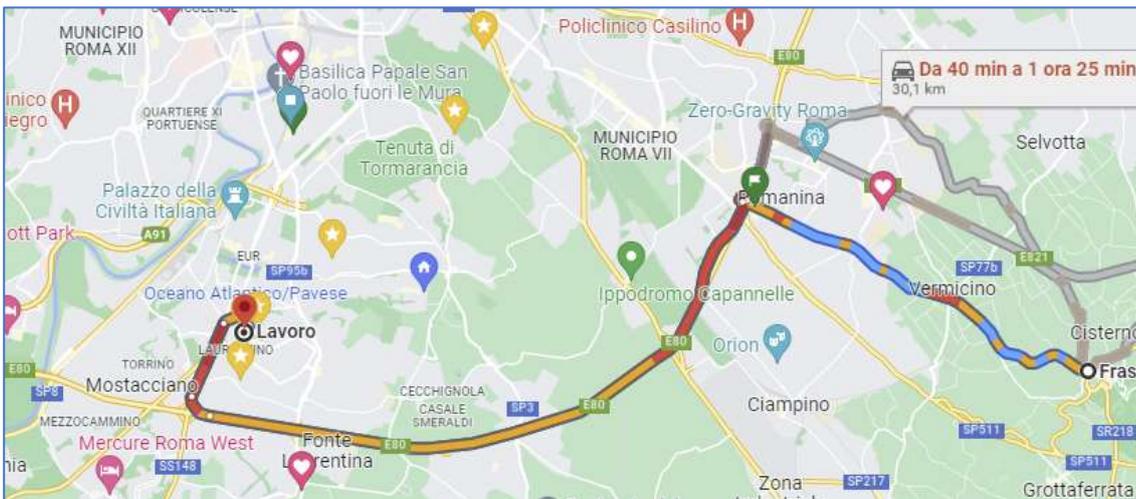
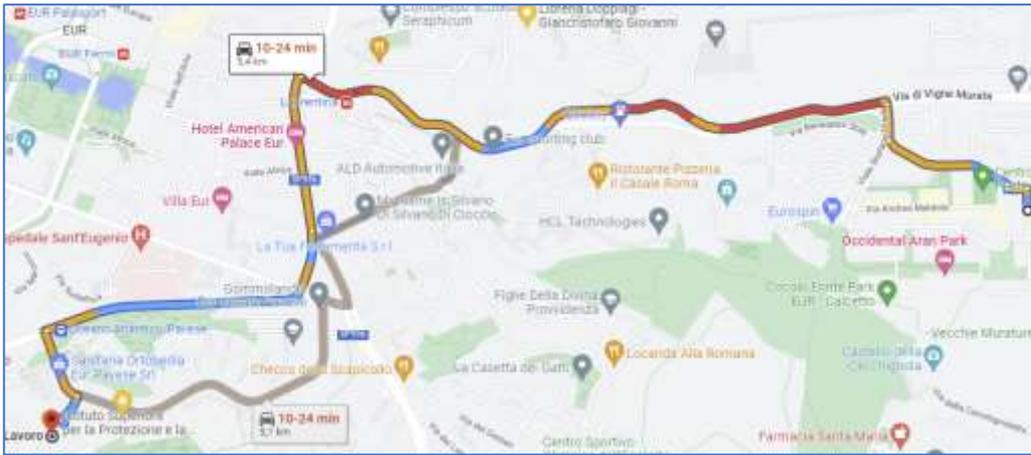


Fig. 2.29 – 2.33 Il traffico negli spostamenti casa-lavoro alle ore 8:05 e alle 10:30 (15/12/2022)



2.4 Analisi degli spostamenti casa-lavoro dei dipendenti

Le informazioni relative agli spostamenti casa-lavoro vengono acquisite mediante la costruzione di una banca dati oggetto di aggiornamento annuale.

Tale banca dati è costituita per la parte anagrafica e per l'attività lavorativa con il supporto del Servizio del trattamento giuridico del personale. I dati relativi ai domicili di tutti i dipendenti, ai C.A.P., il sesso, all'origine dello spostamento, alle presenze, e l'origine sono trattati in modalità anonimizzata e aggregata al fine di ottemperare alla normativa che tutela i dati personali. Altri dati sul personale sono tratti dal Report del personale del CUG e altre misure di monitoraggio.

I dati e le informazioni relative alle abitudini di spostamento casa-lavoro, alle criticità e alle propensioni al cambiamento sono acquisiti mediante specifici questionari.

Tutto il personale dell'ISPRA (1207 dipendenti) è stato coinvolto dal mobility manager a maggio 2022 fino a settembre 2022 (16-30 settembre) per la compilazione volontaria di un questionario anonimo sulle modalità di spostamento casa-lavoro, finalizzato ad evidenziare le caratteristiche del gruppo target di riferimento dei dipendenti che utilizza l'automobile da solo. L'indagine è stata svolta in concomitanza con l'avvio della sottoscrizione degli accordi per il Lavoro Agile del 2022.

Il questionario, dal titolo *'Smart working e automobile da solo'* è finalizzato a individuare gli elementi di analisi previsti dalle indicazioni delle linee guida per la redazione e l'implementazione dei PSCL con l'obiettivo di focalizzare l'attenzione del dipendente sui benefici personali, per l'ambiente, la collettività del lavoro agile. In tal modo sono state individuate anche le condizioni che limitano/condizionano le scelte dei dipendenti nell'utilizzo di modalità di trasporto alternative.

17 domande di tipo quantitativo e qualitativo così articolate:

1. Modalità abituale di spostamento casa-lavoro: frequenza - distanza - tempo di viaggio e parcheggio
2. Caratteristiche del mezzo: spesa per mezzo e modalità - anzianità - combustibile/alimentazione - categoria - Euro
3. Grado di soddisfazione dello spostamento su scala Likert a 5 punti.
- 5 Propensione alla condivisione al cambiamento della scelta di mobilità
6. Modalità o mezzo alternativo da prendere in considerazione (domanda aperta)
7. Modifiche di scelta intervenute
8. Sede.

Di seguito la sintesi della struttura del processo di pianificazione.

IL PROCESSO DI PIANO DI MOBILITA' DI ISTITUTO



2.4.1 Informazioni sui dipendenti: provenienze e attività lavorativa

La banca dati relativi al domicilio di tutti i dipendenti sesso età, incidenti in itinere viene implementata dal Servizio AGP-GIU.

I dati si riferiscono ai dipendenti con contratto di lavoro ISPRA che sono assegnati alla sede di via Brancati 48-60 che sono 911, 37 domicilia, pari al 4%, che risultano esterni al Lazio non sono considerati (al 12 dicembre 2022). Il personale ISPRA a tempo indeterminato e determinato, escluso quello di livello dirigenziale di I e II fascia (25 unità) ed il Direttore Generale, al 31 dicembre 2021, risulta essere pari a 1.103 unità: 635 unità sono donne (58% del personale) mentre 468 unità sono uomini (il restante 42%). (Report CUG 2021).

Il **93%** del personale risulta avere il domicilio entro **l'Area Metropolitana di Roma**, il 6% nelle province del **Lazio**, mentre l'**1%** proviene da fuori regione. Il 92% del personale ha una età che supera i 40 anni, il 57% supera i 50 anni.

Tabella 2.4 - Provenienze

Comune	Dipendenti	%
Roma	703	86%
Provincia di Roma	60	7%
Province del Lazio	50	6%
Fuori regione	5	1%
Totale	818	100%

Grafico 2.3 – Comuni di provenienza

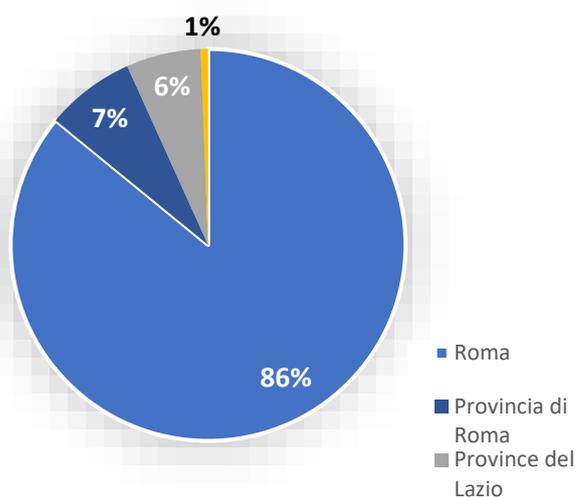


Tabella 2.4 - Distribuzione del personale per CAP (Area Metropolitana Roma)

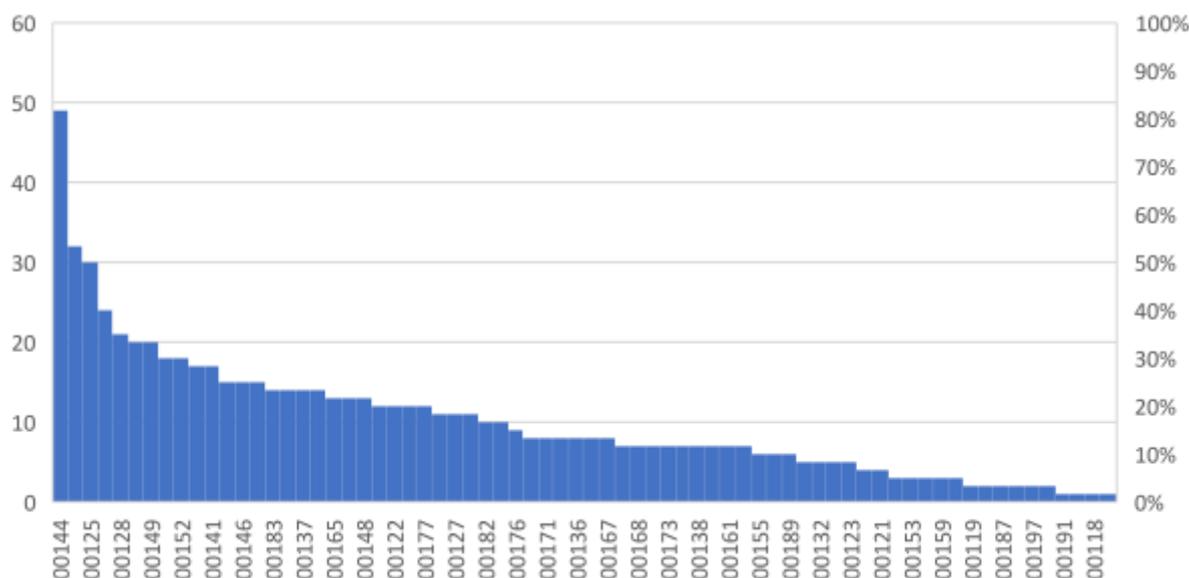
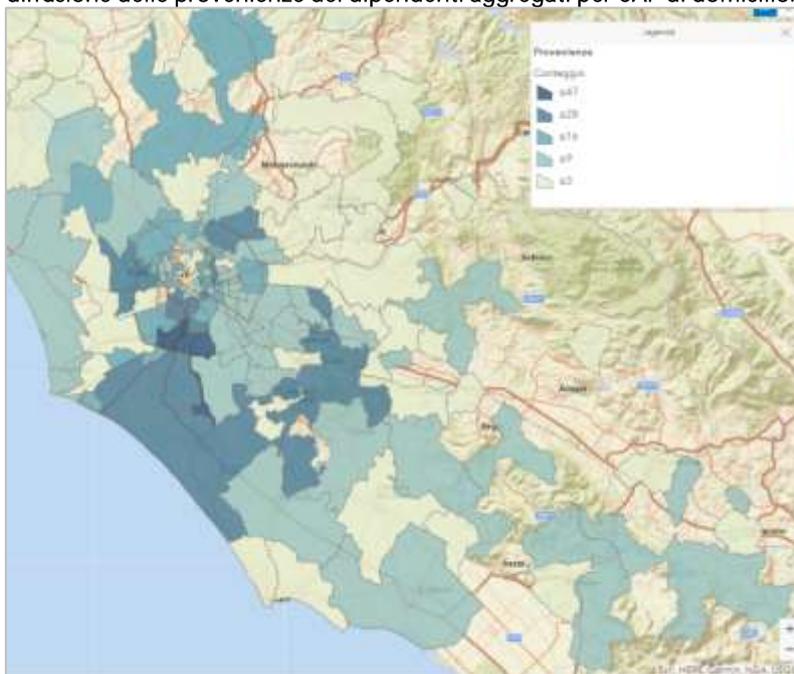


Fig. 2.34 – Mappa della diffusione delle provenienze dei dipendenti aggregati per CAP di domicilio.



(elaborazione Martellato e Baiocco su dati del personale AGP-GIU 2020)

Considerata tale distribuzione le condizioni che migliorano la qualità della mobilità casa-lavoro sono:

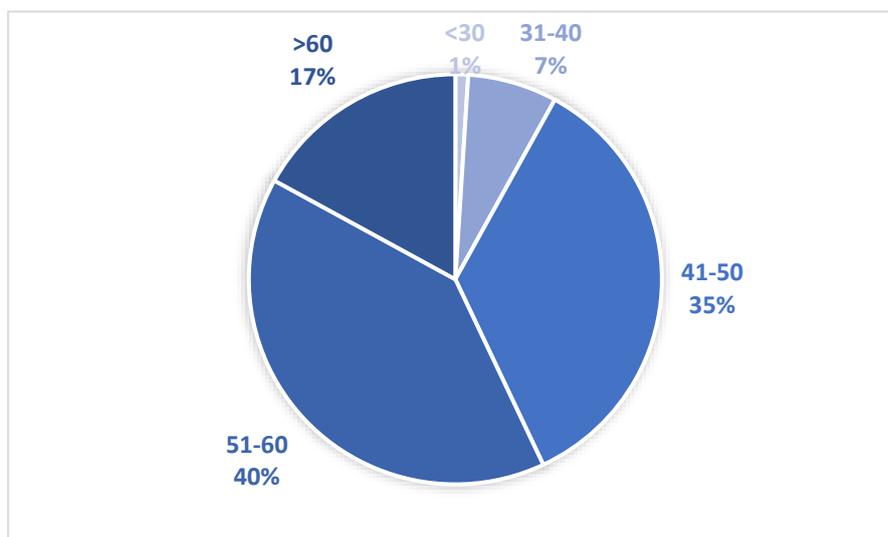
1. **L'efficienza della intermodalità per garantire un tempo e una qualità di viaggio accettabile.**
2. **La flessibilità in ingresso** dei dipendenti (7:00-10:00 da Regolamento dell'orario di lavoro, 7:00-11:00 nella Fase 2 dell'Emergenza Sanitaria).
3. **L'utilizzo di modalità e forme di organizzazione del lavoro a distanza** (telelavoro, lavoro agile, coworking e videoconferenze).

Tabelle 2.5 – 2.6 – La distribuzione del personale per genere e fascia di età anagrafica

Genere	2021	2021
Donne	58%	59%
Uomini	42%	41%

Età	Donna	Uomo	Totale
<30	0,54%	0,45	1%
31-40	2,63%	4,17	7%
41-50	22,21%	12,87%	35%
51-60	23,12%	17,14%	40%
>60	9,07%	7,80%	17%

Grafico 2.5 – Personale per fasce di età



Fonte dati: AGP-GIU, 2022 – Report 2022 CUG, 2021

2.4.2 Attività lavorativa

Tabella 2.7 – 2.8 - Tipologia di contratti e inquadramento

Tipologia contratto	Testo	Personale suddiviso per livello di inquadramento	
Tempo Indeterminato	93%	Livelli I - III	472 53%
Tempo Determinato	7%	Livelli IV-VIII	426 47%
Part time (orizzont., vert., misto)	3%	Totale	916 100%

Il numero dei dipendenti include anche i casi di aspettativa, comando esterno, esonero, fuori ruolo, telelavoro. La sede è aperta dalle ore 7:00 alle ore 20:00 dal lunedì al venerdì.

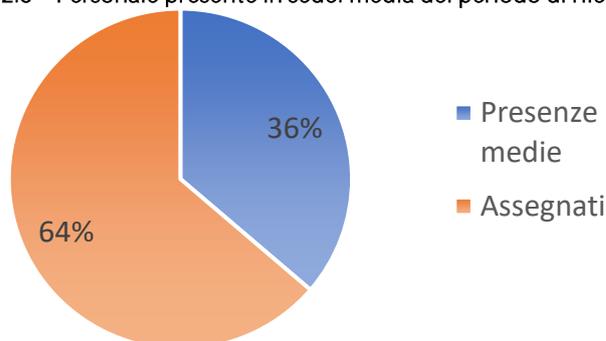
Il regolamento dell'orario di lavoro ISPRA prevede:

- una flessibilità completa per i Livelli I – III, tra le ore 7:00 e le ore 20:00.
- una flessibilità in ingresso tra le ore 7:00 e le ore 10:00 per i Livelli IV-VIII. (Fonte AGP-GIU)

Presenza media e fasce di ingresso al lavoro.

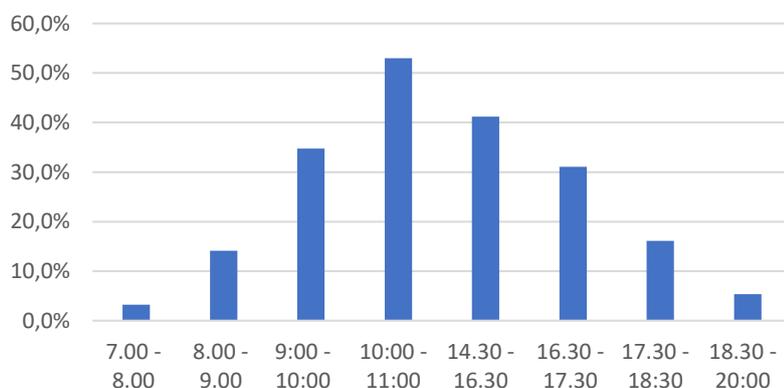
La presenza media è stata calcolata in base ai dati forniti dalla gestione delle presenze in un periodo di due mesi (settembre e ottobre) selezionando due giorni a settimana, facendo riferimento al personale assegnato alla sede.

Grafico 2.6 – Personale presente in sede: media del periodo di rilevamento



Il personale che non è presente può trovarsi: essere in lavoro agile, in missione oppure in ferie o in malattia.

Grafico 2.7 Fasce orarie - sede Brancati 48-60



Fonte dati: AGP-GIU, 2022

La fascia oraria in ingresso in cui entra oltre l'80% del personale è compresa tra le 9:00 e le 11:00.

La fascia oraria in uscita in cui esce oltre il 70% del personale è compresa tra le 14:30 e le 17:30.

2.4.3 Mezzi di trasporto e abbonamenti ai servizi di trasporto nelle disponibilità dei dipendenti

Parco veicoli e servizi di trasporto dell'Istituto

- **Navetta aziendale dell'ultimo miglio: 30 utenti in andata e 40 utenti in media al ritorno al giorno**
- Percorrenza via Brancati – Metro EUR Fermi pari a 2,5 km
- Il parco veicoli è utilizzabile esclusivamente per gli spostamenti di lavoro.
- 5 autoveicoli ibridi su 6 della flotta ISPRA a servizio delle sedi di Roma
- 1 autoveicolo elettrico
- 18497 Km percorsi dai veicoli ibridi elettrici.
- Non sono presenti moto/biciclette/monopattini aziendali.

Parco veicoli privati

Dall'analisi del questionario la ripartizione modale, risulta la seguente:

Tabella 2.9 modalità di trasporto e servizi dei dipendenti

Mezzo-modalità	Quota campione	Stima 2022	2019 Pre-Covid
Auto (anche multimodale)	70%	540	
Moto/scooter	8%	60	
Bicicletta e a piedi	7%	62	
Trasporto pubblico	16%	136	
Abbonamenti al TP (*)		136	>220
Car Sharing Roma		3	

(*) La stima per il 2022 degli abbonamenti include agli abbonamenti annuali anche quelli mensili.

In evidenza: l'**utenza del trasporto pubblico pre-emergenza sanitaria** non è stata ancora completamente recuperata e che nel caso di incentivi al trasporto pubblico la quota di utenti raggiunta in corrispondenza delle agevolazioni sugli abbonamenti annuale al trasporto pubblico è stata di circa 220.

Il tasso di utilizzo della bicicletta pari al 7%, la metà di quello medio di Roma evidenzia le criticità di un'area semiperiferica e le limitazioni di infrastrutture e servizi.

La presenza delle biciclette è monitorata a campione nel periodo tra luglio e novembre.

Tabella 2.10 – Monitoraggio del parcheggio biciclette

6 biciclette	il lunedì molto caldo e sole 34° a luglio
3 biciclette	il venerdì molto caldo con sole 37° a luglio
7 biciclette	al giorno il numero massimo e minimo di biciclette presenti nel parcheggio, il lunedì e clima caldo a settembre, 20°
3 biciclette	al giorno il numero di biciclette minimo a settembre
10 biciclette	al giorno il lunedì e giovedì con tempo buono, 26°-20° a ottobre
3 biciclette	al giorno il venerdì con sole 26° a ottobre
10 biciclette	il lunedì e con sole 20° a novembre
3 biciclette	il lunedì in giornata di freddo e pioggia 13° a novembre

Fonte: Referente mobilità ciclistica

2.5 Spostamenti casa-lavoro – modalità – distanza – motivazioni - soddisfazione

L'analisi comprende la modalità di spostamento casa-lavoro abituale, il trend dell'incidentalità in itinere, la distanza percorsa, il tempo di viaggio impiegato, il grado di soddisfazione, l'ipotesi di beneficio sociale conseguito con l'organizzazione del lavoro con il lavoro agile.

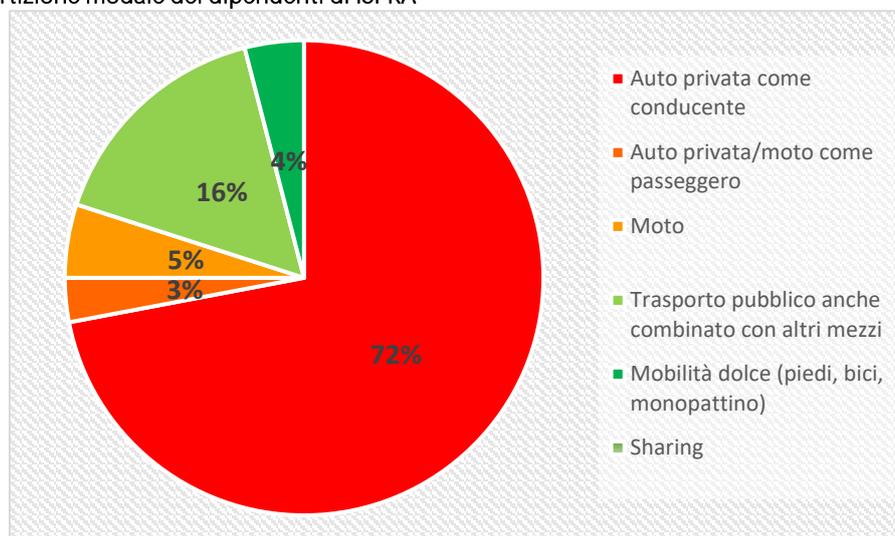
2.5.1 Modalità abituale di spostamento

La modalità prevalente è quella individuale con l'automobile, ridotta dell'1% rispetto all'anno precedente.

Tabella 2.11- Ripartizione modale dei dipendenti di ISPRA

Ripartizione modale	2022
Auto privata come conducente	72%
Auto privata/moto come passeggero	3%
Moto	5%
Trasporto pubblico anche combinato con altri mezzi	16%
Mobilità dolce (piedi, bici, monopattino)	4%
Sharing	0%
TOTALE	100%

Grafico 2.7 – Ripartizione modale dei dipendenti di ISPRA

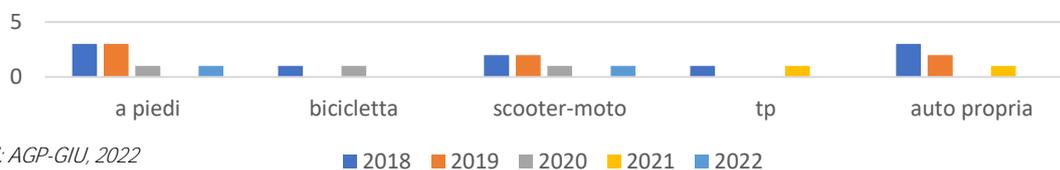


Fonte: dati questionario 2022 Smart working e automobile da solo

Tabella 2.12- Incidenti in itinere

Anno	N. dlp.	Incidenti In Itinere per mezzo di trasporto				
		infortunati	a piedi	bicicletta	scooter-moto	tp
2018	11	3	1	2	1	3
2019	7	3	0	2	0	2
2020	3	1	1	1	0	0
2021	2	0	0	0	1	1
2022	2	1	0	1	0	0

Grafico 2.8- Incidenti in Itinere



Fonte dati: AGP-GIU, 2022

L'utilizzo dell'automobile in combinazione avviene con il treno, la metro e il trasporto pubblico e/o la navetta ISPRA che effettua il servizio tra la sede e la stazione della metropolitana EUR Fermi.

I dipendenti che si spostano con tale combinazione di modalità sono il 3%.

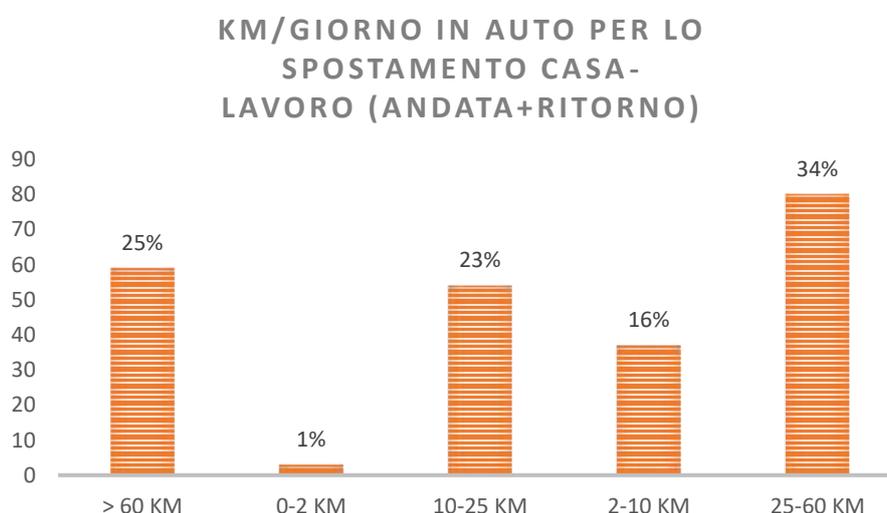
La ripartizione modale riscontra che l'utilizzo del trasporto pubblico non ha ancora recuperato la quota pre-Covid e il preponderante utilizzo dei mezzi motorizzati auto, moto e scooter che si attesta al 74%. In crescita la mobilità dolce salita dal 6 all'8%. Il tasso di condivisione dei veicoli è pari a 2 persone per veicolo.

Incidenti in itinere risultano significativamente ridotti perché l'utilizzo del mezzo privato è limitato dal ricorso estensivo al lavoro agile.

2.5.2 DISTANZA PERCORSA

28 km al giorno in media la distanza percorsa da chi utilizza l'automobile, elaborata sulla base delle percorrenze del campione per una percorrenza totale stimata dal campione di oltre 19400 km.

Grafico 2.9 - Distanza percorsa per lo spostamento casa-lavoro



Fonte: dati questionario 2022 Smart working e automobile da solo

Il 59% dei dipendenti si sposta oltre 25 km. Mentre il 25% dei dipendenti compie uno spostamento superiore ai 60 km, solo il 17% compie uno spostamento entro i 10 km. Il 23% compie uno spostamento tra i 10 i 25 km. Questo comporta conseguenze sulle esternalità prodotte da tali percorsi che vengono limitate dal ricorso allo svolgimento del lavoro in modalità di lavoro agile.

La distanza media percorsa da chi utilizza la bicicletta e la e-bike è di 20 km, quello minimo di 3 km quello massimo di 43 km. (banca dati Ciclispra, 2022)

Alla domanda 'Quante volte al mese mediamente utilizzo l'automobile da sola/a per andare al lavoro?' i dipendenti hanno risposto:

Tabella 2.13 – Spostamenti casa-lavoro mensili

82%	162 dipendenti da 13 g al mese
11%	21 dipendenti da 4 a 10 giorni al mese
8%	15 dipendenti oltre 11 giorni al mese

Sicuramente tale distribuzione è destinata a modificarsi, riducendosi, con l'applicazione del Regolamento per lo smart working adottato che pone un tetto di 10 giorni al mese e con la nuova normativa che tutela i lavoratori fragili.

2.5.3 TEMPO IMPIEGATO

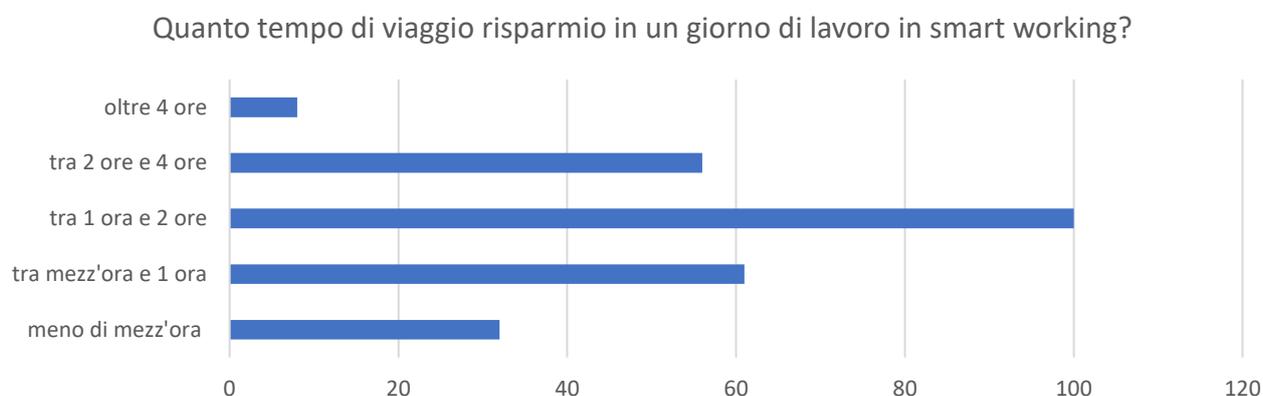
La domanda posta nel questionario ha messo a fuoco il tempo guadagnato dal dipendente che lavora in modalità agile, che nella media risparmia al giorno 1 ora e 30.

2.5.4 INDICATORE DI IMPATTO/BENEFICIO INDIVIDUALE/SOCIALE PROPOSTO

Al mese chi si reca al lavoro 12 giorni, con una percorrenza media di 180 minuti, mentre rimane a casa in un mese 10 giorni al lavoro, acquisisce al proprio tempo di vita in media 16 ore circa di viaggio. In un anno quasi 7 giorni.

Chi compie una percorrenza quotidiana di 45 minuti, risparmia al mese 3 giorni e mezzo **all'anno**.

Grafico 2.10 – Tempo dello spostamento casa-lavoro evitato



Il tempo impiegato per gli spostamenti casa-lavoro quotidiani è il seguente:

Tabella 2.14 – Tempo dello spostamento casa-lavoro evitato

Tempo dello spostamento casa-lavoro	Campione	Quota
Meno di mezz'ora	32	12%
tra mezz'ora e 1 ora	61	24%
tra 1 ora e 2 ore	100	39%
tra 2 ore e 4 ore	56	22%
oltre 4 ore	56	3%

Fonte: dati questionario 2022 Smart working e automobile da solo

Il tempo destinato allo spostamento casa lavoro in automobile per un dipendente ISPRA in un mese e in un anno è il seguente, supposto che i giorni lavorativi siano 12 al mese e in media:

9 ore al mese, 4 giorni l'anno circa, se impiega per lo spostamento 45 minuti

18 ore al mese, 8 giorni l'anno circa, se impiega 90 minuti, 12 giorni, 11 mesi

36 ore al mese, 16 giorni l'anno circa, se impiega 180 minuti

48 ore al mese, 22 giorni l'anno circa, se impiega oltre 4 ore.

L'impatto dello spostamento viene considerato per dipendente poiché restituisce una informazione a livello individuale.

2.5.5 MOTIVAZIONI SULLA MODALITA' ABITUALE DI SPOSTAMENTO

Alla domanda a risposta aperta relativa alle motivazioni relative all'utilizzo dell'automobile i dipendenti hanno risposto:

Il 36% del personale non utilizza altre modalità motivandone le ragioni:

- ⇒ non hanno alternativa
- ⇒ la distanza, il trasporto pubblico e ferroviario insoddisfacenti
- ⇒ il tempo di viaggio e i troppi cambi modali
- ⇒ il costo abbonamento di più mezzi treno, metro e autobus
- ⇒ la distanza, molti cambi modali, il trasporto pubblico insoddisfacente
- ⇒ oneri di cura (il 57% del personale ha una età > 50 anni).
- ⇒ **Le principali ragioni dell'utilizzo dell'automobile sono legate ai seguenti fattori principali:**
- ⇒ la distanza
- ⇒ il tempo di viaggio.

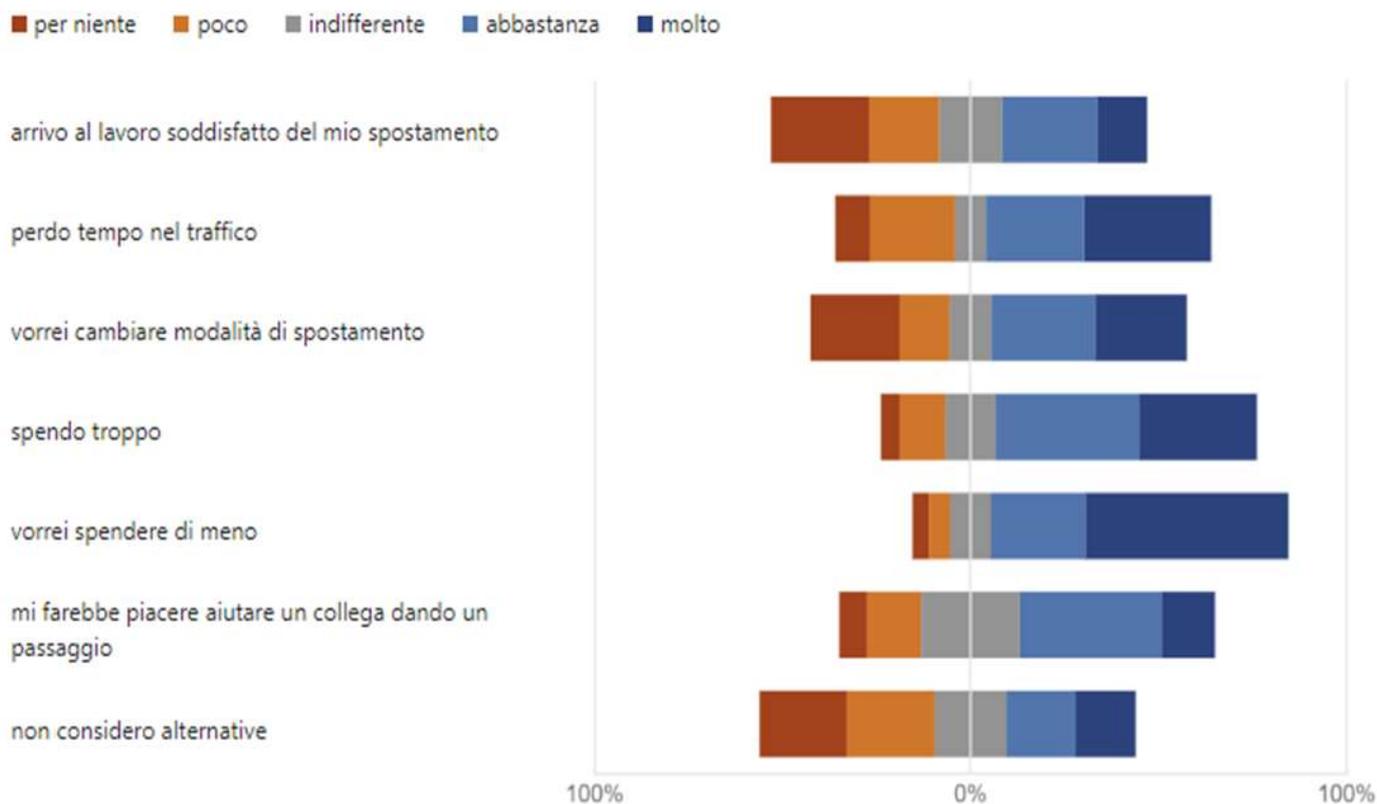
2.5.6 GRADO DI SODDISFAZIONE

Il questionario prevedeva una serie di domande di tipo qualitativo volte a individuare quanto è soddisfatto il dipendente che utilizza l'automobile per andare al lavoro.

I temi delle domande riguardano il tempo speso nel traffico, la spesa sostenuta.

Di seguito la rappresentazione sintetica delle domande su scala Likert a cinque risposte.

Grafico 2.11 – Quando arrivo al lavoro:



Il 42% dei dipendenti arriva al lavoro per niente soddisfatto o poco soddisfatto

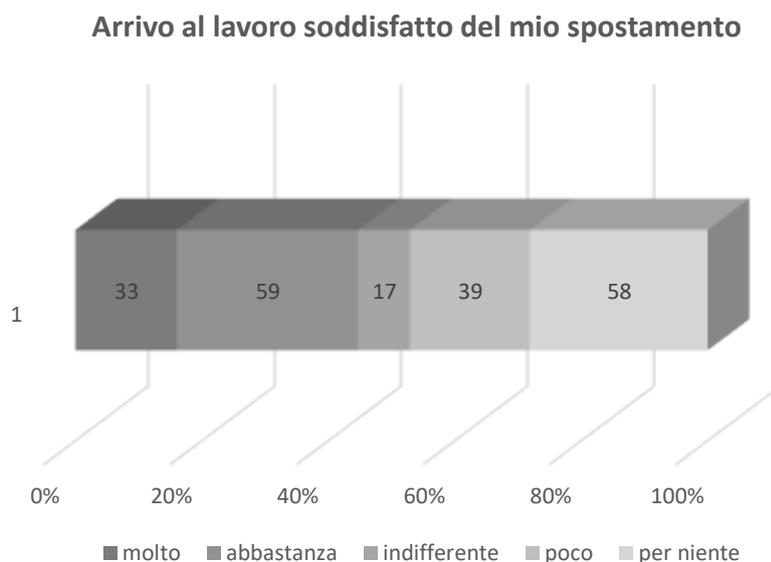
Il 40% è soddisfatto e perde poco e per niente tempo nel traffico.

Molto soddisfatti **dell'automobile** in particolare i dipendenti che si spostano entro la distanza massima di 25 km al giorno (14%).

Rilevante l'esigenza di spendere meno che interessa il 78% dei dipendenti.

La perdita di tempo nel traffico è percepita molto e abbastanza dal 60% del personale.

Grafico 2.12 – Grado di soddisfazione



Fonte: dati Questionario 2022 Smart working e automobile da solo

2.5.7 CONCLUSIONI

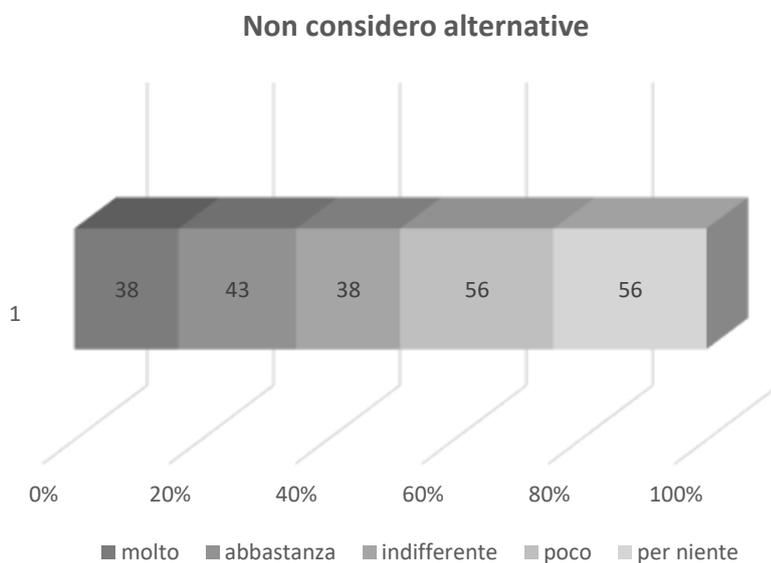
In una sede sedi periferica la **scelta modale prevalente orientata all'utilizzo dell'automobile sembra essere** dovuta principalmente alla necessità di gestire il tempo in modo efficiente rispetto alla distanza dal domicilio. Il **trasporto pubblico e ferroviario dell'area metropolitana e regionale non assicura una alternativa sufficiente per** soddisfare tale esigenza.

Questa scelta tuttavia non soddisfa completamente chi si sposta oltre i 25 km che perde tempo nel traffico e spende troppo.

2.6 Propensione al cambiamento

La propensione al cambiamento di chi utilizza in modo individuale l'automobile sembra essere esclusa in assoluto da una parte del personale che si attesta al 35%, che rappresenta circa 200 dipendenti. Il 24%, pari a circa 135 dipendenti, rappresenta il bacino potenziale di dipendenti che considerano molto il cambiamento. Tale bacino è condizionato dai fattori che possono limitare o dalle condizioni di scelta interne ed esterne, che vengono analizzate per modalità.

Grafico 2.12 – Propensione al cambiamento



Fonte: dati Questionario 2022 Smart working e automobile da solo

2.6.1 CAMBIAMENTO A FAVORE DEL TRASPORTO PUBBLICO

I dipendenti propensi al trasporto pubblico sono il 19%, pari a 80 dei rispondenti al questionario; tuttavia, solo la metà lo considera molto o abbastanza; **la distanza media che percorrono quotidianamente con l'automobile** è di 45 km e quindi nella scelta di una alternativa valuterà il tempo impiegato.

Considerando gli utenti attuali della navetta e chi dichiara tale propensione si potrebbe considerare un universo di 240 dipendenti che utilizzerebbero il trasporto pubblico. **D'altra parte**, tale ipotesi appare eccessiva poiché supera il numero di utenti pre-covid per cui è necessario ridurre la stima del possibile cambiamento/incremento **dell'utilizzo del trasporto pubblico** a 80 dipendenti circa, in funzione di determinate condizioni.

I fattori/condizioni di tipo esterno legate **all'utilizzo** del servizio sono le seguenti:

- il tempo impiegato per lo spostamento con il trasporto pubblico,
- maggiore frequenza del servizio nel primo e ultimo miglio,
- maggiore efficienza del servizio, soprattutto nello spostamento intermodale,
- pochi cambi,
- maggiore sicurezza,
- il ripristino di incentivazioni economiche.

Gli utenti del trasporto pubblico hanno usufruito quasi al 100% del bonus trasporti previsto nel 2022 e richiedono costantemente la disponibilità di agevolazioni.

Il bacino di utenza complessivo potenziale per il trasporto pubblico in una sede semiperiferica come quella di ISPRA è stimato in 200 unità, già raggiunto in periodo pre-Covid quando erano presenti agevolazioni e rimborsi.

Un fattore incentivante chiave risulta essere il ripristino di agevolazioni pubbliche a tutte le forme di **abbonamento e una forma di rimborso da parte dell'Istituto** (n. richieste pervenute oltre 30)

2.6.2 CAMBIAMENTO A FAVORE DELL'USO DEL TRASPORTO ATTIVO A PIEDI E IN BICICLETTA

La propensione all'utilizzo della bicicletta viene espressa da 15 dipendenti, tra quelli che risultano percorrere una distanza compresa tra 2 e 25 km sono 5. La bicicletta a pedalata assistita è preferita da 3 dipendenti anche in combinazione al treno, che considerano di spendere troppo per l'automobile, vorrebbero risparmiare e considerano molto una alternativa.

La propensione alla mobilità a piedi e con la micromobilità invece non è stata espressa, probabilmente anche in ragione della distanza media del domicilio dal posto di lavoro.

Considerando la distanza media percorsa da chi utilizza la bicicletta è possibile considerare un incremento complessivo della mobilità attiva pari all'1,4 %, che riferito all'universo del campione porterebbe che si muove a piedi, con la micromobilità e i ciclisti abituali da 27 a 35.

Le condizioni di utilizzo sono:

- piste e tratti ciclabili in sicurezza fino alla sede,
- parcheggio custodito alla fermata della metro,
- percorsi e attraversamenti pedonali illuminati e sicuri.

Nota La bicicletta è riconosciuta ai fini del riconoscimento dell'incidente in itinere mezzi necessitato (art. 5, legge 221/2015). Le modalità ordinarie sono a piedi o a bordo dei mezzi pubblici nel rispetto delle condizioni del 'normale percorso' secondo INAIL.

2.6.3 CAMBIAMENTO A FAVORE DEL CARPOOLING

I carpooler abituali offrono un passaggio ai propri familiari oppure ai colleghi. 12 sono i conducenti che hanno risposto al questionario.

I dipendenti che esprimono la propensione a dare un passaggio ad un collega sono 5; considerando la possibilità di combinazione del passaggio con altri colleghi riduce tale valore a 2.

Per una valutazione più mirata sarebbe opportuno procedere ad una indagine specifica in cui viene richiesta ai potenziali carpooler di indicare un punto a distanza di 500 metri dal punto di partenza al fine di individuare se vi sono le condizioni di aggregazione degli equipaggi.⁹

2.6.4 CAMBIAMENTO A FAVORE DEL CAR-SHARING

I dipendenti che esprimono la propensione verso il car sharing sono 5; considerando la scarsa disponibilità del servizio presso la sede e i costi il valore si riduce a 2.

L'incremento previsto complessivo del ride sharing (carpooling e carsharing), a fronte del miglioramento del servizio e di agevolazioni, è del 3,4%.

2.6.5 CAMBIAMENTO A FAVORE DELLO SCOOTER SHARING

Sono pervenute alcune richieste di utilizzo di scooter elettrici. Tuttavia, non risultano attualmente operatori presenti nell'area.

2.6.6 CAMBIAMENTO A FAVORE DEL BIKE SHARING

Non sono pervenute richieste esplicite del servizio, tuttavia vi è una certa preferenza per la bicicletta a pedalata assistita (25 dipendenti), che potrebbe essere favorita dalla presenza di un servizio nell'area.

⁹ Al fine di tutelare la privacy del dato sensibile del domicilio.

Un servizio di bike sharing potrebbe soddisfare le **esigenze di spostamento dell'ultimo miglio verso la stazione** della metro Fermi e Laurentina e gli spostamenti di lavoro verso il Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica.

2.6.7 CAMBIAMENTO A FAVORE DELL'USO DI MONOPATTINI IN SHARING

Non sono pervenute per il momento richieste relative all'utilizzo dei monopattini.

MOBILITÀ SU SCOOTER E MOTO

Vi sono dipendenti che hanno espresso la preferenza verso le due ruote in alternativa ad altre modalità.

Il numero di **utilizzatori dell'automobile** considerato è stato ridotto in relazione.

Questo gruppo potrà ricevere informazioni: su veicoli a due ruote elettrici e in generale in tema di *light electric vehicles*, potrebbe inoltre essere incentivato a effettuare moto-pooling.

Il risultato delle analisi delle differenti propensioni riduce il bacino potenziale di cambiamento da 135 a 102 dipendenti.

Tab 2.15– Tabella di ripartizione modale e delle propensioni

Modalità/mezzo	Campione	Universo	Ripartizione	Delta	Previsto	Prevista	Incremento
auto	243	608	71,8%	-102	506	59,7%	-12,0%
auto condivisa-sharing	12	26	3,1%	4	30	3,5%	0,5%
trasporto pubblico	64	136	16,1%	80	216	25,5%	9,4%
moto/scooter	28	42	5,0%	6	48	5,7%	0,7%
piedi bici	27	35	4,1%	12	47	5,5%	1,4%
Totali	374	847	100%		847	100%	

Fonte: dati Questionario 2022 Smart working e automobile da solo

I valori espressi nelle previsioni sono da considerare condizionati oltre che dalla conferma delle propensioni, da fattori **interni ed esterni, quali l'esistenza e l'efficienza di infrastrutture, servizi e agevolazioni** per la mobilità sostenibile.

3. PROGETTAZIONE E PROGRAMMAZIONE

Le misure individuate e programmate su base triennale in fase studio di fattibilità e immediatamente eseguibili riprendono la programmazione del PSCL 2021, rivista e implementata in base dell'analisi di contesto e della domanda di mobilità, la revisione dell'offerta di infrastrutture e servizi pubblici e aziendali, tenendo conto opportunamente della propensione al cambiamento dichiarata dai dipendenti, in relazione fattori limitanti, nonché delle risorse di Istituto disponibili nel 2022 e nel 2023.

3.1 Obiettivi di monitoraggio indicatori soggetti coinvolti

Nel PSCL 2021 sono stati individuati un serie di indicatori quantitativi e qualitativi di analisi del contesto e di monitoraggio delle misure che si ripropongono rivisti con l'applicazione delle Linee guida del PSCL.

Questi indicatori sono utilizzabili per la programmazione delle misure e possono essere utilizzati per indagini specifiche e generali e possono essere opportunamente selezionati per definire indicatori chiave di prestazione KPI; in prima ipotesi sono evidenziati KPI che individuati in applicazione della normativa per il calcolo dei benefici ambientali e per la sostenibilità.

Tab 3.1– Indicatori del PSCL

Indicatori di organizzazione e struttura		Testo	Testo	Testo
1	% Quota di lavoro agile	2022	2023	2024
2	Postazioni di coworking			
3	N° Videoconferenze	2022	2023	2024
4	N° eventi di formazione in e-learning		2023	2024
5	N dipendenti a tempo indeterminato e determinato	2022	2023	2024
6	N dipendenti in part time	2022	2023	2024
7	N dipendenti con riconosciuta disabilità	2022	2023	2024

Mobility management di area (dati reperibili da fonti esterne)		Testo	Testo	Testo
1	Accessibilità e qualità del servizio di trasporto pubblico	2022	2023	2024
2	Tempo di attesa alla fermata			2023
3	Dotazione urbana di infrastrutture per la mobilità sostenibile	2022	2023	2024
4	Dotazione di area di servizi di mobilità alternativi	2022	2023	2024
5	Dotazione di area di piste ciclabili e tratti verso le sedi	2022	2023	2024
6	Parcheggi per la ricarica di veicoli elettrici		2023	2024
7	Densità giornaliera dei veicoli	2022	2023	2024
8	Livello di congestione	2022	2023	2024
9	Sicurezza stradale	2022	2023	2024
10	Qualità dell'aria nel Municipio	2022	2023	2024
11	Accessibilità urbana	2022	2023	2024
13	Spazio occupato dal veicolo	2022	2023	2024
13	Spazio occupato per il parcheggio di un veicolo	2022	2023	2024

Mobility management di Istituto		Testo	Testo	Testo
1	Dipendenti e utenti per sede	2022	2023	2024
2	% Ripartizione modale sul totale dei dipendenti per sedi	2022	2023	2024
3	Mezzo utilizzato per lo spostamento casa-lavoro	2022	2023	2024
4	Tempo impiegato per il parcheggio dell'automobile	2022	2023	2024
5	Origine dello spostamento casa-lavoro			
6	km percorsi per gli spostamenti casa-lavoro	2022	2023	2024
7	Durata degli spostamenti	2022	2023	2024

8	Tempo impiegato per lo spostamento in un mese/anno	2022	2023	2024
9	Fasce orarie di ingresso	2022	2023	2024
10	Fasce orarie di uscita	2022	2023	2024
11	Costi degli spostamenti casa-lavoro	2022	2023	2024
12	Distanza media casa-lavoro	2022	2023	2024
13	Flessibilità oraria in ingresso/uscita	2022	2023	2024
14	Disponibilità di spazio per il lavoro a distanza nelle abitazioni priv.			
15	Servizi di trasporto aziendale	2022	2023	2024
16	Parcheggi per la ricarica di veicoli elettrici con colonnina di ricarica	2022	2023	2024
17	N° di utenti di un servizio interno di mobilità - navetta	2022	2023	2024
18	N° di utenti di una facility - sistema di ricarica	2022	2023	2024
19	N° ciclisti	2022	2023	2024
20	Referente per il gruppo dei ciclisti	2022	2023	2024
21	Presenze biciclette	2022	2023	2024
22	Posti auto nei parcheggi di pertinenza delle sedi	2022	2023	2024
23	Posti auto per carpooling	2022	2023	2024
24	Posti per la bicicletta	2022	2023	2024
25	Accessi alle sedi e al parcheggio di pertinenza		2023	2024
26	Parco veicoli dipendenti per tipologia di alimentazione	2022	2023	2024
27	Parco veicoli di Istituto per classe Euro	2022	2023	2024

Benefici mobility management di Istituto		Testo	Testo	Testo
1	Tempo risparmiato di spostamento casa-lavoro con lavoro agile	2022	2023	2024
2	Percorrenze dei veicoli ibridi elettrici di Istituto	2022	2023	2024
4	Quota dipendenti potenzialmente sottratti all'utilizzo individuale dell'automobile	2022	2023	2024
3	Emissioni di CO2 prodotte con lo spostamento casa-lavoro in automobile	2022	2023	2024
4	Emissioni di NOX prodotte con lo spostamento casa-lavoro in automobile	2022	2023	2024
5	Emissioni di PM10 prodotte con lo spostamento casa-lavoro in automobile	2022	2023	2024
6	Riduzione emissioni inquinanti di CO2 per la riduzione di km in caso di smart working, spostamenti in bici, a piedi o con il tp e carpooling al 50%	2022	2023	2024
7	Riduzione emissioni inquinanti di NOX per la riduzione di km in caso di smart working, spostamenti in bici, a piedi o con il tp e carpooling al 50%	2022	2023	2024
8	Riduzione emissioni inquinanti di PM10 per la riduzione di km in caso di smart working, spostamenti in bici, a piedi o con il tp e carpooling al 50%	2022	2023	2024
9	Riduzione emissioni inquinanti per la riduzione di km con la mobilità in condivisione (sharing mobility)	2022	2023	2024
10	Incidenti in itinere per modalità	2022	2023	2024
11	Assenze per malattia		2023	2024
12	Riduzione del tempo impiegato per gli spostamenti casa lavoro	2022	2023	2024
13	Riduzione della spesa per lo spostamento casa-lavoro			2024
14	Numero istanze dei dipendenti	2022	2023	2024
15	Riduzione del costo esterno della mobilità privata (euro vpkkm)		2023	2024

Costi mobility management di Istituto		Testo	Testo	Testo
1	Servizio di trasporto aziendale - navetta	2022	2023	2024
2	Obiettivo DG-TEC-NTA Mobility	2022	2023	2024
3	Infrastrutture e servizi mobilità sostenibile			2024

3.2 Individuazione delle misure

In continuità con la programmazione del Piano di mobilità e degli spostamenti casa-lavoro adottato nel 2021 è stata attuata una misura **finalizzata a conseguire l'obiettivo di una mobilità sostenibile per tutti** che sperimenta **l'applicazione delle scienze comportamentali**.

Questa azione, **che utilizza lo stimolo della 'gamification'**, presenta ai dipendenti un sistema premiante tutte le modalità e i mezzi sostenibili. La sperimentazione della misura è prevista con una possibilità di sviluppo biennale, e la prima annualità avrà termine ad agosto 2023.

3.2.1 Individuazione delle misure

Dall'analisi della mobilità casa-lavoro dei dipendenti, delle propensioni, dei limiti e delle condizioni si delinea un set di misure e una serie di istanze da porre al mobility manager di area.

L'attuazione delle misure, previo studio di fattibilità, è programmabile, previa verifica delle risorse, a breve e medio termine.

- Le misure sono raggruppate secondo gli assi indicati dalle Linee guida:
- ASSE 1 di riduzione dell'uso individuale dell'auto privata,
- ASSE 2 di incremento dell'uso trasporto pubblico,
- ASSE 3 di incremento della mobilità ciclabile e/o micromobilità,
- ASSE 4 di riduzione della domanda di mobilità.
- ASSE 5 ULTERIORI MISURE INTEGRATE, un set di richieste misure complementari di rafforzamento di tutte le scelte di mobilità casa-lavoro sostenibili, di informazione, educazione e formazione, che include la mobilità attiva a piedi e la mobilità elettrica, considerata volano per il cambio di abitudini di mobilità.¹⁰¹¹

All'interno di ogni asse le misure sono state categorizzate individuando due distinte tipologie, a seconda dell'ambito di attuazione e del soggetto referente per la richiesta/istanza/proposta.

Si distinguono quindi le misure di sede e interne all'organizzazione MIS dalle istanze e proposte di mobilità urbana rivolte al mobility manager di area e alla città – MU..

Tab 2.16 – Tipologia delle misure

MISURE		DESCRIZIONE
MIS	Misure di sede e interne all'amministrazione	Relazione a dotazioni infrastrutturali e servizi alla sede, misure organizzative e sistemi premianti scelte di mobilità sostenibile.
MU	Istanze e proposte di mobilità urbana	Rivolte al comune e altri soggetti competenti per il tramite del Mobility manager di area, sono riferite a interventi su dotazioni infrastrutturali e servizi di mobilità, la sicurezza a scala territoriale, urbana, metropolitana e regionale e misure incentivanti la mobilità sostenibile

Complessivamente i dipendenti che potrebbero essere coinvolti in modalità condizionata da tutte le misure di mobilità sostenibile interne e dalle istanze al mobility manager di area sono stimati circa 102 (96 escludendo i propensi all'utilizzo dei mezzi a due ruote), con un beneficio complessivo potenziale di 60.063 kg anno di CO2.

La misura di smart working viene considerata a sé stante perché non dipende da fattori esterni e né dalla propensione dei dipendenti, ma si basa su una programmazione. L'accordo è stato rinnovato per un triennio e

¹⁰ La decarbonizzazione dei trasporti: è un obiettivo possibile?, R DANIELIS, atti della giornata di Studio omonima organizzata dall'Università di Trieste, EUT 2019

interessa nel 2022 578 dipendenti circa che utilizzano l'automobile come conducenti e in combinazione con altre modalità; con un beneficio complessivo di 287964 kg anno di CO2.

Tab 3.2 – Misure – costi - benefici

ASSE	Testo	%	dip	km	costo	Beneficio CO2 kg/a	Beneficio NOX kg/a	Beneficio PM10 kg/a
1	Riduzione dell'uso individuale dell'auto privata	0,5	4	112	nd	2067	4	0,4
2	Incremento dell'uso trasporto pubblico	9,4	80	3000	nd	54713	111	10
3	Incremento della mobilità ciclabile e/o micromobilità	1,4	12	180	10000 (+)	3283	6,7	0,6
4	Riduzione della domanda di mobilità (*) (**)	93	563	15789	0000	287964	585	52
5	Ulteriori misure integrate	(***)	(96)	(***)	16000	0000	0000	0000
TOTALE		20,3	96					

(*) considerando la media di 112 giorni all'anno

(**) NB la riduzione domanda di mobilità casa-lavoro non esclude la mobilità di prossimità

(***) il contributo delle ulteriori misure integrate si ripartisce negli assi 1-2-3

(+) costo stimato, risorsa non assegnata

Nel dettaglio le misure e le istanze sono descritte nelle successive tabelle.

Tab 3.3 – Misure raggruppate per asse

Asse	Misura	Descrizione	% dip	Nota mobility manager
1 DISINCENTIVAR E L'USO INDIVIDUALE DELL'AUTO PRIVATA	MIS 1 Rinnovo del contratto di servizio di trasporto aziendale dell'ultimo miglio dalla metro Fermi alla sede	Il servizio interessa lo spostamento dell'ultimo miglio verso la stazione della metro Fermi. Si fino 2023, nd successivamente. La navetta assicura l'accessibilità ai dipendenti con limitata capacità motoria (disabili)	16%	Il costo del servizio rispetto al 2022 vede un incremento superiore al 30%. La misura interessa pressoché tutto il personale che utilizza il trasporto pubblico. Tale costo è stato oggetto di rilievo da parte della Corte dei Conti. Posto una media di 112 giorni di spostamento casa-lavoro per una distanza media di 51 km. La stima dei benefici è relativa alla quota di dipendenti che nel 2022 già utilizzano il TP.
	MIS 2 Predisposizione di parcheggi aziendali gratuiti per i dipendenti che condividono l'auto	Richiesta al Servizio AGP-SAG di 2 posti auto dedicati al carpooling monitorato tramite app		se combinato all'utilizzo di app per la gestione del carpooling. La quota indicata si intende quindi l'applicazione di tutte le misure per il carpooling
	MIS 3 Creazione di app e/o spazi dedicati su intranet per la gestione del carpooling aziendale	Utilizzo app prevista in ulteriori misure per la gestione del carpooling - Preferibile tratto 'ultimo miglio' per avvicinare alla metro gli utenti del tp		vedere sotto alla voce a misure - la valutazione di fattibilità può tenere conto delle propensioni ma anche della quota di dipendenti che compie un tragitto di 5-10 km verso casa
	MU 4 Accordi di Sharing mobility	Rinnovo richiesta postazione car sharing Roma Mobilità		non vi sono postazioni nei pressi della sede
	Sommatoria 2-3-4	Mobilità condivisa	0,5%	

Asse	Misura	Descrizione	% dip	Nota mobility manager
2 FAVORIRE L'USO DEL TRASPORTO PUBBLICO	MU1 Richiesta di miglioramento delle linee TPL che effettuano servizio nei pressi dell'azienda	Intensificazione e incremento della frequenza linea 772 soprattutto nel pomeriggio tra le 15:00 e le 20:00 durante tutto l'anno, anche nei periodi dopo la chiusura delle scuole. Maggiore frequenza bus primo miglio. Corsie preferenziali.	9,4%	I feedback dei dipendenti relativi all'utilizzo del trasporto pubblico rilevano criticità nei tempi di spostamento, scarsa frequenza in tutte le fasce di entrata e uscita dal lavoro, sicurezza, interscambio.
	MU 2 Richiesta di nuove linee o nuove fermate di collegamento tra i principali snodi del TPL e la sede dell'azienda	Richiesta nuova linea da viale Cesare Pavese a metro Laurentina - richiesta di servizi di tp complementari in occasione dei lavori alla metro B-C		La quota di propensioni al tpl si considera derivare dalla combinazione di tutte le misure Asse 2

MU 3 Convenzioni con le aziende di TPL al fine di fornire abbonamenti gratuiti o a prezzi agevolati per i dipendenti	Richiesta di ripristino convenzione con Atac e enti pubblici per agevolazione sull'abbonamento al trasporto pubblico annuale e mensile	al momento l'amministrazione non può fornire abbonamenti o agevolazioni poiché non esiste la voce trasporto e mobilità nella contrattazione decentrata, né sono disponibili convenzioni con Atac
MU 4 Richiesta di maggiore efficienza del servizio di tp e di intermodalità	maggiore frequenza spostamento primo e ultimo miglio tra viale Cesare Pavese e le fermate metro Fermi e Laurentina	la quota di propensioni al tpl si considera derivare dalla combinazione di tutte le misure Asse 2
MIS 5 Rateizzazione in busta paga dell'abbonamento	nd	La misura deve essere oggetto discussione nella contrattazione decentrata
MIS 6 Navetta dell'ultimo miglio (asse1) preesistente	Servizio da via V. Brancati alla stazione metro Fermi	il servizio di navetta dell'ultimo miglio è funzionale al sostegno della fruizione del trasporto pubblico esistente
Sommatorie misure 1-6		9,4%

Asse	Misura	Descrizione	% dip	Nota mobility manager
3 FAVORIRE LA MOBILITÀ CICLABILE E O LA MICROMOBILITÀ'	MIS 1 Realizzazione di stalli per biciclette custoditi e/o videosorvegliati	Misura esistente con sistema di parcheggio nell'area di pertinenza del fabbricato		Utilizzo minimo in inverno con brutto tempo 6 posti
	MIS 2 Realizzazione di spazi dedicati ai monopattini elettrici	no		non vi è ancora un ragionevole richiesta (1). Si propone la regolamentazione dell'accesso dei monopattini nella sede
	MIS 3 Realizzazione di stazioni di ricarica elettrica per e-bike e monopattini	Punto di ricarica esistente fruibile fino a settembre 2022		In corso ristrutturazione da parte del proprietario dell'immobile
	MIS 4 Spogliatoio con docce per i dipendenti	Spogliatoio e doccia esistente fruibile fino a settembre 2022		In corso ristrutturazione da parte del proprietario dell'immobile
	MIS 5 Acquisto di bici aziendali per utilizzo su prenotazione	no		risulta 1 sola richiesta da parte dei dipendenti. In caso di sperimentazione è necessario una ulteriore copertura assicurativa
	MU 6 Convenzioni con aziende di bikesharing e micromobilità condivisa al fine di fornire servizi di bikesharing o micromobilità condivisa dedicati o a prezzi agevolati per i dipendenti	Richiesta tramite Roma mobilità di estensione dell'area operativa degli operatori		ISPRA ente pubblico di ricerca può sottoscrivere accordi con altri soggetti pubblici. Con i soggetti privati è necessario attuare una procedura di evidenza pubblica nel rispetto del codice degli appalti
	MU 7 Infrastrutture per la mobilità ciclabile	Richiesta all'Amministrazione Comunale di realizzazione tratti ciclabili segnalati nell'ambito dei tavoli tecnici per mobility manager		I tratti ciclabili servono a garantire la sicurezza del percorso casa lavoro dalle piste esistenti fino alla sede
	MU 8 Infrastrutture per la mobilità ciclabile	Richiesta a Roma Mobilità di sistemi di parcheggio custodito bici alla metro Laurentina e Fermi,		Per favorire la multimodalità negli spostamenti casa-lavoro e lavoro-lavoro
	MIS 9 Altro, partecipazione a cicloscite organizzate in collaborazione con associazioni ciclistiche	Ciclouscita alla scoperta del GraB rete mobility INFN, biciPA...		
	MIS 10 Guida ISPRA il Ciclista urbano, una responsabilità condivisa	Stampa		Richiesta su fondi del Servizio DG-COM o spostamento fondi missione su stampa
	MU 11 Progetto Bike to work Roma	Incentive a km erogati dal comune a una quota di dipendenti di ente che abbia nominato il mobility manager		ISPRA aderisce al progetto Bike to work del Comune di Ozzano che eroga 0,20 cent/km
	MIS 12 Altro, proposta adesione FIAB	Certificazione ente bike friendly		Necessario approfondire i requisiti di certificazione e i costi
Sommatoria 1-11	Mobilità in bicicletta		1,4%	

Asse	Misura	Descrizione	% dip	Nota mobility manager	
4	RIDURRE LA DOMANDA DI MOBILITA'	MIS Redazione di un piano per favorire lo smart working	Rinnovo accordo smart working per un triennio in conformità alle previsioni normative e del Regolamento interno	1,4%	NB la valutazione si riferisce all'universo considerando la quota di accordi di smart working pari al 93% del personale-la distanza media a-r è di 33,8 km/g

Asse	Misura	Descrizione	% dip	Nota mobility manager
5 ULTERIORI MISURE INTEGRATE	MIS 1 Iniziative che favoriscano la sensibilizzazione dei dipendenti sui temi della mobilità sostenibile	#Mobilitynforma, evento Mobilityinrete SNPA, caffè della mobilità, infografiche PSCL, indagini su temi specifici		Tali iniziative contribuiscono al raggiungimento dei target delle linee 1, 2 e 3. Saranno coerenti con i tempi della European Mobility Week
	MIS 2 Informazione - formazione - relazione con i dipendenti	Toolkit mobilità sostenibile per i neoassunti Implementazione pagina intranet Campagna video-interviste sulla mobilità sostenibile Risposte ai quesiti dei dipendenti		
	MIS 3 Incentivi all'utilizzo di app per il monitoraggio degli spostamenti	App di gamification per la mobilità sostenibile per incentivare con premi individuali e collettivi comportamenti sostenibili e monitorare km percorsi e benefici acquisiti. 08/2022-08-2023		Tale iniziativa applicata assieme alle altre misure e richieste contribuisce al raggiungimento dei target delle linee 1, 2 e 3 oltre a promuovere l'utilizzo di veicoli elettrici
	MU 4 sicurezza degli attraversamenti pedonali/ciclabili	Richieste di interventi di messa in sicurezza degli attraversamenti pedonali/ciclabili in prossimità degli accessi alle sedi aziendali		
	MIS 5 Altro: costituzione di un gruppo di lavoro per le attività di mobility management	Supporto gestione personal e trattamento economico, relazioni sindacali, gestione immobili e infrastrutture, tutela dati personali, statistica, mobilità e trasporti elaborazione GIS, valutazioni ambientali economiche e sociali,		
	MIS 6 Sperimentazione di sistema premiante le modalità di spostamento casa-lavoro sostenibili	Sistema di monitoraggio dei mezzi di spostamento casa-lavoro per il tramite dei lettori del badge e app per eventuale erogazione incentivi ai comportamenti di mobilità sostenibili		Elemento qualificante l'azione è che integra tutte le modalità e i mezzi sostenibili. Premiando con voucher individuali e collettivi stimola spirito di appartenenza e genera valore
	MIS 7 Razionalizzazione degli spazi di parcheggio con introduzione di criteri preferenziali per auto elettriche e dotazione di infrastrutture di ricarica per la mobilità elettrica	4 colonnine per il parco veicoli dell'Istituto e dei dipendenti con regolamentazione dell'accesso (2022 installazione, attivazione prevista 2023)		Tale iniziativa applicata assieme alle altre misure e richieste contribuisce al raggiungimento dei target delle linee 1, 2 e 3 oltre a promuovere l'utilizzo di veicoli elettrici

NB La quota di incremento prevista si riferisce al complesso delle misure per asse di intervento.

3.2.2 Definizione dei benefici conseguibili con l'attuazione delle misure e delle richieste

Dall'analisi della mobilità casa-lavoro dei dipendenti, delle propensioni e delle condizioni si delinea un set di misure da verificare e programmare e una serie di istanze da porre al mobility manager di area.

Benefici ambientali: la stima dei benefici conseguibile con l'attuazione di misure proposte all'amministrazione e richieste al comune è effettuata in due modalità: la prima calcolando per ogni questionario i benefici conseguibili utilizzando la Banca dei fattori di emissione ISPRA, come indicato dalle Linee guida.

La seconda modalità di stima è stata effettuata applicando il valore medio del fattore di emissione al valore medio delle percorrenze che possono essere evitate applicando le misure, che si è dimostrato il valore più cautelativo.

Le formule applicate per la stima dei benefici ambientali sono le seguenti:

La riduzione giornaliera delle percorrenze dei dipendenti in autovettura (Δk_{mauto}) determinata da smart working e/o co-working e/o anche dagli spostamenti effettuati in bicicletta, a piedi o con il TPL, è valutabile mediante la seguente formula:

$$\Delta k_{\text{mauto}} = (U_t / \delta) * L$$

dove:

- U_t è il numero di dipendenti sottratti all'uso dell'autovettura per effetto dello smart working e/o co-working e/o perché quotidianamente si spostano a piedi, in bicicletta e con i mezzi del TPL per raggiungere la sede di lavoro;
- δ è il tasso medio di occupazione di un'autovettura (da porre uguale a 1,2);
- L è la percorrenza media giornaliera (andata e ritorno), espressa in km, effettuata dal dipendente per raggiungere la sede di lavoro utilizzando il mezzo privato ed evitata a seguito dell'adozione delle misure proposte nel PSCL.

Per la stima dei benefici ambientali connessi alla riduzione delle emissioni inquinanti (ΔE_{miinq} espressa in kg/anno) dovuta alla diminuzione delle percorrenze chilometriche effettuate in autovettura privata (Δk_{mauto}) a seguito dell'adozione delle misure proposte nel PSCL, si propone la seguente formula:

$$\Delta E_{\text{miinq}} = (\Delta k_{\text{mauto}} * F_{\text{elnq}} * O_p) / 1000$$

in cui:

- O_p è il numero di giorni in un anno in cui il dipendente è in smart working e/o co-working e/o si sposta a piedi, in bici o con il TPL per raggiungere la propria sede di lavoro;
- F_{elnq} sono i fattori di emissione medi per ciascuno degli inquinanti considerati (CO₂, NO_x e PM₁₀) espressi in grammi/km.

La scelta dei F_{elnq} dei diversi inquinanti (CO₂, NO_x e PM₁₀) da trasporto in autovettura è un aspetto determinante, in quanto direttamente collegato alle diverse classi ambientali di appartenenza (classe Euro), alle diverse tipologie di alimentazione, alla cilindrata e al ciclo di guida (urbano, extra urbano o autostradale).

L'ipotesi considerate sono le seguenti:

- Emissioni medie

CO ₂	162,836982
NO _x	0,331022
PM ₁₀	0,029399

- Il 93% dei dipendenti in smart working per 10 giorni al mese, 112 giorni all'anno
- 220 giorni lavorativi all'anno
- 20-30 km percorrenza media giornaliera (andata e ritorno)

-
- Nel caso della navetta aziendale il delta di km e di emissioni è la sottrazione di percorso di trasporto pubblico dell'ultimo miglio e di trasporto in auto di chi non utilizzerebbe più il trasporto pubblico.
 - Il carpooling con un passeggero.

I costi stimati non corrispondono esclusivamente al budget del mobility manager (previsione di bilancio a obiettivo DG-TEC-NTA) e possono essere in carico di altri Servizi.

Benefici individuali: la riduzione del parco veicoli familiare, la riduzione della spesa per lo spostamento casa-lavoro, la riduzione del tempo impiegato per andare alla metro grazie al passaggio.

Benefici per l'Istituto: razionalizzazione dell'uso dei parcheggi, riduzione dell'impatto della mobilità dei dipendenti, rafforzamento dell'immagine di ente pubblico e evidenza del valore pubblico.

Benefici per la collettività: la riduzione dei costi ambientali e dei costi esterni dei costi esterni della mobilità individuale in automobile. 7,2 euro vkm sono stimati in media per l'automobile nello studio effettuato per la Commissione Europea. Tuttavia, secondo alcuni studi, tali costi sono in parte internalizzati nel sistema di tassazione dei combustibili.¹² Di seguito una scheda di approfondimento dei costi.

¹² Marco Ponti in La voce Trasporti e ambiente: quando la tassa è "giusta". Secondo uno studio del 2008 ogni cittadino italiano causa un costo superiore a 600 euro per anno.

LE ESTERNALITÀ DELL'AUTOMOBILE

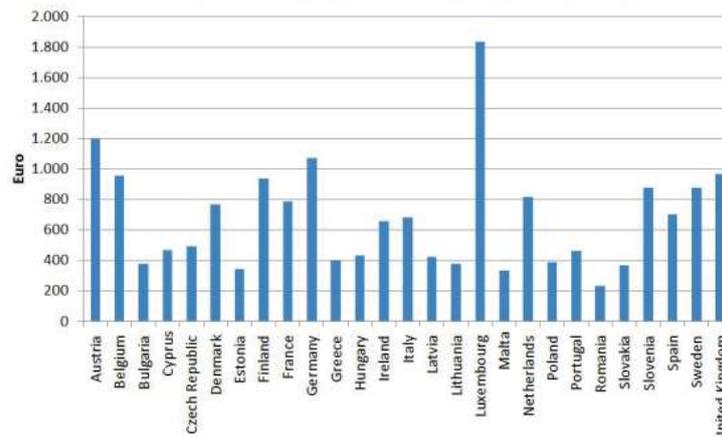
Secondo uno studio del 2008 ogni cittadino italiano causa un costo superiore a 600 euro per anno.¹³

Table 4: Total external costs of cars 2008 for EU-27 by cost category and country

	Accidents	Air Pollution	Noise	Climate change (low)	Climate change (high)	Up + Downstream (high)	Up + Downstream (low)	Other	Total
	Mio €	Mio €	Mio €	Mio €	Mio €	Mio €	Mio €	Mio €	Mio €
Italy	19.977	2.578	685	3.634	12.694	3.438	1.926	1.153	40.525

An average European citizen causes a cost of about 750 € per year.

Figure 12: External costs from cars per inhabitant and year (2008) by country



L'Handbook on the external costs of transport, EC del 2019 stima un costo medio in Europa per km percorso in auto di 7,2 Euro-cent per veicolo per kilometro e di 4,5 Euro-cent per passeggero.¹⁴

3.3.3 Output values

Table 8 describes the total and average external accident costs in the EU as a whole for road and rail transport. Costs at the country level are provided in the database.

Table 8 - Total and average external accident costs for land-based modes for the EU28

Transport mode	Total costs EU28	Average costs	
		€-cent per pkm	€-cent per vkm
Passenger transport	Billion €		
Passenger car	210.2	4.5	7.2
Motorcycle ¹³	21.0	12.7	13.3
Bus/Coach	5.3	1.0	18.9
Total passenger road	236.5		
High speed passenger train	0.1	0.1	17.3
Conventional passenger train	2.0*	0.5	52.2
Total passenger rail	2.0		
Total passenger transport	238.5		
Freight transport	Billion €	€-cent per tkm	€-cent per vkm
LCV	19.8	6.0	4.1
HGV	23.0	1.3	15.5
Total freight road	42.8		
Freight train	0.3	0.1	34.1
Inland Vessel	0.1	0.1	86.3
Total freight transport	43.1		
Total road, rail, inland waterway	281.7		

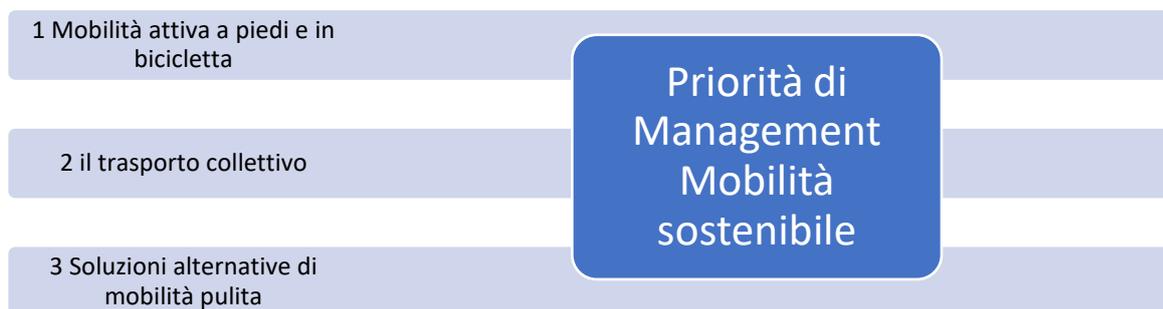
* Total costs without highspeed passenger trains (average costs for passenger train electric: incl. high speed trains).

¹³ Prof. Dr. Ing. Udo J. Becker, The True Costs of Automobility: External Costs of Cars, Overview on existing estimates in EU-27, TU Dresden, 2008

¹⁴ Handbook on the external costs of transport, 2019, https://cedelft.eu/wp-content/uploads/sites/2/2021/03/CE_Delft_4K83_Handbook_on_the_external_costs_of_transport_Final.pdf

Se si tiene in considerazione le priorità nei trasporti definite dalla Commissione Europea (vedi European Mobility Week), che corrispondono alla gerarchia dei trasporti, si ipotizza la seguente scala di priorità:

Figura 2.33 – Priorità per la mobilità sostenibile urbana



Nelle tabelle si distinguono:

- misure proposte all'organizzazione
- richieste rivolte al mobility manager di area

Queste ultime sono distinte le misure che sono esterne all'Istituto che sono evidenziate in grigio.

ASSE1 DISINCENTIVARE L'USO INDIVIDUALE DELL'AUTO PRIVATA

Tab 2.18 – Misure per disincentivare l'uso individuale dell'automobile

Priorità	Misura	% dip.	Costo 2022	Costo 2023	Costo 2024	Ut	Δkm	Δemiinq CO2 Kg/anno	Δemiinq NOX Kg/anno	Δemiinq PM10 Kg/anno
2	Navetta	16%	60.000	90000	nd	136	5780	105414,1	214,3	19,0
3	Parcheggi carpooling	0,5%	-	-	-	4	-	-	-	-
3	Accordi sharing mobility	nd	0000	000	0000	1				
	Tot ride sharing	0,5%	0000	000	0000	4	18	1094	2,2	0,2

ASSE 2 FAVORIRE L'USO DEL TRASPORTO PUBBLICO

Tab 2.19 – Misure e richieste per incentivare l'utilizzo del trasporto pubblico

Priorità	Misura	% dip.	Costo 2022	Costo 2023	Costo 2024	Ut	Δkm	Δemiinq CO2 Kg/anno	Δemiinq NOX Kg/anno	Δemiinq PM10 Kg/anno
2	1 Miglioramento tp									
2	2 Nuove linee									
2	3 Agevolazioni abbonamento tp									
2	4 Efficienza intermodalità									
2	6 Navetta ultimo miglio	16%	60.000	90000	nd	136	5780	105414,1	214,3	19,0
	Tot tp 1-5	9,4%	0000	000	0000	80	3000	54713	111	10

ASSE 3 INCREMENTO DELLA MOBILITÀ CICLABILE E/O MICROMOBILITÀ

Tab 2.20– Misure e richieste per favorire la mobilità in bicicletta e la micromobilità

Misura	% dip.	Costo 2022	Costo 2023	Costo 2024	Ut	Δkm	Δemiinq CO2 Kg/anno	Δemiinq NOX Kg/anno	Δemiinq PM10 Kg/anno
1 Punti di ricarica									
2 Spogliatoio e doccia									
3 Accordi sharing									
4 Infrastrutture bici									
5 Sistemi parcheggio									
6 Ciclouscite									
7 Guida ciclista									
8 Adesione CIAB									
9 Progetto bike to work Roma									
Tot tp 1-10	1,4%	nd	nd	nd	12	180	3283	7	0,6

ASSE 4 RIDUZIONE DELLA DOMANDA DI MOBILITÀ

Tab 2.21 – Misure organizzative

Misura	% dip.	Costo 2022	Costo 2023	Costo 2024	Ut	Δkm	Δemiinq CO2 Kg/anno	Δemiinq NOX Kg/anno	Δemiinq PM10 Kg/anno
Smart working	93%				563	15789	287964	585	52

ASSE 5 ULTERIORI MISURE INTEGRATE

Tab 2.22 – Misure integrate

Misura	% dip.	Costo 2022	Costo 2023	Costo 2024	Ut	Δkm	Δemiinq CO2 Kg/anno	Δemiinq NOX Kg/anno	Δemiinq PM10 Kg/anno
1 Sensibilizzazione									
2 Toolkit Formazione									
3 Gioco - Incentivi app (*)	12%	16000	0	-	96				
4 Sicurezza									
5 Gruppo di lavoro									
7 Infrastrutture ricarica veicoli									

(*) Gli incentivi a utilizzo di app contribuiscono allo sviluppo delle misure degli assi da 1 a 3.

Da questa lettura analitica risulta evidente come la spinta all'utilizzo del trasporto pubblico si condiziona in larga dall'attuazione di misure esterne che riguardano l'affidabilità/efficienza del servizio e le agevolazioni. Analogamente per spostare i dipendenti verso le biciclette sono fondamentali incentivi e infrastrutture per la mobilità ciclistica a livello comunale.

4. PROGRAMMA DI IMPLEMENTAZIONE

Le tabelle sopra riportate individuano i costi che rientrano nelle previsioni di bilancio.

La misura per la quale è previsto un budget assegnato nel 2022 e 2023 alle attività di mobility manager è la A5-3 **relativa alla sperimentazione dell'utilizzo di app** per incentivare tutte le scelte di mobilità sostenibile mediante la gamification. È **inserita nell'Asse 5** quale misura integrata di tutte le forme di mobilità sostenibile.

L'affidamento del servizio per un anno ha la possibilità di rinnovo. Non vi è al momento previsione di budget per tale rinnovo, per cui si dovrà fare riferimento a eventuali variazioni del Bilancio di Previsione 2023.

La misura principale di supporto al **trasporto pubblico** è la **navetta dell'ultimo miglio per la quale risulta previsione di bilancio al 2023.**

Al fine di realizzare le diverse attività previste dal PSCL, il mobility manager di ISPRA potrà fare riferimento al supporto del Gruppo di lavoro interdisciplinare di cui alla misura 5 dell'**Asse 5**. Dei principali risultati del PSCL è **data evidenza nel Report di sostenibilità e nel PIAO, con l'obiettivo di dare evidenza del valore pubblico ottenuto.**

Tab 2.23 – Proposta di gruppo di lavoro

Misura	Strategia/Politica	Stackholder	Attuazione
Parcheggi carpooling	SHIFT - Concessione	AGP-SAG	06/2023 – 12/2023
Accordi sharing mobility	SHIFT - Concessione	MM	01/2023
Fattibilità rateizzazione in busta paga-abbonamenti tp	SHIFT - Concessione	DG AGP-DIR AGP-GIU	2024
Spogliatoio/doccia -Bici aziendali	SHIFT- Concessione	AGP-SAG	23-2024
Sistemi di parcheggio per biciclette in altre sedi ISPRA (misura PSCL 2021)	SHIFT- Concessione	AGP-SAG	2023-24
Smart working	SHIFT- Concessione	AGP-DIR	2023-2025
Sensibilizzazione	SHIFT- Persuasione	MM	continua
Giornata bicicletta	SHIFT- Persuasione	MM	03/2023
Sistema premiante - Incentivi tramite app	SHIFT- Persuasione	MM	08/2023 - 2024
Informative e risposte ai dipendenti	SHIFT- Persuasione	MM	continua
Toolkit mobilità	SHIFT- Persuasione	MM-AGP-GIU	continua
Gruppo di lavoro MM	SHIFT- Persuasione/modifica valori e comportamenti	DG	09/2023
Infrastrutture ricarica	IMPROVE - Concessione	AGP-SAG	06/2023

5. PROCEDURA DI ADOZIONE DEL PSCL

L'adozione con disposizione del direttore generale, previa acquisizione dei pareri del servizio bilancio e programmazione.

6. MONITORAGGIO

Il monitoraggio delle misure previste nel PSCL verifica se sono implementate e il target raggiunto.

Individua impedimenti e criticità.

Il monitoraggio delle richieste rivolte al mobility manager di area considera: l'invio delle stesse, le risposte ricevute e le misure messe in atto dai gestori dei servizi e dai responsabili delle infrastrutture per la mobilità.

La relazione di monitoraggio del PSCL è prevista entro il 31 dicembre e costituisce parte del PSCL successivo.

% dipendenti interessati all'attuazione della misura in base ai risultati del questionario viene monitorato con apposita domanda con la somministrazione del questionario successivo.

Domande che potranno essere previste nel questionario successivo: se è cambiata la modalità di spostamento, le spese sostenute e il tempo impiegato.

L'approfondimento delle propensioni dei nuovi assunti.

7. COMUNICAZIONE

Il piano viene portato a conoscenza dei dipendenti utilizzando i canali della comunicazione interna: informativa #Mobilitynforma, pagina intranet MAC dedicata al mobility management aziendale, pagina social e pagina web.

Ogni intervento effettuato dall'Amministrazione, in relazione alle misure previste ed al programma di implementazione di cui al Capitolo 4, verrà comunicato ai dipendenti ISPRA attraverso i messi sopra indicati.

CONCLUSIONI

Il risultato del PSCL dipende dalla combinazione di misure interne alla sede e alla organizzazione che possono **influire sull'effettivo shift modale dei dipendenti dall'utilizzo dell'automobile da solo a mezzi e modalità sostenibili.**

8 ALLEGATI

8.1 Allegato1. Il Questionario



1. Quando non sei in smart working utilizzi l'auto per lo spostamento casa-lavoro? *

- no, mi muovo solo a piedi e in bici
- no, utilizzo solo i mezzi pubblici
- no, utilizzo lo scooter/la moto
- si
- si in combinazione con i mezzi pubblici

2. Quanto spendi all'anno per utilizzando i mezzi pubblici, la ferrovia e la sharing mobility?

Il valore deve essere un numero

3. In condivisione o da solo? *

- in condivisione
- da solo
- da solo in combinazione con altri mezzi

4. Quante volte al mese mediamente utilizzo l'automobile in condivisione?

- da 1 a 3
- da 4 a 10
- oltre 11
- nessuna

5. Quante volte al mese mediamente utilizzo l'automobile da sola/a per andare al lavoro? *

- da 1 a 3
- da 4 a 10
- oltre 11
- nessuna

6. Quanto tempo di viaggio risparmio in un giorno di lavoro in smart working? *
per il tragitto casa-lavoro e lavoro-casa

- meno di mezz'ora
- tra mezz'ora e 1 ora
- tra 1 ora e 2 ore
- tra 2 ore e 4 ore
- oltre 4 ore

7. Quanti anni ha il mio mezzo? *
(numero)

Il valore deve essere un numero

8. Quanti km percorro in un giorno con la mia auto per lo spostamento casa-lavoro? (andata+ritorno) *

numero di chilometri

- 0-2 KM
- 2-10 KM
- 10-25 KM
- 25-60 KM
- > 60 KM

9. Quale combustibile e alimentazione ha la mia auto? *

- benzina
- gasolio
- ibrido a benzina e plug in
- ibrido a metano
- bifuel a GPL
- elettrico

10. La mia auto è di categoria: *

- mini
- small
- medium
- large - suv - executive

11. Euro *

- Euro 6
- Euro 5
- Euro 4
- Euro 3
- Euro 2
- Euro 1
- pre Euro 1

12. So quanto spendo all'anno per la mia automobile? *

numero di euro spesi per rifornimento, assicurazione, manutenzione

Il valore deve essere un numero

13. Quanto tempo impiego per parcheggiare? *

- meno di 5 minuti
- tra 5 a 10 minuti
- oltre 10 minuti

14. Quanto sono soddisfatto del mio spostamento casa-lavoro in auto? *

In relazione a come vivo la mia esperienza di viaggio, quanto è vera la seguente affermazione?

	per niente	poco	indifferente	abbastanza	molto
arrivo al lavoro soddisfatto del mio spostamento	<input type="radio"/>				
perdo tempo nel traffico	<input type="radio"/>				
vorrei cambiare modalità di spostamento	<input type="radio"/>				
spendo troppo	<input type="radio"/>				
vorrei spendere di meno	<input type="radio"/>				
mi farebbe piacere aiutare un collega dando un passaggio	<input type="radio"/>				
non considero alternative	<input type="radio"/>				

15. Quale modalità o mezzo alternativo prenderei in considerazione? *

Inserisci la risposta



16. Ho modificato la modalità di spostamento casa-lavoro nell'ultimo anno? *

- si
- no

17. Sede *

- Chioggia
- Livorno
- Ozzano nell'Emilia
- Palermo
- Roma - E.U.R.
- Roma - Castel Romano
- Venezia
- altre sedi

8.2. Allegato 2 - PARCO VEICOLI DEI DIPENDENTI

Dall'analisi del questionario la ripartizione modale, risulta la seguente:

Mezzo-modalità	Quota campione	Stima 2022	2019 Pre-Covid
Auto (anche multimodale)	70%	540	67%
Moto/scooter	8%	60	
Bicicletta e a piedi	7%	62	
Trasporto pubblico	16%	136	
Abbonamenti al TP (*)		136	>220
Car Sharing Roma		3	

In evidenza: l'utenza del trasporto pubblico pre-emergenza sanitaria non è stata ancora completamente recuperata e che nel caso di incentivi al trasporto pubblico la quota di utenti raggiunta in corrispondenza delle agevolazioni sugli abbonamenti annuale al trasporto pubblico è stata di circa 220.

(*) La stima per il 2022 degli abbonamenti include agli abbonamenti annuali anche quelli mensili.

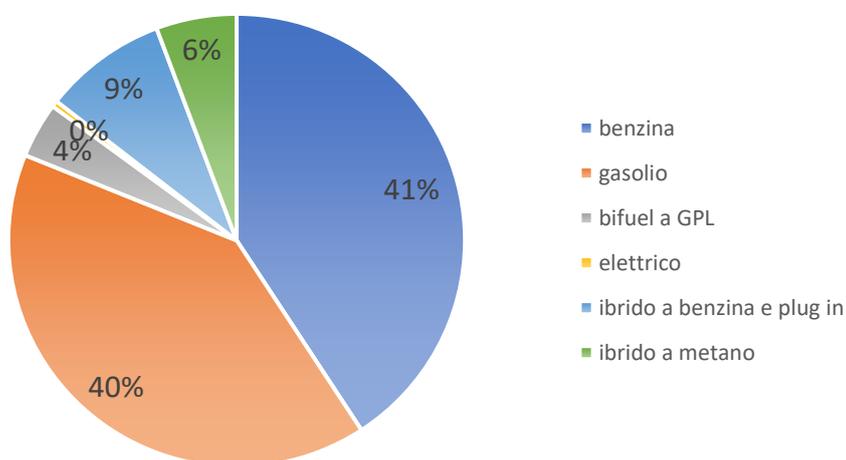
Il parco veicoli è caratterizzato **principalmente da motorizzazioni a benzina e diesel, pari all'81%, la presenza di veicoli ibridi a benzina e plug in è pari al 9% circa, seguita dai veicoli ibridi a metano bifuel a GPL; la presenza di veicoli elettrici è ancora al di sotto dell'1%.**

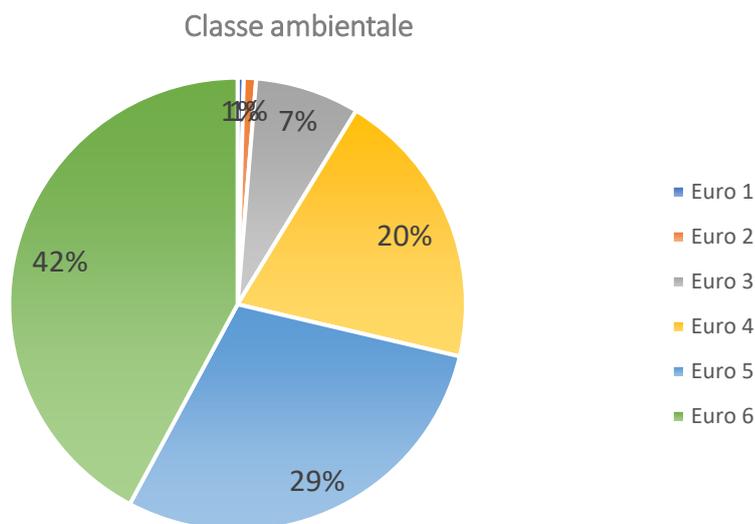
La mia auto è di

categoria:	campione	%	
mini	12	6,3	
small	67	35,1	
medium	112	58,6	
large - suv - executive	39	20,4	
	191		

Presenze

Quale combustibile e alimentazione ha la mia auto?





Spazio occupato

Il 79% delle automobili guidate da una persona sono di categoria medium, large, executive, suv. Rilevante **l'impatto dell'occupazione dello spazio pubblico stradale e si sposta.**

Posto 25 mq per lo spazio di manovra un veicolo occupa 25 mq di spazio, 10 mq di strada.

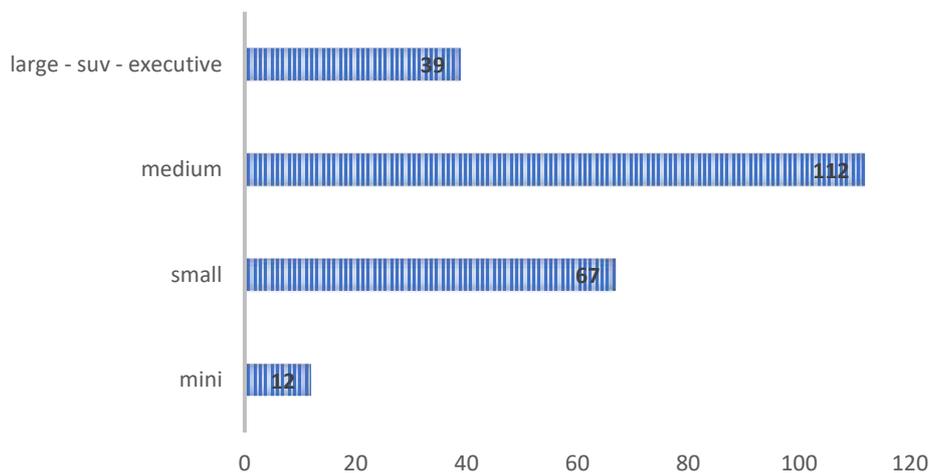
In una giornata di spostamento casa-lavoro si spostano

Ipotesi:

- 108 giorni in smart working, 112 giorni al lavoro
- 50% delle presenze
- 100 veicoli in un giorno occupano 1000 mq di spazio pubblico.
- Le presenze rilevate per due giorni a settimana tra settembre e novembre, attestano nel giorno di massima presenza vi sono in sede 731 dipendenti, i quali considerando la quota modale **dell'automobile, è pari al 72%, vengono al lavoro con 526 automobili.** Il campione 200-224 (191) veicoli presenti al 50% in sede; è riferibile ad un universo di 560 veicoli.

Considerando un giorno di massima presenza lo spazio pubblico occupato da 526 veicoli dei dipendenti è stato di almeno 5250 mq, equivalente a un campo da calcio.

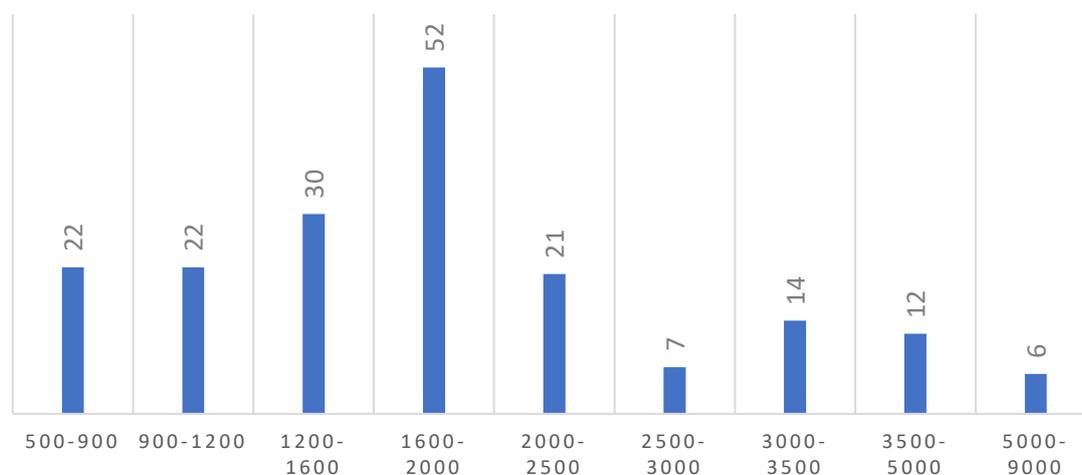
LA MIA AUTO È DI CATEGORIA



COSTI SOSTENUTI PER L'AUTOMOBILE

2170 euro in media i costi sostenuti per l'autoveicolo.

So circa quanto spendo all'anno per la mia automobile?



Costi per l'assicurazione: incrementati nel 2023 a causa della **maggiore incidentalità** post covid e per l'andamento dell'inflazione.

INCIDENTALITA' ISTAT

Il 73,1% delle quasi 152.000 collisioni stradali del 2021 sono avvenute nei centri urbani. La media

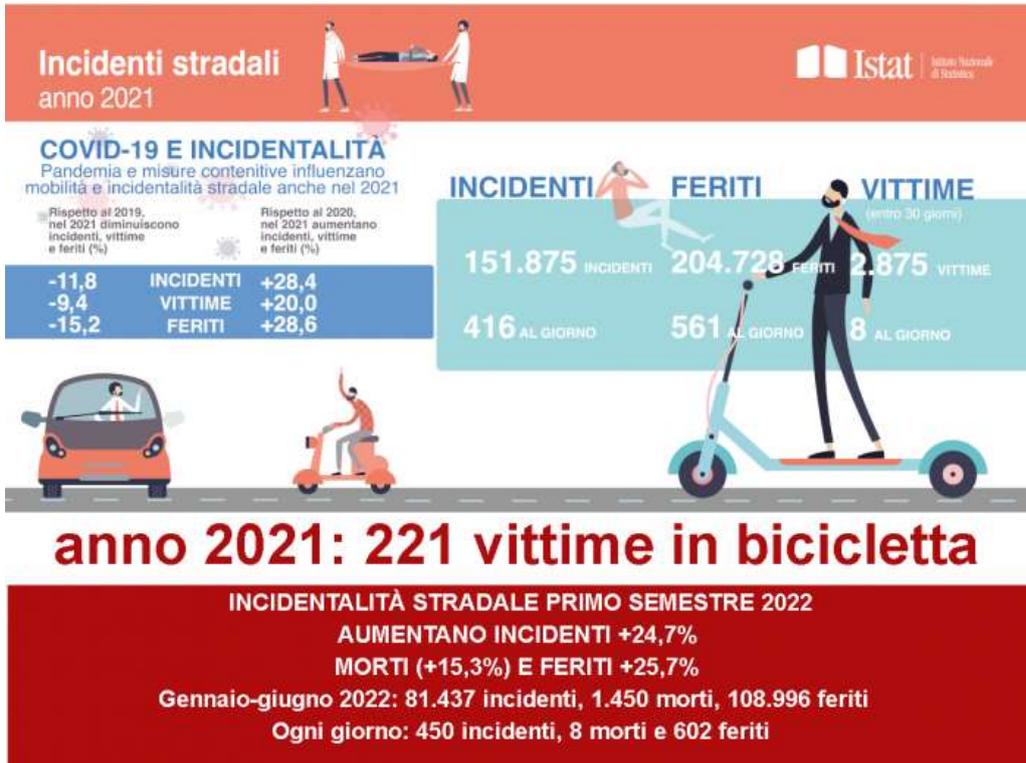
Secondo l'Istat:

- Il primo semestre del 2022 è caratterizzato da una netta ripresa della mobilità e come conseguenza **anche dell'incidentalità stradale, dopo gli anni in cui la pandemia** ha visto la sua fase più acuta.
- Secondo le stime preliminari, nel semestre gennaio-giugno 2022 si registra, rispetto allo stesso periodo del 2021, un aumento del numero di incidenti stradali con lesioni a persone (81.437, pari a +24,7%), dei feriti (108.996, +25,7%) e delle vittime entro il trentesimo giorno (1.450, +15,3%).
- **L'aumento delle vittime del 2022 si è registrato, in modo particolare, su strade extraurbane (+20%)** mentre è stato più contenuto su strade urbane (+11%) e autostrade (+10%).

Fonte MIT, Statistiche sulla incidentalità nei trasporti stradali - Rapporto 2022, <https://www.mit.gov.it/node/18093>

ACI-ISTAT: ACI-ISTAT: l'incidentalità stradale nel primo semestre 2022, https://www.aci.it/archivio-notizie/notizia.html?tx_ttnews%5Btt_news%5D=2595&cHash=09407d842e5eef3f3be9ba521d428888c

Nel 2023 la polizza rc auto sarà potenzialmente più cara per le dinamiche inflazionistiche e l'aumento della sinistralità. https://www.ilsole24ore.com/art/polizze-rc-auto-l-aumento-tariffe-AEWGJeTC?refresh_ce=1



Fonte: ISTAT, Pillole incidenti stradali 2022

8.3 Allegato - TRATTI CICLABILI DI CONNESSIONE DELL'ULTIMO MIGLIO

Tabella 1 – Percorsi dell'ultimo miglio proposti

Percorsi dell'Ultimo Miglio'	
Denominazione dell'Ente	ISPRA - Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca ambientale
Denominazione della sede	ISPRA E.U.R.
Indirizzo	Roma, via Vitaliano Brancati 48-60, 00144 Roma
Numero totale del personale dipendente TI e TD	922
Quota dipendenti che utilizzano la bicicletta in modo sistematico da Piano Spostamenti Casa Lavoro (PSCL)	4%
Quota dipendenti propensi a condizione infrastrutture (PSCL)	1,4% (*)
Numero percorsi proposti	6
Percorso proposto 1	Brancati 48-60, via Giuseppe Tomasi di Lampedusa, parco Eros Corizza/via Brancati, via Corrado Govoni, via Achille Campanile, Laurentina (Comprensivo Gramsci)
Percorso proposto 2	Brancati 48-60, viale Oceano Atlantico, viale Rodesia, viale Nairobi, viale dell'Arte, Stazione Metro Fermi
Percorso proposto 3	Brancati 48-60, via Ignazio Silone, via Paride Stefanini
Percorso proposto 4	Brancati 48-60, via Massimo Bontempelli, viale Cesare Pavese, viale Oceano Atlantico, via Cristoforo Colombo fino alla Ciclabile - MASE
Percorso proposto 5	Brancati 48-60, via Massimo Bontempelli, viale Cesare Pavese, viale Oceano Atlantico, viale Oceano Pacifico, Cappellacci
Percorso proposto 6	(percorso 1) Laurentina ciclabile – Via di Vigna Murata (INGV)
Velostazione/bike box proposta	Stazione Laurentina

(*) la previsione di propensione tiene conto delle condizioni richieste di primo e ultimo miglio

Tutti i percorsi sono necessari a **breve periodo**, almeno come tratti ciclabili.

Le osservazioni riguardano la principale criticità che rende poco accessibile alla bicicletta l'unità locale di ISPRA in via Vitaliano Brancato 48-60, criticità che interessa anche tutto il Municipio IX che appare scarsamente dotato di infrastrutture accessibili e sicure per la mobilità ciclabile. Tale carenza è caratteristica nei tratti di connessione circolare e nelle aree a sud est del Municipio

Si propone di tenere conto della mobilità casa-lavoro considerando le provenienze dei dipendenti con l'obiettivo di consentire una accessibilità in sicurezza alla modalità in bicicletta per i tratti del '**primo**' e dell'**'ultimo miglio'** e verso i centri di scambio intermodale.

Tali dati per Cap sono nella disponibilità dell'Ufficio del Mobility Manager di Area perché richiesti ai sensi della normativa vigente con il PSCL.

Inoltre, se si tenesse conto dei flussi di mobilità che sono generati dagli spostamenti casa-lavoro si potrebbe valutare come le provenienze non siano solo dal centro storico; sarebbe inoltre possibile monitorare la quota dei dipendenti per sede nelle aree, centrale, semi periferiche e periferiche.

Si propone, infine una velostazione nella stazione della Metro Laurentina o una bike box, con una visione più ampia della mobilità ciclistica oltre i fini turistici, al fine di conseguire gli obiettivi UE di neutralità climatica, **riducendo l'utilizzo dell'automobile.**

Fig. 8.3.1 – Collegamenti dell'ultimo miglio' 2020

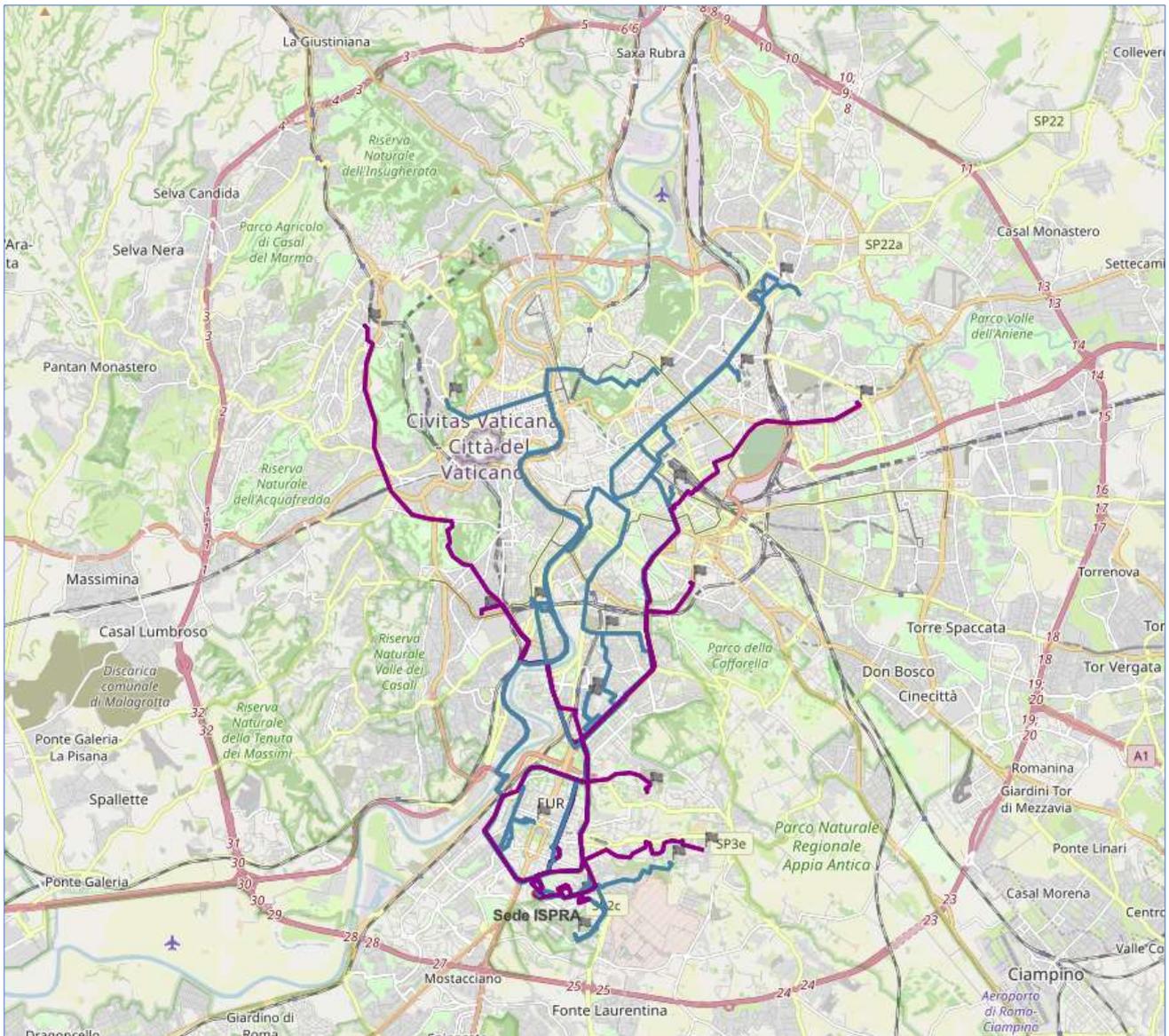


Fig. 8.3.2 – Tatti ciclabili e collegamenti dell'ultimo miglio' 2021



In rosso i tratti dell'Ultimo miglio individuati per il PSCL, in verde quelli del primo miglio e quelli relativi agli spostamenti di lavoro verso il MASE.

Fig. 8.3.3 – Mappa degli Itinerari casa-lavoro dei CICLISPRAs 2022



8.4 Allegato 4 - MONITORAGGIO PSCL



Piano degli spostamenti casa-lavoro e di mobilità sostenibile di Istituto (PSCL)

Art. 229, c. 4, legge 77/2020 e decreto MITE 179/2021 *Modalità attuative delle disposizioni relative alla figura del mobility manager*, Deliberazione DG 3762/2021. Linee Guida PSCL DD 4/8/2021

Monitoraggio

Il Piano adottato dalla Direzione Generale ISPRA e approvato al Mobility manager di Area presso Roma Mobilità prevede che il monitoraggio sia effettuato per ogni obiettivo utilizzando strumenti quali la banca dati di mobilità, il sistema di controllo degli accessi e la comunicazione interna.

L'efficacia delle misure riguarda i benefici conseguiti con l'attuazione delle misure valutando i vantaggi per i dipendenti, l'Istituto e per la collettività in una ottica di progressivo miglioramento delle performances.

Le misure di piano identificate sono di due tipi:

- esistenti perché attuazione dei piani precedenti
- previste allo studio di fattibilità e attuabili a breve e medio termine.

Le misure e le istanze rivolte al mobility manager di area sono classificate in base all'asse di intervento indicato dalle Linee Guida per la reazione e l'implementazione dei Piani degli Spostamenti casa-lavoro, al tipo di strategia, di politica di mobilità, per ambito e competenza.

Di seguito la tabella riepilogativa delle misure esistenti e quella delle misure previste di competenza del Dipartimento AGP e del mobility manager con indicazione della attivazione.

Tab 1.1 – Misure esistenti ANNO 2021

ASSE Strategia ASI	Politica	Modalità Ambito MS	Misura	Compe tenza	Anno	Attiva
ASSE 1 SHIFT LG A1	Concessione	Trasporto aziendale	Servizio di navetta dell'ultimo miglio	AGP- SAG	2021	SI
ASSE 3 SHIFT LG A3	Concessione	Mobilità ciclistica	Sistema di parcheggio biciclette nel parcheggio di pertinenza di Brancati 48-60 con punto di ricarica	AGP- SAG	2021	SI
ASSE 3 SHIFT LG A3	Persuasione /modifica	Mobilità ciclistica	Servizi per la bicicletta: rastrelliera, ricarica batterie, armadietti e	MM	2021	SI

	valori comportamenti		spogliatoio con doccia nel piano interrato di sede in via Brancati			
ASSE 3 IMPROVE LG A3	Concessione	Mobilità ciclistica	Referente bicicletta	MM	2021	SI
ASSE 3 IMPROVE LG A3	Concessione	Mobilità ciclistica	Informative, campagna Ambasciatori bicicletta e Guida ciclista urbano (formato web)	MM	2021	SI

Misure previste nel triennio 2021-23

ASSE Strategia ASI	Politica	Modalità Ambito MS	Misura	Stackholder	Anno	Attiva
ASSE 4 AVOID LG A4	Innovazione/cambiamento tecnologico e organizzativo	Organizzazione e del lavoro	Tasso di smart-working allineato alle previsioni UE e alle prescrizioni normative per la PA 50%	DG Roma	2021 2022 2023	SI SI SI
ASSE 4 AVOID LG A4	Innovazione/cambiamento tecnologico e organizzativo	Organizzazione e del lavoro	Utilizzo esteso delle video-conferenze e e-learning	AGP-SAG	2021 2022 2023	n°/mes e
ASSE 4 SHIFT LG A5		Sedi	Flessibilità in ingresso tra le 7:00 e le 10:00 (11:00 nel 2021 amministrativi) completa (tecnologi-ricercatori)	AGP-GIU	2021 2022 2023	SI SI SI
ASSE 1 SHIFT LG A1	Concessione	Trasporto aziendale	Mantenimento del servizio di navetta dell'ultimo miglio	AGP-SAG	2022 2023	SI (*)
ASSE 1 SHIFT LG A5	Persuasione /modifica valori e comportamenti	Trasporto pubblico e collettivo, mobilità a piedi e in bicicletta, carpooling, sharing mobility, mobilità elettrica	Servizi informatici – piattaforma e app - per la gestione tramite piattaforma e app di iniziative di mobilità sostenibile (carpooling-car-sharing-bike-sharing) e sistema integrato incentivante/premiante le scelte personali di mobilità con incentivi mediante voucher e crediti di mobilità.	MM	2022 2023	SI ND (**)
ASSE 3 SHIFT LG A3	Concessione	Mobilità ciclistica	Sistemi di parcheggio per biciclette in altre sedi ISPR ¹⁵	MM AGP-SAG	2022 2023	NO MR
ASSE 3 SHIFT LG A3	Concessione	Mobilità ciclistica	Servizi per la bicicletta: rastrelliera, ricarica batterie, armadietti e spogliatoio con doccia nel piano interrato di sede in via Brancati	MM AG-SAG	2022 2023	SI ND (***)
ASSE 5 SHIFT LG A5	Persuasione/modifica valori e comportamenti	Tutte le modalità sostenibili	Informazione, comunicazione, formazione e sensibilizzazione (newsletter, pagina intranet, web, social, eventi)	DG MM	2021 2022 2023	N° 20 N° 19 (7/22)

¹⁵ Castel Romano, Chioggia, Livorno, Ozzano nell'Emilia

ASSE 5 SHIFT LG A1	Concessione	Trasporto collettivo	Accordo Car-Sharing Roma per lo spostamento del primo e dell'ultimo miglio	MM AGP	2022 2023	SI MR
ASSE 5 IMPROVE LG A5	Concessione	Mobilità elettrica	Nuove colonnine di ricarica /WALLBOX per il parco veicoli e possibilità di utilizzo dei dipendenti	MM AGP- SAG	2021 2022 2023	1 0 MP
ASSE 1 SHIFT LG A1	Concessione	Carpooling	Posti auto riservati e regolamentati nel parcheggio esterno e interrato per veicoli utilizzati per dare un passaggio in carpooling a casa o verso la stazione della metro	DG MM AGP- SAG	2021 2022	NO NO

Tab 1.1 – Misure del 2021 in attesa di attuazione

ASSE Strategia ASI	Politica	Modalità Ambito MS	Misura	Stackholder	Anno	Azioni
ASSE 4 AVOID LG A4	Innovazione/cambiamento tecnologico e organizzativo	Organizzazione e del lavoro	Tasso di smart-working allineato alle previsioni UE e prescrizioni normative per la PA 50%	DG Roma	2023	SI
ASSE 1 SHIFT LG A1	Concessione	Trasporto aziendale	Mantenimento del servizio di navetta dell'ultimo miglio	AGP- SAG	2023	SI (*)
ASSE 1 SHIFT LG A5	Persuasione /modifica valori e comportamenti	Trasporto pubblico e collettivo, mobilità a piedi e in bicicletta, carpooling, sharing mobility, mobilità elettrica	Servizi informatici – piattaforma e app - per la gestione tramite piattaforma e app di iniziative di mobilità sostenibile (carpooling-car-sharing-bike-sharing) e sistema integrato incentivante/premiante le scelte personali di mobilità con incentivi mediante voucher e crediti di mobilità.	MM	2023	SI (**)
ASSE 3 SHIFT LG A3	Concessione	Mobilità ciclistica	Sistemi di parcheggio per biciclette in altre sedi ISPRA ¹⁶	MM AGP- SAG	2023	MR
ASSE 3 SHIFT LG A3	Concessione	Mobilità ciclistica	Servizi per la bicicletta: rastrelliera, ricarica batterie, armadietti e spogliatoio con doccia	MM AG-SAG	2023	MR
ASSE 5 SHIFT LG A5	Persuasione/modifica valori e comportamenti	Tutte le modalità sostenibili	Informazione, comunicazione, formazione e sensibilizzazione (newsletter, pagina intranet, web, social, eventi)	DG MM	2023	N° 20
ASSE 5 SHIFT LG A1	Concessione	Trasporto collettivo	Accordo Car-Sharing Roma per lo spostamento del primo e dell'ultimo miglio	MM AGP	2023	SI

¹⁶ Castel Romano, Chioggia, Livorno, Ozzano nell'Emilia

ASSE 1 SHIFT LG A1	Concessione	Carpooling	Posti auto riservati e regolamentati nel parcheggio esterno e interrato per veicoli utilizzati per dare un passaggio in carpooling a casa o verso la stazione della metro	DG MM AGP- SAG	2023 2022	MR
-----------------------------------	-------------	------------	---	-------------------------	--------------	-----------

(*) la spesa per il servizio di trasporto aziendale dell'ultimo miglio è stata oggetto nel 2022 di osservazione da parte della Corte dei Conti

(**) la previsione di bilancio al 2023 dell'obiettivo dg NTA 01 attualmente non ha copertura per tale servizio

(***) alla fine del 2022 sono in corso lavori di ristrutturazione dei locali interrati della sede dove è allocato lo spogliatoio e doccia.

ND non determinata

MR misura da richiedere

MP misura in programma

Tutte le misure possono essere attuate in relazione a:

- verifica della disponibilità di risorse finanziarie, materiali e umane disponibili nel triennio e approvazione della programmazione finanziaria;
- **supporto dell'amministrazione comunale** - infrastrutture e servizi;
- disponibilità di fonti di finanziamento nelle diverse fasi del bilancio;
- normative e disciplina dei contratti di lavoro.

Tab 1.1 – Istanze al Comune di Roma

MOBILITY MANAGEMENT DI AREA: ISTANZE 2022					
ASSE Strategia ASI	Politica	Modalità Ambito MS	Misura	Stakeholder	Attuat a
ASSE 4 AVOID LG A4	Innovazione/c ambiente tecnologico e organizzativo	Organizzazio ne del lavoro	Individuazione sedi disponibili e idonee per il coworking	Roma Capitale RM	no
ASSE 3 SHIFT LG A3	Concessione	Mobilità ciclistica	Realizzazione dei tratti ciclabili segnalati al Tavolo tecnico di Roma Mobilità	Roma Capitale RM	no
ASSE 3 SHIFT LG A3	Concessione	Mobilità ciclistica	Parcheggio bici sorvegliato presso le stazioni della metro	Roma Capitale Roma Mobilità	no
ASSE 3 SHIFT LG A3	Concessione	Mobilità ciclistica	Utilizzo dei dipendenti ISPRA dell'app ' Roma corre in bici '	Roma Capitale Roma Mobilità	no
ASSE 3 SHIFT LG A3	Concessione	Mobilità ciclistica	Rimborso kilometrico delgi spostamenti casa-lavoro in bicicletta - Bike to work: piattaforma di gestione messa a disposizione dei mobility manager e incentivo economico ai lavoratori	Roma Capitale MMA	no
ASSE 5 SHIFT LG A5	Concessione	Mobilità a piedi	Passaggi pedonali: potenziamento, messaggio in sicurezza e visibilità notturna; individuazione di un itinerario qualificato del tipo 'Metrominuto' dalla Metro Fermi alle sedi degli uffici prossime in viale Cesare Pavese.	Roma Capitale Municipio IX RM	no

			Richiesta specifica: strisce pedonali in prossimità dell'ingresso di via Brancati 48		
ASSE 5 SHIFT LG A1	Concessione	Sharing mobility	Posti di sosta a tempo alle stazioni della metro per i veicoli che effettuano carpooling dall'Istituto (per 3 mesi consecutivi verificati tramite app)	Roma Capitale MMA RM AGP-SAG	no
ASSE 5 SHIFT LG A1	Concessione	Sharing mobility	Taxi pooling : supporto ai mobility manager per accordi con le cooperative di taxi	MM AGP-SAG	no
ASSE 5 SHIFT LG A1	Concessione	Sharing mobility	Accordi quadro con gli operatori per condizioni agevolate per organizzazioni con mobility manager	MMA RM	no
ASSE 1 IMPROVE LG A2	Persuasione/ modifica valori e comportamenti	Trasporto pubblico	Il controllo dell'aderenza alla programmazione delle corse e l'incremento della frequenza degli autobus da e per le fermate metro Laurentina e Fermi che tenga conto della mutata presenza in ufficio a seguito della flessibilità in ingresso portata alle ore 11:00. (fasce 7:00-10:45 15:00- 19:30)	Trasporto pubblico	no
ASSE 1 IMPROVE LG A2		Trasporto pubblico	Agevolazioni per l'abbonamento al trasporto pubblico per le aziende con mobility manager	Trasporto pubblico	no
ASSE 1 IMPROVE LG A2	Concessione	Trasporto pubblico	Organizzazione di servizi a chiamata nelle fasce e nei periodi a ridotta frequenza (dopo la chiusura delle scuole)	MMA RM ATAC	no
ASSE 1 IMPROVE LG A2	Concessione	Trasporto pubblico	Un sistema di prenotazione di fermata e del posto su mezzo in direzione della Stazione Laurentina e alla fermata di Castel Romano.	MMA RM COTRAL	no
ASSE 1 IMPROVE LG A2		Trasporto pubblico	Garanzia di igienizzazione dei mezzi	MMA RM ATAC	
ASSE 5 IMPROVE LG A1	Concessione	Sharing mobility	Estensione dell'area operativa dei servizi in prossimità delle sedi	MMA RM Gestori SM	no
ASSE 5 IMPROVE LG A1		Sharing Mobility	Supporto per l'attivazione di accordi per servizi promozionali, piattaforme e app, del car-sharing, il car pooling, monopattini (accreditati da Roma Capitale)	MMA RM Gestori SM	no
ASSE 5 IMPROVE LG A5		Mobilità elettrica	Attuazione del Piano Capitolino della mobilità Elettrica 2017-20 nell'area delle sedi (operatività delle colonnine di ricarica)	MMA RM Gestori SM	si
ASSE 5 IMPROVE LG A5		Mobilità elettrica	Implementazione delle Piano di mobilità elettrica con richieste di punti di ricarica pubblici dei dipendenti (2021)	MMA Gestori E-mobility	si

8.4 Allegato 3. DELIBERAZIONE DI NOMINA DEL MOBILITY MANAGER



DISPOSIZIONE N. 3696 /DG

IL DIRETTORE GENERALE

- CONSIDERATO** che per effetto dell'art. 28, comma 1, del decreto legge 25 giugno 2008 n. 112, convertito con modificazioni dalla legge 6 agosto 2008, n. 133, è stato istituito l'Istituto Superiore per la protezione e la ricerca ambientale (ISPRA);
- CONSIDERATO** che per effetto dell'art. 28, comma 2, del decreto legge 25 giugno 2008 n. 112, convertito con modificazioni dalla legge 6 agosto 2008, n. 133, a decorrere dalla data di insediamento del Commissario e dei Sub Commissari l'Agenzia per la Protezione dell'Ambiente e per i Servizi Tecnici (APAT), l'Istituto Nazionale per la Fauna selvatica (INFS) e l'Istituto Centrale per la Ricerca scientifica e tecnologica applicata al mare (ICRAM) sono soppressi;
- PRESO ATTO** del decreto n. 123 del 21/05/2010 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare "Regolamento recante norme concernenti la fusione dell'APAT, dell'INFS e dell'ICRAM in un unico istituto, denominato Istituto Superiore per la protezione e la ricerca ambientale (ISPRA), a norma dell'articolo 28, comma 3, del decreto-legge 25/06/2008 n. 112, convertito, con modificazioni, dalla legge 06/08/2008, n. 133" pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 179 del 03/08/2010;
- VISTO** il DPCM del 22 maggio 2017 con il quale il Viceprefetto Stefano Laporta è stato nominato Presidente dell'Istituto Superiore per la protezione e la ricerca ambientale;
- CONSIDERATO** che l'insediamento del Presidente è avvenuto in data 17 luglio 2017;
- VISTA** la Delibera n.7/CA dell'8 novembre 2017 con la quale il Consiglio di Amministrazione ha conferito l'incarico di Direttore Generale al Dott. Alessandro Bratti;
- CONSIDERATO** che l'insediamento del Direttore Generale è avvenuto in data 16 dicembre 2017;



ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale



Sistema Nazionale
per la Protezione
dell'Ambiente

- VISTO** l'art 229, comma 4 della legge 77/2020, il quale prevede che le imprese e le pubbliche amministrazioni di cui all'articolo 1, comma 2, del decreto legislativo 30 marzo 2001, n.165, con singole unità locali con più di 100 dipendenti ubicate in un capoluogo di Regione, in una Città metropolitana, in un capoluogo di Provincia ovvero in un Comune con popolazione superiore a 50.000 abitanti procedano alla nomina di un mobility manager con funzioni di supporto professionale continuativo alle attività di decisione, pianificazione, programmazione, gestione e promozione di soluzioni ottimali di mobilità sostenibile. Per le pubbliche amministrazioni tale figura è scelta tra il personale in ruolo.
- VISTO** il decreto MITE 179 del 12 maggio 2021 *'Modalità attuative delle disposizioni relative alla figura del mobility manager'*, attuativo dell'art. 229 della legge 77/2020, art. 2 e art. 5 i quali prevedono il mobility manager quale figura specializzata nel governo della domanda di mobilità e nella promozione della mobilità sostenibile nell'ambito degli spostamenti casa-lavoro dei dipendenti, con funzioni di supporto professionale continuativo alle attività di decisione, pianificazione, programmazione, gestione e promozione di soluzioni ottimali di mobilità sostenibile.
- VISTO** il decreto MITE 179 del 12 maggio 2021 il quale prevede il mobility manager di area nominato dai comuni di cui all'art. 229, comma 4, del dl 19 maggio 2020, n. 34 con funzioni di raccordo tra i mobility manager aziendali con compiti di supporto ai comuni stessi nella definizione e implementazione di politiche di mobilità sostenibile;
- VISTO** l'interpello per l'individuazione del mobility manager, diffuso con Comunicato n. 71 del 11 giugno 2021;
- PRESO ATTO** che è pervenuta manifestazione di interesse unicamente da parte dell'arch. Giovanna Martellato;
- TENUTO CONTO** della elevata competenza professionale e comprovata esperienza di lavoro come mobility manager presso ente pubblico, nonché dell'attività di formazione e di docenza sul mobility management e delle pubblicazioni attinenti all'incarico che evidenziano la rispondenza dei requisiti di specializzazione nel governo della domanda di mobilità e nella promozione della mobilità sostenibile nell'ambito degli spostamenti casa-lavoro del personale dipendente, previsti per



ISPRA
Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale



**il mobility manager di azienda dal decreto del MITE n. 179 del
12 maggio 2021;**

DISPONE

Per le motivazioni di cui in premessa come integralmente riportate:

- 1) di conferire all'arch. Giovanna Martellato, in organico alla Direzione Generale, l'incarico di mobility manager dell'Istituto dalla data della presente disposizione;
- 2) di conferire mandato al Dipartimento del Personale e degli Affari Generali di:
 - a. di predisporre gli atti per la notifica dell'incarico di mobility manager;
 - b. di dare adeguata pubblicità di detto incarico presso le strutture dell'ISPRA;
- 3) che le strutture dell'ISPRA prestino alla mobility manager il supporto specifico con riguardo alle proprie competenze che possono contribuire agli adempimenti previsti dalla norma e in particolare per i seguenti aspetti i principali interlocutori sono:
 - a. per l'aspetto gestionale della domanda di mobilità dei dipendenti AGP;
 - b. per le analisi GIS dei dati relativi all'origine/destinazione DG-SINA;
 - c. per la comunicazione e gli eventi di mobilità sostenibile DG-COM,
 - d. per le analisi sui benefici ambientali delle misure adottate VAL.

Roma, 23/07/2021

**Il Direttore Generale
Dr. Alessandro Bratti**

Firmato digitalmente da: Alessandro Bratti
Data: 23/07/2021 13:08:24