

OGGETTO: Incarico per la redazione del progetto di fattibilità tecnica ed economica relativo ai piani di spostamento casa-lavoro di area negli ambiti industriali pilota: Torrazzi, Modena Nord ed Emilia Ovest, incluso nel piano urbano mobilità sostenibile - PUMS 2030 - del Comune di Modena – Aggiudicazione (SINLOC SpA)

IL DIRETTORE GENERALE

Premesso:

- che con deliberazione del Consiglio di Amministrazione n. 3 del 27/01/2022, il Consorzio ha approvato lo schema di convenzione da stipularsi con il Comune di Modena per l'attuazione della progettazione di fattibilità di quindici infrastrutture previste dal PUMS, e finanziate dal suddetto decreto del MIMS n. 215 del 19 maggio 2021

- che tale convenzione, approvata dal Comune di Modena con delibera della Giunta municipale n. 18 in data 1/2/2022 e sottoscritta dalle parti il 3/2/2022, prevede che il Consorzio, in nome e per conto del Comune stesso, assuma la funzione di Stazione appaltante al fine di affidare i summenzionati progetti di fattibilità tenendo conto che:

- a) la procedura di affidamento delle quindici progettazioni finanziate con il contributo ministeriale stanziato con il D.M. 215/2021, potrà essere attivata dal Consorzio solo ad avvenuta formale stipula mediante sottoscrizione della Convenzione stessa e dovrà concludersi con l'affidamento nel rispetto dei termini indicati ai sensi dell'art. 7 Decreto MIMS 6785/2021 (entro il giorno 1/9/2022);
- b) tutti i progetti di fattibilità dovranno essere completati e consegnati dai Professionisti al Consorzio per essere poi trasmessi al Comune per l'approvazione;
- c) l'approvazione da parte del Comune di Modena dovrà avvenire ai sensi dell'art.10, decreto MIMS 6785/2021;

- che la medesima citata deliberazione n. 3/2022 nominava l'arch. Luca Biancucci, attuale Direttore Generale del Consorzio Attività Produttive Aree e Servizi, Responsabile Unico del Procedimento ai sensi dell'art. 31 del D.lgs n. 50/2016, conferendogli pieno mandato per l'avvio delle procedure amministrative volte all'affidamento degli incarichi nei tempi previsti e alla definizione delle progettazioni in questione;

- che il Settore Pianificazione Territoriale e Sostenibilità Urbana del Comune di Modena, cui spetta la direzione e responsabilità tecnica della documentazione di gara, ha predisposto l'ultima tranche di ulteriori cinque documenti di indirizzo alla progettazione:

- Rete ciclabile primaria - Progetto di qualificazione delle principali direttrici ciclabili e linee complementari con definizione di interventi per la riconoscibilità della rete ciclabile e dei servizi alla ciclabilità – CUP D92C21003090001 / CIG Z51374CF18 – per un importo di € 40.000,00
- Piani di spostamento casa-lavoro di area - Aree industriali pilota: Torrazzi, Modena Nord e Emilia Ovest – CUP D92C21003110001 / CIG ZD5374CF60 - per un importo di € 35.000,00;
- Piano della mobilità casa-scuola - Piano per gli spostamenti casa-scuola (da scuola

Determinazione NR. 108 del 11/10/2022

dell'infanzia a scuola secondaria di 2° grado) per la transizione della città di Modena verso un modello a maggiore sostenibilità – CUP D94E21001390001 / CIG Z2F374CFBC - per un importo di € 35.000,00;

- Ampliamento della ZTL di Modena con revisione della disciplina circolatoria e contestuale rimodulazione del Piano della Sosta – CUP D92C21003120001 / CIG 9345182027 - per un importo di € 90.000,00;
- Piano di monitoraggio PUMS 2030 - fase 1 – CUP D92C21003100001 / CIG ZAF374CFEB - per un importo di € 50.000,00.

Visto:

- che con determinazione del Direttore n. 59 del 4/6/2020, il Consorzio ha istituito un elenco permanente di professionisti per l'affidamento dei servizi attinenti all'architettura e all'ingegneria e degli altri servizi tecnico-amministrativi di importo inferiore a 100.000,00 euro, ai sensi degli artt. 31, comma 8 e 36, comma 2 lett. a) e b) D.lgs n. 50/2016, approvando, tra l'altro, il relativo regolamento di gestione;

- che i professionisti presenti in questo elenco, suddivisi in due fasce di valore (FASCIA 1 per incarichi inferiori a € 40.000,00 e FASCIA 2 per incarichi superiori a € 40.000,00 e inferiori a € 100.000,00, importo successivamente aggiornato a 139.000,00 a seguito del decreto semplificazioni n. 76/2020 convertito con legge n. 120/2020 e ss.mm.ii.), sono iscritti secondo determinate categorie di specializzazione e in riferimento agli stessi hanno provveduto a depositare i documenti a dimostrazione del possesso dei requisiti di ordine generale, di idoneità professionale nonché i requisiti tecnico-economici minimi richiesti per l'iscrizione;

- che con propria determinazione a contrarre n. 88 del 10/08/2022, si è dato avvio alla procedura di selezione dei professionisti a cui affidare gli incarichi per elaborare i cinque progetti di fattibilità tecnica ed economica dei suddetti interventi previsti dal PUMS di Modena, tra cui quello in oggetto, attingendo tra coloro che risultavano iscritti in elenco alla data della citata determinazione, mediante invito a presentare la migliore offerta sul prezzo a base di gara fissato € 25.634,63 al netto di iva e oneri di legge, essendo designata l'aggiudicazione con il sistema del prezzo più basso;

Dato atto, conseguentemente, che:

- con lettera in data 29/08/2022 - prot. n. 960, 961 e 962 sono stati invitati a presentare loro migliore offerta, rispettivamente COOPERATIVA ARCHITETTI E INGEGNERI - PROGETTAZIONE Soc. Coop., PROFESSIONISTI Srl e SINLOC SpA;

- entro il termine fissato al 15/09/2022 - ore 13, è pervenuta la seguente offerta:

- prot. N. 1047 del 15/9/2022 ore 12.42, da SINLOC SpA – ribasso offerto 4% pari a euro 24.609,24 al netto di IVA e oneri di legge;

- che nella seduta tenutasi il giorno 15/09/2022 ore 15.00, il Responsabile Unico del Procedimento ha verificato la regolarità della documentazione amministrativa presentata dal suddetto operatore e successivamente aperta l'offerta economica, formalizzato la proposta di aggiudicazione in favore di SINLOC SpA, con sede a Padova, Via Gozzi n. 2/G – c.f./p.iva 03945580011, come da verbale di gara posto in atti;

Determinazione NR. 108 del 11/10/2022

- che in data 16/09/2022 il Responsabile Unico del Procedimento ha provveduto a pubblicare i risultati della procedura di selezione sul profilo committente della Stazione Appaltante (sito web del Consorzio).

Considerato:

- che la società SINLOC SpA è iscritta all'Elenco suddetto per le categorie A2 (Prestazioni nell'ambito della pianificazione urbanistica) ed il possesso dei requisiti generali nonché di idoneità tecnica ed economica per svolgere l'incarico in oggetto sono già stati verificati in sede di iscrizione all'Elenco Professionisti del Consorzio, con particolare riferimento al curriculum vitae e all'elenco dei servizi/progetti realizzati nell'ultimo quinquennio prodotti in atti;

- che l'art. 1, comma 2, della legge 11/9/2020 n. 120 (conversione in legge del decreto semplificazioni n. 76 del 16/7/2020), come modificato dall'art. 51 del D.L. 31 maggio 2021, n. 77, ha rideterminato temporaneamente le soglie previste dall'art. 36, comma 2, lett. a) del D.Lgs n. 50/2016, prevedendo che le stazioni appaltanti procedano all'affidamento di servizi e forniture di importo inferiore a Euro 139.000,00 (sotto-soglia), mediante affidamento diretto;

- che ai sensi dell'art. 32 comma 14 del D.Lgs. 50/2016, la stipula dei contratti per gli affidamenti sotto-soglia come sopra individuati avviene mediante corrispondenza secondo l'uso del commercio.

Rilevato che i codici identificativi attribuiti alla presente procedura sono i seguenti:

CUP D92C21003110001 – CIG ZD5374CF60

Visto che ai sensi dell'art. 151 comma 4 del Testo Unico D. Lgs. 18.08.2000 n. 267, il Direttore Generale appone il visto di regolarità tecnica e contabile attestante la copertura finanziaria;

Visto l'art. 30 dello Statuto del Consorzio;

D E T E R M I N A

- di aggiudicare, per i motivi di cui in premessa, l'incarico per la redazione del progetto di fattibilità tecnica ed economica relativo ai piani di spostamento casa-lavoro di area negli ambiti industriali pilota: Torrazzi, Modena Nord ed Emilia Ovest, incluso nel piano urbano mobilità sostenibile - PUMS 2030 - del Comune di Modena, alla società SINLOC SpA, con sede a Padova, Via Gozzi n. 2/G – c.f./p.iva 03945580011, per l'importo di € 24.609,24 oltre IVA 22% per € 5.414,03 (da sottoporre ad eventuale ritenuta d'acconto 20%), pertanto per un corrispettivo complessivo di € **30.023,27**;

- di approvare lo schema di disciplinare di incarico allegato al presente provvedimento per formarne parte integrante e sostanziale;

- di disporre che il contratto venga stipulato mediante l'invio di corrispondenza secondo l'uso del commercio, ai sensi dell'art. 32 comma 14 del D.Lgs. 50/2016;

- di registrare la somma di € 30.023,27 al conto 05.01.01.05.02 "Prestazioni professionali esterne".

Determinazione NR. 108 del 11/10/2022

IL DIRETTORE GENERALE

Arch. Luca Biancucci

Allegato

Consorzio Attività Produttive Aree e Servizi

Via C. Razzaboni, 82 - 41122 Modena

Tel. 059/454608 - Fax 059/312109

E- mail: info@capmodena.it - PEC: cap.modena@pec.it

SCHEMA di disciplinare per l'affidamento dell'incarico per la redazione del progetto di fattibilità tecnica ed economica relativo ai piani di spostamento casa-lavoro di area negli ambiti industriali pilota: Torrazzi, Modena Nord ed Emilia Ovest, incluso nel piano urbano mobilità sostenibile - PUMS 2030 - del Comune di Modena.

L'anno addì del mese di in Modena,
presso la sede del Consorzio in Via C. Razzaboni, 82, tra i signori:

- ARCH. LUCA BIANCUCCI, Direttore Generale del CONSORZIO ATTIVITA' PRODUTTIVE AREE E SERVIZI, con sede in Modena in Via C. Razzaboni n.82, di seguito indicato per brevità Consorzio;

- ANTONIO RIGON, nato a Vicenza (VI) il 27/05/1960, in qualità di amministratore delegato e Legale rappresentante della società SINLOC SpA, con sede a Padova, Via Gozzi n. 2/G – c.f./p.iva 03945580011, di seguito indicata per brevità "Professionista"

Codici identificativi della procedura di aggiudicazione

CIG: ZD5374CF60

CUP: D92C21003110001

Art. 1) Premesse

Le premesse della determinazione del Direttore Generale del Consorzio n. ____ in data ____ si intendono qui integralmente richiamate

Art. 2) Oggetto dell'incarico

Si richiede di redazione del progetto di fattibilità tecnica ed economica relativo ai piani di spostamento casa-lavoro di area negli ambiti industriali pilota: Torrazzi, Modena Nord ed Emilia Ovest, incluso nel piano urbano mobilità sostenibile - PUMS 2030 - del Comune di Modena, secondo i principi normativi vigenti.

L'attività di progettazione richiesta è meglio specificata nell'allegato 'Documento di indirizzo alla progettazione', parte integrante e sostanziale del presente conferimento.

I documenti ed elaborati richiesti per legge, dovranno essere timbrati e sottoscritti dal Professionista stesso, da un tecnico abilitato che partecipa alla compagine sociale ovvero da un collaboratore abilitato specificamente indicato.

Art. 3) Obblighi generali

1. Il Professionista è obbligato all'osservanza di tutte le norme vigenti ed applicabili in materia di appalti di servizi pubblici. In particolare, i progetti dovranno risultare conformi, sotto il profilo formale e sostanziale, alle disposizioni richiamate all'art. 1, comma 1; gli elaborati tecnici dovranno essere pienamente corrispondenti nella tipologia a quelli stabiliti dalle menzionate norme.

2. Il Professionista deve osservare le norme di cui agli art. 2222 e seguenti del Codice Civile e, limitatamente a quanto non diversamente stabilito dal presente disciplinare di incarico e degli atti dallo stesso richiamati, all'osservanza della deontologia professionale e di ogni altra normativa vigente in materia correlata all'oggetto dell'incarico.

Determinazione NR. 108 del 11/10/2022

3. Resta a carico del Professionista ogni onere strumentale ed organizzativo necessario per l'espletamento delle prestazioni, rimanendo organicamente esterni e indipendenti dagli uffici e dal Consorzio.

Art. 4) Modalità di svolgimento

1. Il Professionista opererà con personale proprio e/o collaborazioni per tutte le fasi di studio, rilievo, coordinamento e realizzazione degli elaborati progettuali, relazioni e computi metrici.

2. Posto che il Consorzio ricopre il ruolo di committente per conto del Comune di Modena, destinatario del finanziamento ministeriale che copre i costi della progettazione in oggetto, spetterà a Consorzio stesso la gestione amministrativa e contabile di tutto il rapporto contrattuale, mentre all'Ufficio mobilità, traffico e urbanizzazione del Settore Pianificazione Territoriale e Sostenibilità Urbana del Comune di Modena sono attribuite tutte le funzioni di gestione tecnica dell'incarico e della tenuta dei conseguenti rapporti con il Professionista, il quale dovrà a questi rivolgersi per coordinare il lavoro e per chiarire qualsiasi problematica tecnica.

3. Il Professionista è obbligato, senza ulteriori compensi:

- a) a relazionare periodicamente sulle operazioni svolte e sulle metodologie seguite, a semplice richiesta del Responsabile del Procedimento;
- b) a far presente allo stesso Responsabile del Procedimento, evenienze o emergenze che si verificano nella conduzione delle prestazioni definite dall'incarico, che rendano necessari interventi di adeguamento o razionalizzazione.

4. Resta a carico del Professionista ogni onere strumentale e organizzativo necessario per l'espletamento della prestazione; è obbligato ad eseguire quanto affidato secondo i migliori criteri per la tutela e il conseguimento del pubblico interesse e secondo le indicazioni impartite dal Consorzio e dal Comune di Modena.

5. Gli elaborati dovranno essere presentati in duplice copia timbrati e firmati dal professionista abilitato in formato cartaceo e su supporto informatico (PDF) con firma digitale, fornendo altresì copia dei file originali in formato editabile.

La consegna degli elaborati e della documentazione a corredo dovrà essere accompagnata obbligatoriamente con lettera di trasmissione contenente l'elenco della documentazione, il tipo di supporto e il riferimento agli estremi del contratto sottoscritto. Tale consegna potrà avvenire tramite consegna a mano al seguente indirizzo: Via C. Razzaboni n. 82 - 41122 Modena, o in alternativa tramite trasmissione via PEC all'indirizzo seguente: cap.modena@pec.it

6. La fatturazione elettronica dovrà riportare l'esatta indicazione delle attività eseguite e il riferimento dell'articolo contrattuale relativo al corrispettivo previsto e il Codice Identificativo Gara (CIG). Non saranno in ogni caso pagate le attività non effettuate, anche se previste dal Contratto.

7. I termini di pagamento decorreranno dalla data di completamento delle verifiche da parte del Comune di Modena inerenti alla regolare prestazione. Il pagamento delle fatture avverrà a 30 giorni, fatti salvi i tempi richiesti per consentire al Consorzio/Comune le verifiche di legge. Nel caso di inadempienze normative, retributive e assicurative, il Consorzio si riserva di sospendere in tutto o in parte i pagamenti fino alla regolarizzazione della posizione, senza che ciò attribuisca alcun diritto per il ritardato pagamento.

Art. 5) Modifiche alla prestazione prospettata

Il Professionista sarà altresì tenuto, a richiesta del Consorzio/Comune di Modena, ad introdurre alla prestazione le necessarie modifiche determinate da esigenze e/o normative emanate successivamente alla presentazione dei progetti relativi all'opera in oggetto.

Art. 6) Durata e pagamento

1. La prestazione avrà inizio con il conferimento dell'incarico professionale, che avrà corso a far data dal 17 ottobre 2022.

2. Il progetto di fattibilità dovrà essere consegnato al Consorzio nei termini seguenti:

- una bozza, comprensiva di tutta la documentazione tecnica significativa ad illustrare le scelte progettuali di fondo, entro **120 giorni** naturali e consecutivi dall'efficacia dell'incarico, ossia dal 17 ottobre 2022;
- la versione finale e definitiva di tutti i documenti ed elaborati progettuali entro **240 giorni** naturali e consecutivi dall'efficacia dell'incarico.

Determinazione NR. 108 del 11/10/2022

Nel caso si rendessero necessari pareri o autorizzazioni da parte di enti esterni, i cui tempi non sono dipendenti dal professionista incaricato, quest'ultimo può chiedere e il Consorzio può concedere, proroga motivata.

3. La penale da applicare al soggetto incaricato della progettazione e delle attività ad essa connesse è stabilita in misura giornaliera pari al 1 per mille del corrispettivo professionale. La penale si applica ad ogni giorno naturale consecutivo di ritardo nella consegna del progetto completo in ogni sua parte. Nel caso l'ammontare della penale raggiunga un importo superiore al 10% dell'ammontare del corrispettivo professionale, la stazione appaltante provvederà alla risoluzione del contratto per grave inadempimento.

4. In relazione alla procedura di affidamento, il Professionista ha offerto la somma di € 24.609,24 oltre IVA 22% per € 5.414,03 (da sottoporre ad eventuale ritenuta d'acconto 20%), pertanto per un corrispettivo complessivo di € 30.023,27.

L'importo del compenso si intende comprensivo delle spese e dei compensi accessori.

Il Consorzio è estraneo ai rapporti intercorrenti tra il Professionista Incaricato e gli eventuali collaboratori, consulenti o tecnici specialisti delle cui prestazioni intenda avvalersi, qualora il ricorso a tali collaboratori, consulenti o specialisti non sia vietato da norme di legge, di regolamento, contrattuali.

Il pagamento del compenso è concordato secondo le seguenti scadenze:

- netti € 7.382,77, **pari al 30% del compenso**, da riconoscere eventualmente all'affidatario quale anticipazione di cui all'art. 35, comma 18, del d.lgs 50/2016, come stabilito dal decreto-legge 19 maggio 2020, n. 34; specifica richiesta dovrà pervenire a mezzo PEC all'indirizzo: cap.modena@pec.it entro 15 giorni dalla sottoscrizione del presente disciplinare,
- netti € 4.921,85, **pari al 20% del compenso**, ovvero il 50% del compenso in assenza della suddetta anticipazione, alla consegna della bozza del progetto di fattibilità;
- netti € 12.304,62, **a saldo**, alla consegna finale e definitiva del progetto di fattibilità.

Art. 7) Incompatibilità

Il Professionista dichiara espressamente, con la sottoscrizione del presente atto, di:

- essere in possesso di regolarità contributiva;
- di non trovarsi in alcuna situazione di incompatibilità ai sensi della normativa vigente in materia.

Art. 8) Tracciabilità dei flussi finanziari (L. 136/2010)

1. Ai sensi dell'art. 3 della Legge n. 136 del 13/08/2010 i pagamenti a favore dell'affidatario saranno effettuati dal Consorzio Attività Produttive esclusivamente secondo la seguente modalità scelta dalla stessa SINLOC SpA: accreditamento in c/c bancario.

2. Il conto corrente indicato dovrà essere espressamente dedicato alle commesse pubbliche.

3. Il Professionista, a mezzo come sopra, assume espressamente gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla Legge n. 136/2010 citata.

4. Le transazioni di cui all'art. 3 della Legge n. 136/2010 eseguite dal Professionista senza avvalersi di banche o della Società Poste Italiane SpA comportano la risoluzione di diritto del contratto mediante espressa dichiarazione del Consorzio.

Art. 9) Divieti

Ai sensi del comma 7 dell'art. 24 del D.lgs. 50/2016 il Professionista non può partecipare agli appalti nonché agli eventuali subappalti o cottimi per i quali abbia svolto l'attività di progettazione; ai medesimi appalti, subappalti e cottimi non può partecipare un soggetto controllato, controllante o collegato al professionista. I divieti di cui sopra sono estesi ai dipendenti del professionista, ai suoi collaboratori ed ai loro dipendenti.

Art. 10) Responsabilità verso terzi e danni

1. Il Professionista assume la responsabilità di danni a persone e cose, sia per quanto riguarda i dipendenti e i materiali di sua proprietà, sia quelli che essa dovesse arrecare a terzi in conseguenza dell'esecuzione dei lavori e delle attività connesse.

2. A tale scopo il Professionista, assumendosi piena responsabilità nei confronti del committente per qualsiasi danno che dovesse conseguire alla propria attività professionale, produce in atti specifica cauzione definitiva ex art. 103 del D.lgs n. 50/2016.

Art. 11) Divieto al Professionista di sospendere, fermare o ritardare il servizio tecnico

Determinazione NR. 108 del 11/10/2022

1. Il Professionista non può sospendere, fermare o ritardare il servizio tecnico in oggetto con sua decisione unilaterale in nessun caso, nemmeno quando siano in atto controversie con il Committente.
2. La sospensione, il fermo o il ritardo dei servizi per decisione unilaterale del Professionista costituiscono inadempienza contrattuale tale da motivare la risoluzione del contratto. Tutti gli oneri e le conseguenze derivanti da tale risoluzione graveranno sul Professionista.

Art. 12) Recesso e Risoluzione del contratto

1. Il Responsabile del Procedimento ha facoltà di dichiarare esaurito l'incarico, senza possibilità di opposizione o reclamo da parte del Professionista, in qualunque fase della prestazione, qualora ritenga di non dare seguito al servizio ed esecuzione dell'opera. In tale caso al Professionista è corrisposto il solo compenso relativo alle prestazioni svolte.
2. Il contratto potrà inoltre essere risolto, senza obbligo di preavviso, da parte del Consorzio Attività Produttive nel caso di gravi inadempimenti che rendano non perseguibile il rapporto instaurato.
3. Qualora il Consorzio Attività Produttive intenda far valere il presente articolo dovrà darne motivata comunicazione alla controparte mediate raccomandata A/R, salvo il diritto al pagamento dei compensi maturati fino al momento dell'interruzione.
5. Entro il termine di dieci giorni dal ricevimento della notifica di recesso il Professionista potrà far pervenire le sue controdeduzioni.

Art. 13) Spese contrattuali

Ai sensi dell'art. 32 comma 14 del D.Lgs. n. 50/2016 il contratto verrà stipulato secondo l'uso del commercio, consistente in un apposito scambio di lettere mediante posta certificata.

Art. 14) Foro competente

Per ogni controversia relativa al presente contratto sarà esclusivamente competente il Foro di Modena.

Art 15) Obblighi specifici

1. Il Professionista si obbliga, per quanto compatibile con la natura del presente affidamento, al rispetto degli obblighi di legalità ed integrità enunciati dal Codice di Comportamento approvato con D.P.R. n. 62/2013 e dal Codice di Comportamento adottato dal Consorzio Attività Produttive con deliberazione del Consiglio di Amministrazione n. 6 del 9 marzo 2015, con particolare riferimento agli obblighi inerenti regali ed altre utilità, il rispetto delle misure di prevenzione della corruzione, la trasparenza. Il Professionista dichiara di aver preso visione e accettare i Codici suddetti.
2. Il Professionista è consapevole del fatto che la violazione degli obblighi di legalità e di integrità derivanti dai Codici, se accertata con garanzia del contraddittorio, comporta la risoluzione del contratto.

Art. 16) Disposizioni finali

1. Il Professionista dichiara di aver preso visione dell'informativa di cui agli art. 13 e 14 del Regolamento UE 2016/679 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27 aprile 2016 (GDPR) esposta per esteso presso gli Uffici del Consorzio.

Titolare del trattamento dei dati è il Consorzio Attività Produttive - Aree e Servizi, e, relativamente agli adempimenti inerenti al Contratto, "Responsabile" del suddetto trattamento è il Direttore Generale, Arch. Luca Biancucci, in qualità di Responsabile della Protezione dei dati Personali.

2. Per tutto quanto non espressamente convenuto le parti fanno riferimento alle norme vigenti in materia.

La presente scrittura viene sottoscritta digitalmente dalle parti ai sensi dell'art 21 D.lgs n 82/2005 e s.m.i.

Per **SINLOC SpA**

Antonio Rigon

Per il **Consorzio Attività Produttive Aree e Servizi**

Il Direttore Generale Arch. Luca Biancucci

DOCUMENTO DI INDIRIZZO ALLA PROGETTAZIONE

(Art.23 comma 4 D.lgs 50/2016)

PUMS2030 – PIANI DI SPOSTAMENTO CASA-LAVORO DI AREA – AREE INDUSTRIALI PILOTA: TORRAZZI, MODENA NORD E EMILIA OVEST

1. Oggetto della progettazione

Si richiede la redazione di un **Piano di Spostamento Casa-Lavoro (PSCL) di area negli ambiti industriali pilota Torrazzi, Modena Nord e Emilia Ovest**, redatto secondo i principi normativi vigenti e come meglio dettagliato nel presente DIP e nell'**Allegato 1** (contenuti minimi).

Come esposto anche nel Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (PUMS 2030) di Modena, la redazione del **Piano di Spostamento Casa-Lavoro (PSCL)** è il primo passo per ciascun Ente, pubblico o privato, per attuare il cosiddetto **mobility management** (ossia la “gestione della domanda di mobilità” intesa come insieme di iniziative e misure volte a migliorare la mobilità in ambito urbano in termini di efficienza e sostenibilità ambientale, sociale ed economica) con particolare riferimento agli spostamenti sistematici casa-lavoro. In particolare, la normativa vigente¹ prevede l’obbligo di redazione del PSCL secondo *le Linee Guida Ministeriali (Allegato 3)* e successiva adozione, entro il 31 dicembre di ogni anno, per tutte le imprese e pubbliche amministrazioni 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. La responsabilità dell’elaborazione di tale Piano è demandata al *mobility manager aziendale*, figura di riferimento la cui attività è volta a razionalizzare gli spostamenti casa-lavoro dei dipendenti, promuovendo forme di mobilità sostenibili ed in particolare modi innovativi e alternativi all’utilizzo dell’automobile privata al fine di decongestionare il traffico e contenere l’inquinamento atmosferico.

In tale contesto è ragionevole pensare che, nel caso di distretti produttivi compatti e con simili esigenze di spostamento dei lavoratori, si possano progettare iniziative di mobility management congiunte e coordinate tra le aziende ivi collocate, al fine di ottimizzare le risorse, efficientare i servizi e diminuire i costi. È in questa cornice che nasce l’esigenza di una pianificazione più ampia per determinate aree urbane ad elevata concentrazione di aziende che coinvolga i mobility manager aziendali, il *mobility manager d’area* (figura di supporto e coordinamento istituita presso l’ufficio tecnico del Comune di riferimento) nonché i lavoratori stessi, al fine di promuovere azioni condivise e interaziendali che abbiano un maggior impatto sul miglioramento della mobilità urbana e maggiori vantaggi e benefici in termini di sostenibilità ambientale, economica e sociale per dipendenti, aziende e collettività.

Il Piano in oggetto riguarda in particolare tre ambiti pilota (**A-Torrazzi, B-Modena Nord e C-Emilia Ovest**) per i quali devono essere sviluppate, per prima cosa, le **indagini sulle abitudini di spostamento** dei lavoratori e le **analisi dello stato di fatto del contesto urbano** (infrastrutture, servizi pubblici, etc.) e **aziendali**, per poi procedere nella progettazione, anche attraverso un **percorso partecipativo** con le aziende coinvolte, di un **action plan** condiviso per ciascun ambito pilota comprendente tutte le **misure/azioni** da proporre nell’ambito del piano (interventi infrastrutturali, politiche a favore della mobilità sicura, sostenibile e autonoma, percorsi di informazione e sensibilizzazione, ecc.). Tale action plan dovrà essere dotato anche del relativo **cronoprogramma** di implementazione con tempistiche, **analisi di fattibilità economica e stima dei benefici**, nonché del **piano di monitoraggio**, così come indicato dalle linee guida ministeriali.

¹ Decreto Interministeriale “Mobilità Sostenibile nelle Aree Urbane” del 27 marzo 1998; Decreto Ministeriale 20 dicembre 2000; Legge n. 221 del 28 dicembre 2015; Decreto-Legge 19 maggio 2020, n. 34 (convertito, con modificazioni, dalla legge 17 luglio 2020, n. 77); Decreto Ministeriale n. 179 del 12 maggio 2021; Decreto Ministeriale n. 209 del 04 agosto 2021.

Il presente piano, oltre a focalizzarsi su aree pilota particolarmente significative mediante l'individuazione di soluzioni specifiche e puntuali, ha anche l'obiettivo di **strutturare una metodologia generale da applicare a tutti gli ambiti industriali della città** e fornire quindi **delle linee guida per una pianificazione degli spostamenti casa-lavoro di area efficace e ripetibile** basata, oltre che sulle direttive ministeriali per la redazione dei PSCL, su **principi di stakeholder engagement e co-progettazione**.

2. Dati generali

<i>Denominazione intervento</i>	PUMS2030 – PIANI DI SPOSTAMENTO CASA-LAVORO D'AREA – AREE INDUSTRIALI PILOTA: TORRAZZI, MODENA NORD E EMILIA OVEST
<i>Ubicazione intervento</i>	A) Area industriale i Torrazzi compresa indicativamente tra Tangenziale Nord Rabin, SS12 e Via Nonantolana B) Area industriale Modena Nord compresa indicativamente tra Tangenziale Carducci, SS12, la ferrovia e Str. Attiraglio C) Area industriale Modena Ovest a nord e a sud di Via Emilia Ovest, nel tratto compreso indicativamente tra lo svincolo della tangenziale e Via Salgari-Via Mercalli
<i>Codice CUP</i>	D92C21003110001
<i>Codice CIG</i>	ZD5374CF60
<i>Importo a base di gara</i>	€ 25.634,63
<i>Stazione appaltante</i>	Consorzio Attività Produttive Aree e Servizi
<i>Struttura tecnica referente per la Stazione Appaltante</i>	Settore Pianificazione e Sostenibilità Urbana – Ufficio Mobilità, Traffico e Urbanizzazioni
<i>Struttura amministrativa referente per la Stazione Appaltante</i>	Consorzio Attività Produttive Aree e Servizi
<i>RUP per la selezione e per la fase progettuale</i>	Arch. Luca Biancucci

3. Inquadramento

Il Piano in oggetto deve essere sviluppato per 3 diversi ambiti di Modena ad elevata concentrazione produttiva che fungeranno da ambiti pilota per la costruzione di PSCL d'area co-progettati dagli stakeholder coinvolti e capaci di offrire soluzioni condivise ed interaziendali.

Nello specifico i 3 ambiti pilota sono:

- Area industriale i Torrazzi** – l'ambito di progetto si colloca nell'area nord-est della città, immediatamente a sud di Via Nonantolana, in un triangolo compreso tra quest'ultima, la Tangenziale Nord Rabin (ad est) e la SS12 (a sud)
- Area industriale Modena Nord** – l'ambito di progetto si colloca nell'area nord di Modena compresa indicativamente tra la Tangenziale Carducci (a sud), la SS12 (ad ovest), la ferrovia (a nord) e Strada Attiraglio (ed est);
- Area industriale Modena Ovest** – l'ambito di progetto si colloca nell'area ovest di Modena, a nord e a sud della Via Emilia Ovest, nel tratto compreso indicativamente tra lo svincolo della tangenziale e Via Salgari-Via Mercalli.

L'inquadramento dell'intervento è indicato nelle planimetrie allegate (**Allegato 2**).

Da notare che tale piano si inserisce con coerenza nel quadro delle previsioni degli strumenti di pianificazione sovraordinati, con particolare riferimento al PUG 2050 (Piano Urbanistico Generale, assunto e in corso di approvazione) e al PUMS 2030 (Piano Urbano della Mobilità Sostenibile) del Comune di Modena, approvato il 16 luglio 2020, oltre a concorrere al raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale e di incentivazione della mobilità dolce richiesti dai Piani regionali PAIR e PER.

4. Obiettivi generali

Tra gli obiettivi generali del **Piano di Spostamento Casa-Lavoro (PSCL) di area negli ambiti industriali pilota Torrazzi, Modena Nord e Emilia Ovest** vi sono:

- Avviare procedure di stakeholder engagement al fine di formare tavoli di condivisione interaziendale tra i mobility manager e gli altri portatori di interesse per ciascun ambito pilota;
- Promuovere la figura del mobility manager aziendale nelle imprese degli ambiti pilota dove ancora non è presente e contribuire/collaborare alla redazione del PSCL aziendale;
- Coinvolgere e responsabilizzare i dipendenti delle imprese aderenti nella costruzione del quadro relativo allo stato di fatto della mobilità di ciascun ambito pilota e nella sperimentazione delle misure proposte;
- Facilitare il confronto e il trasferimento di conoscenze e buone pratiche di mobility management tra i mobility manager aziendali coinvolti e con il mobility manager d'area;
- Promuovere forme di mobilità sostenibile in sostituzione all'utilizzo del mezzo di trasporto privato individuale in linea con gli assi d'intervento/strategie d'interesse delle linee guida ministeriali per la redazione del PSCL;
- Facilitare l'implementazione di misure per favorire la mobilità sostenibile e la riduzione del traffico motorizzato che siano condivise dalle aziende coinvolte nel medesimo tavolo e che possano avere valenza interaziendale;
- Proporre un action plan complessivo per ciascun ambito pilota che comprenda azioni condivise da tutti gli stakeholder e applicabili a scala interaziendale;
- Definire una metodologia di analisi e partecipazione, nonché una gamma di soluzioni implementabili e strategie di attuazione, replicabili in altri contesti produttivi modenesi.

5. Obiettivi funzionali

Il Piano in oggetto deve considerare in particolare i seguenti obiettivi funzionali, che devono essere riassunti nel documento definitivo denominato *PSCL di area con focus su 3 ambiti pilota*:

- Definire la strategia di stakeholder engagement e promozione diretta del Piano di Spostamento Casa-Lavoro di Area con le aziende che hanno sede nei 3 ambiti pilota;
- Creare un tavolo di condivisione specifico per ciascun ambito pilota con i mobility manager aziendali/referenti delle imprese per il confronto su obiettivi, criticità, conoscenze e buone pratiche e la successiva co-progettazione delle misure di mobilità sostenibile interaziendale;
- Analizzare il contesto urbano di riferimento (con particolare attenzione all'offerta di sosta, di trasporto, etc.) e le condizioni strutturali delle aziende coinvolte per quanto utile nell'ambito della redazione del piano spostamenti casa-lavoro;
- Progettare e successivamente somministrare un questionario online per indagare le abitudini di spostamento dei lavoratori delle aziende coinvolte (origine-destinazione, orari, mezzi di trasporto, ecc.) e la loro propensione al cambiamento;
- Elaborare e aggregare i dati ottenuti con il questionario online da un punto di vista quantitativo e qualitativo per ciascun ambito pilota, anche tramite grafici e mappe di spostamento origine-destinazione;
- Co-progettare le misure da promuovere nell'ambito del PSCL di area e il relativo action plan di ciascun ambito pilota da parte dei tavoli di condivisione precedentemente istituiti;

- Definire, per ciascuna misura, il valore percentuale dei dipendenti propensi all'attuazione della misura, la stima dei costi per l'attuazione e la stima dei benefici conseguibili (per dipendenti, aziende e collettività);
- Elaborare un programma di implementazione delle misure per ciascun ambito pilota (action plan) condiviso e interaziendale, che definisce per ciascuna misura la priorità, le tempistiche e le risorse necessarie;
- Pianificare un programma di monitoraggio dell'implementazione del PSCL di area degli ambiti pilota;
- Fornire un quadro di riferimento metodologico per la redazione del PSCL applicabile in tutti gli i contesti ad elevata concentrazione produttiva di Modena.

6. Obiettivi relativi alla sicurezza

La progettazione delle misure da implementare nell'ambito del PSCL di area dovrà assicurare di fornire il miglior livello di sicurezza per tutti i lavoratori coinvolti nelle aree pilota di progetto. In via esemplificativa verranno valutati in questa sede gli aspetti di scelta dei veicoli per il servizio di navetta aziendale, la collocazione e la tipologia di servizi complementari alla mobilità ciclabile e micromobilità, ecc.

7. Obiettivi inerenti alla manutenzione

La progettazione dovrà essere ispirata ai criteri di durabilità, facilità ed economicità della manutenzione e volta al minor impatto possibile nello svolgimento della stessa.

8. Indicazioni per la progettazione e contenuti minimi

Il progettista dovrà attenersi alle indicazioni e alle richieste contenute nel presente Documento di Indirizzo alla Progettazione (DIP) e nel relativo Allegato 1 – contenuti minimi, entrambi parte integrante del Disciplinare di incarico e assunti a riferimento per l'attività di verifica conclusiva della progettazione oggetto di affidamento.

Nello svolgimento delle attività progettuali il professionista dovrà coordinarsi costantemente con il RUP e con la struttura tecnica di riferimento, secondo le specifiche modalità previste dal presente DIP.

Tutti gli elaborati progettuali oggetto della consegna finale rimarranno in proprietà al Comune di Modena che potrà quindi utilizzarli in maniera piena ed esclusiva a sua discrezione. Tali elaborati dovranno essere forniti secondo la tempistica che verrà dettagliata all'interno del presente DIP nelle seguenti modalità:

- n. 1 copia dei file finali di ciascun elaborato dovrà essere consegnata in formato “.pdf/A” firmato digitalmente su supporto informatico compatibile con i software in uso presso le strutture tecniche della Committenza;
 - n. 1 copia dei file finali di ciascun elaborato dovrà essere consegnata in formato “.pdf/A” su supporto informatico compatibile con i software in uso presso le strutture tecniche della Committenza;
 - n. 1 copia dei file finali di ciascun elaborato dovrà essere consegnata in formato editabile su supporto informatico compatibile con i software in uso presso le strutture tecniche della Committenza: file sorgente originale modificabile in forma non protetta – documenti in formato “.doc”/“.odt”, disegni in formato “.dwg” accompagnati dai relativi stili di stampa in formato “.ctb” e georeferenziati rispetto al sistema di riferimento in uso presso la Committenza (Gauss-Boaga Ovest Fuso 32N - Monte Mario Italy 1 - EPSG: 3003), elaborati contabili in formato aperto “.xls”/“.ods”, presentazioni in formato “.ppt”/“.odp”;
- Eventuali copie di lavoro del progetto che verranno realizzate dal professionista nel corso della progettazione saranno interamente a carico dello stesso.

Dovranno essere recepite nel progetto tutte le indicazioni provenienti dal Comune di Modena, secondo le procedure descritte e per tramite degli organi identificati dal presente DIP, senza perciò sollevare eccezioni di sorta o richiedere oneri aggiuntivi o speciali compensi.

L'Incaricato dovrà predisporre le pratiche e acquisire, senza ritardo alcuno e con la massima diligenza, eventuali pareri o nulla-osta necessari ai fini della progettazione.

Nell'**Allegato 1** sono pertanto indicati i contenuti minimi da predisporre nell'ambito del presente incarico tenendo conto che sono comprese altresì tutte le indagini preliminari necessarie per redigere tali documenti.

9. Tempi

Per la redazione del progetto di fattibilità tecnica ed economica viene fissato un tempo utile per la consegna del progetto completo in ogni sua parte, in **240 giorni** naturali e consecutivi a far data dalla stipula del contratto di affidamento della prestazione.

Si prevede altresì la consegna intermedia di una bozza di progetto (con elaborati da concordare con le strutture tecniche di riferimento) entro **120 giorni** naturali e consecutivi a far data dalla stipula del contratto di affidamento della prestazione.

Nel caso si rendessero necessari pareri o autorizzazioni da parte di enti esterni non dipendenti dal professionista incaricato, quest'ultimo può chiedere proroga motivata che il committente valuterà se concedere.

10. Penali per ritardata esecuzione dell'incarico

La penale da applicare ai soggetti esterni incaricati della progettazione e delle attività ad essa connesse è stabilita in misura giornaliera pari al 1 per mille del corrispettivo professionale. La penale si applica ad ogni giorno naturale consecutivo di ritardo nella consegna del progetto di fattibilità tecnica ed economica completo in ogni sua parte. Nel caso l'ammontare della penale raggiunga un importo superiore al 10% dell'ammontare del corrispettivo professionale, la stazione appaltante provvederà alla risoluzione del contratto per grave inadempimento.

11. Verifica dello svolgimento dell'incarico

Il RUP e i referenti tecnici comunali avranno il compito di verificare la conformità del progetto redatto rispetto al presente DIP ed al relativo Allegato 1. Il RUP e i referenti tecnici comunali potranno, anche in corso di redazione, richiedere l'accertamento dei contenuti degli elaborati e lo stato di avanzamento degli stessi.

L'incaricato è tenuto altresì ad effettuare incontri, con cadenza opportuna da concordare con il RUP e i referenti tecnici comunali del Settore "Pianificazione e Sostenibilità Urbana – Ufficio mobilità, Traffico e Urbanizzazioni", al fine di:

- a. consentire il continuo monitoraggio dello stato di avanzamento dell'incarico;
- b. identificare tempestivamente le possibili cause che possano influire negativamente sullo svolgimento dell'incarico proponendo le adeguate azioni correttive;
- c. identificare tempestivamente la necessità di acquisire ulteriori informazioni, indicazioni tecniche o amministrative, pareri, rispetto a quanto già in possesso dell'aggiudicatario;
- d. verificare le disposizioni progettuali con gli Organi/Strutture interni all'Amministrazione Committente;
- e. agevolare la redazione del Piano seguendone lo sviluppo "passo a passo" e fornendo un supporto continuo al professionista.

Il RUP e i referenti tecnici comunali potranno disporre una frequenza più ravvicinata degli incontri o l'esecuzione di specifici incontri al fine di far fronte a particolari problematiche progettuali, tecniche o amministrative.

L'Incaricato è tenuto a partecipare agli incontri indetti dalla Committenza al fine di fornire le necessarie spiegazioni in merito al Piano elaborato.

L'Incaricato è inoltre tenuto a partecipare agli incontri indetti dall'Amministrazione Committente per l'acquisizione dei pareri da parte di tutti gli Enti preposti fornendo altresì adeguato supporto.

L'Incaricato è obbligato a far presente alla Committenza evenienze, emergenze o condizioni che si verifichino nello svolgimento delle prestazioni definite dall'incarico, che rendano necessari o anche solo opportuni interventi di adeguamento, razionalizzazione o sospensione/proroga dei termini di consegna degli elaborati.

Allegato 1 "Contenuti minimi della progettazione"

Allegato 2 "Planimetrie di inquadramento"

Allegato 3 "Linee guida per la redazione e l'implementazione dei Piani degli Spostamenti Casa-Lavoro (PSCL) - Decreto Interministeriale n. 179 del 12 maggio 2021, art. 3 comma 5"

ALLEGATO 1 – CONTENUTI MINIMI DELLA PROGETTAZIONE

Oggetto dell'incarico

Il presente incarico riguarda la redazione di un **Piano di Spostamento Casa-Lavoro (PSCL) di area negli ambiti industriali pilota Torrazzi, Modena Nord e Emilia Ovest**, redatto secondo i principi normativi vigenti e come meglio dettagliato nel presente DIP e nell'Allegato 1.

Gli elaborati di progetto ed il loro contenuto tecnico dovranno risultare coerenti con quanto disposto dal presente documento e dal relativo Documento di indirizzo alla Progettazione.

Contenuti della progettazione

Gli elaborati richiesti nell'ambito del presente incarico sono:

N	Documenti/elaborati	Sintesi contenuti
1	Relazione PSCL di area con focus su 3 ambiti pilota	introduzione e quadro normativo di riferimento: riepilogo normative vigenti e contesto di riferimento relativo a mobility management e PSCL di area strategie di stakeholder engagement: descrizione sintetica delle procedure di stakeholder engagement (a titolo esemplificativo: metodologie di coinvolgimento mobility manager aziendali, creazione di tavoli di condivisione, progettazione e somministrazione di questionari ai lavoratori, ecc.) FOCUS ambiti pilota - <u>per ciascun ambito pilota</u> il focus deve contenere: esiti stakeholder engagement: esiti relativi all'applicazione delle strategie di stakeholder engagement e del processo di partecipazione e co-progettazione instaurato nel caso pilota di riferimento; esiti analisi stato di fatto e questionari: esiti aggregati, per l'ambito pilota in oggetto, dell'analisi delle <u>condizioni strutturali delle aziende coinvolte</u>, del <u>contesto urbano di riferimento</u> (con particolare attenzione all'offerta di trasporto, di sosta, etc.) e degli <u>spostamenti casa-lavoro dei dipendenti</u> (questi ultimi derivanti da questionari d'indagine su origine-destinazione spostamenti, orari, mezzi di trasporto utilizzati, propensione al cambiamento, ecc.); tali esiti devono essere rappresentati anche tramite grafici e mappe di origine degli spostamenti; progettazione delle misure: descrizione dettagliata (corredata dagli elaborati grafici descritti di seguito) delle misure che il tavolo di condivisione intende proporre nell'ambito del PSCL di area dell'ambito pilota in oggetto, in riferimento ai 5 assi di intervento/strategie di interesse delle <i>Linee guida ministeriali per i PSCL</i>, avendo cura di specificare, per ciascuna misura proposta:

		- Valore percentuale dei dipendenti propensi all'attuazione della misura, sulla base dei risultati derivanti dall'analisi dei questionari sugli spostamenti casa-lavoro; - Stima dei costi necessari per l'attuazione; - Stima dei benefici conseguibili per i dipendenti coinvolti, per le aziende che lo adottano e per la collettività; 4. programma di implementazione misure: definizione di un <u>action plan</u> condiviso e interaziendale, specifico per l'ambito pilota in oggetto, in cui sono stabilite le priorità, le relative <u>tempistiche</u> e le <u>risorse economiche</u> necessarie per ciascuna misura secondo le disponibilità delle aziende coinvolte; 5. programma di monitoraggio del piano: pianificazione di un programma di monitoraggio dell'implementazione dell'action plan definito per l'ambito pilota in oggetto capace di misurare lo stato di avanzamento, l'efficacia delle misure implementate e le eventuali criticità, nonché di proporre soluzioni di tempestiva risoluzione
		metodologia e conclusioni: definizione di un quadro di riferimento metodologico per la redazione del PSCL di area ripetibile in tutti i contesti ad elevata concentrazione produttiva di Modena, con particolare attenzione alla metodologia di analisi e partecipazione, alla gamma di soluzioni implementabili e alle strategie di attuazione e monitoraggio
2	Elaborati grafici relativi alle misure inserite nell'action plan di ciascun ambito pilota	a. planimetrie stato di fatto dei luoghi dove si prevedono opere e/o interventi infrastrutturali per l'implementazione delle misure previste nell'action plan di ciascun ambito pilota
		b. planimetrie/schemi grafici con l'individuazione di massima della localizzazione e delle caratteristiche spaziali, funzionali e tecnologiche delle opere e/o interventi infrastrutturali necessari per l'implementazione delle misure inserite nell'action plan di riferimento (es. parcheggi riservati, postazioni bike sharing, fermate dedicate, ecc.), anche in relazione al loro contesto
3	Sintesi non tecnica	Presentazione illustrativa degli esiti del Piano della Mobilità Casa Lavoro di area con focus sui 3 ambiti pilota oggetto del presente incarico

Gli elaborati soprariportati dovranno essere integrati dal professionista con quanto previsto per legge e non qui espressamente riportato, nonché da ogni ulteriore elaborato che il professionista riterrà utile produrre al fine di meglio dettagliare o esplicitare elementi di progettazione, senza che alcun altro onere per l'Amministrazione.

L'incarico oggetto del presente disciplinare comprende le attività di coordinamento tra le varie progettazioni specialistiche e le attività di coordinamento con gli Enti preposti al rilascio di pareri ed autorizzazioni comunque denominati.

AREA PILOTA A – I TORRAZZI

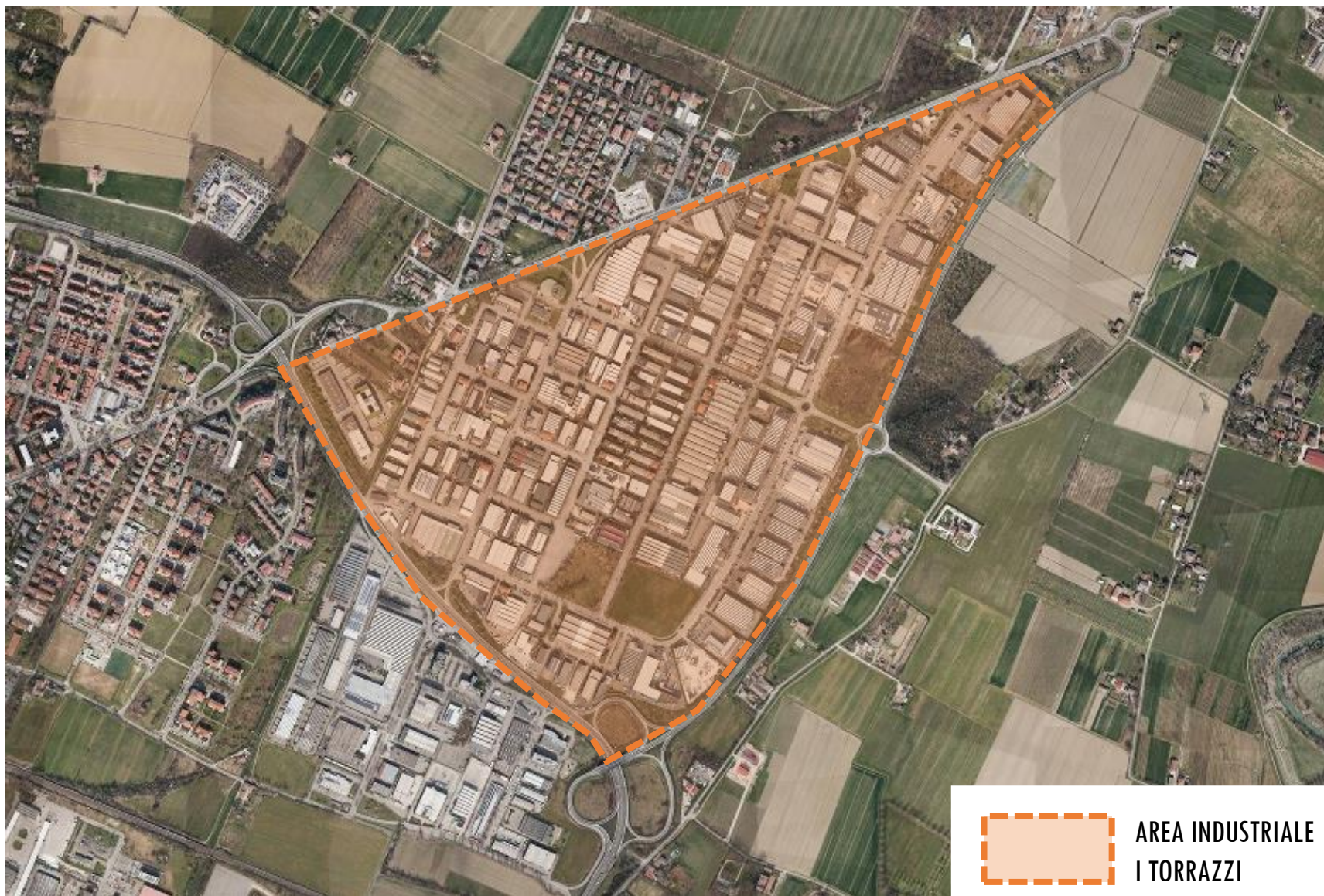


CENTRO
STORICO DI
MODENA



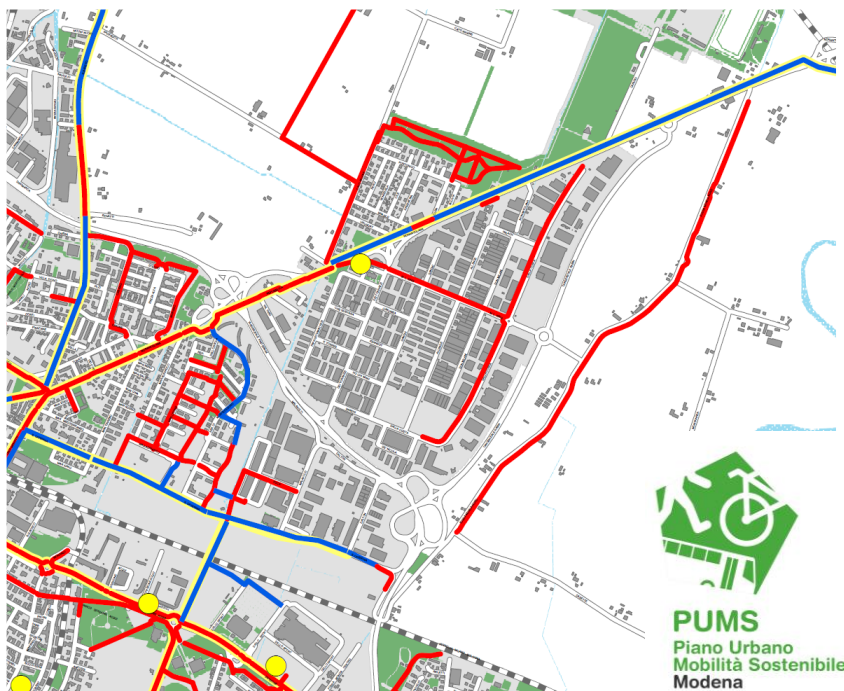
AREA INDUSTRIALE
I TORRAZZI

AREA PILOTA A – I TORRAZZI



 AREA INDUSTRIALE
I TORRAZZI

AREA PILOTA A – I TORRAZZI



Previsioni ciclabili e servizi alla ciclabilità PUMS2030

- ciclopedonali esistenti
- ciclopedonali di progetto (da PUMS2030)
- maglia delle DORSALI

● Punto di prelievo
C'entro in Bici

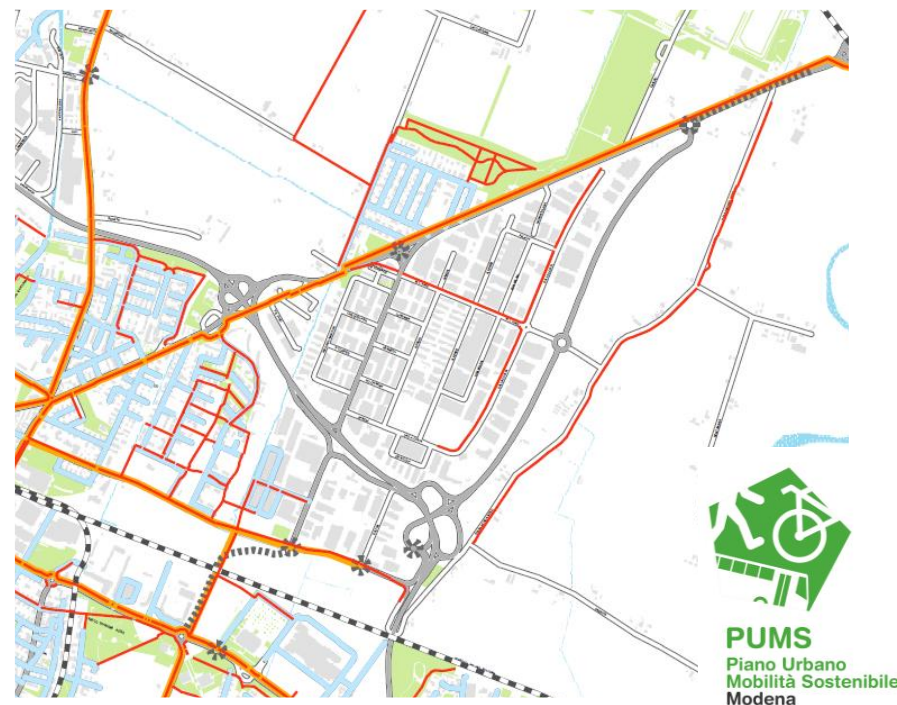


Tavola sinottica previsioni PUMS2030

- Aree Pedonali
- ZTL
- Dorsali ciclabili
- Rete Ciclabile
- Zone 30
- Previsioni infrastrutturali
- Ferrovie
- Edifici
- Verde
- Acqua

AREA PILOTA A – I TORRAZZI

Planimetria estratta da PUG 2050 ST2.7.25 La strategia di prossimità dei rioni – 25 Torrazzi (p.14-15)

LEGENDA

LA CITTA' PUBBLICA ESISTENTE

- Centri Storici
- Poli sanitari
- Strutture Universitarie e Ricerca
- Poli scolastici (scuole secondarie di II grado)
- Scuole primarie e secondarie di I grado (progetto "Zone quiete")
- Scuole dell'infanzia
- Nidi d'infanzia
- Polisportive
- Attrezzature culturali principali
- Polarità Commerciale
- Centri di vicinato
- Attrezzature e spazi collettivi
- Dotazioni ecologico-ambientali
- Impianti tecnologici
- Verde di uso pubblico
- Aree boscate
- Immobili dismessi di proprietà comunale disponibili al riuso
- Aree libere di proprietà comunale
- Strade a velocità limitata a 30 km/h
- Connessioni ciclabili esistenti

AZIONI DI QUALIFICAZIONE, POTENZIAMENTO E RIGENERAZIONE CITTA' PUBBLICA

- Potenziamento delle attrezzature urbane e servizi pubblici
- Potenziamento e qualificazione delle polarità aggregative locali
- Potenziamento accessibilità fermate TPL
- Aree interessate dal progetto "Zone quiete"
- Riassetto urbano dello spazio pubblico
- Connessioni da potenziare/realizzare
- Assi commerciali di qualificazione
- Assi stradali di qualificazione urbana e paesaggistica

- Riqualificazione aree verdi
- Aree boscate/forestazione urbana esistenti da potenziare e valorizzare
- Aree boscate/forestazione urbana di nuova progettazione
- Corridoio ecologico 'cardine' da progettare

PROGETTI DI STRUTTURA COMPLESSA

- Progetti Complessi della città pubblica
- Opportunità di trasformazioni complesse della città pubblica
- Potenziamento accessibilità e qualificazione del tessuto specialistico
- Sistema funzionale Via Emilia

INTERVENTI SULLA RETE INFRASTRUTTURALE

- Nuove infrastrutture
- Caselli autostradali
- Nuovi caselli autostradali dell'Autostrada Modena-Sassuolo
- Scalo merci di Marzaglia
- Dorsali trasportistiche (PUMS)
- Progetto Nuovo Trasporto Pubblico Locale
- HUB Intermodali
- Stazioni ferroviarie secondarie
- Parcheggi scambiatori (PUMS)
- Strade a velocità limitata a 30 km/h in progetto a breve termine (PUMS)
- Ciclabili in progetto (PUMS)

ELEMENTI DEL PAESAGGIO

- Paesaggio Periurbano 'Progetto città/campagna'
- Perifluviale dei fiumi Secchia Panaro

BASE

- Corsi d'acqua
- Territorio urbanizzato
- Territorio comunale

0 65 130 260 Meters

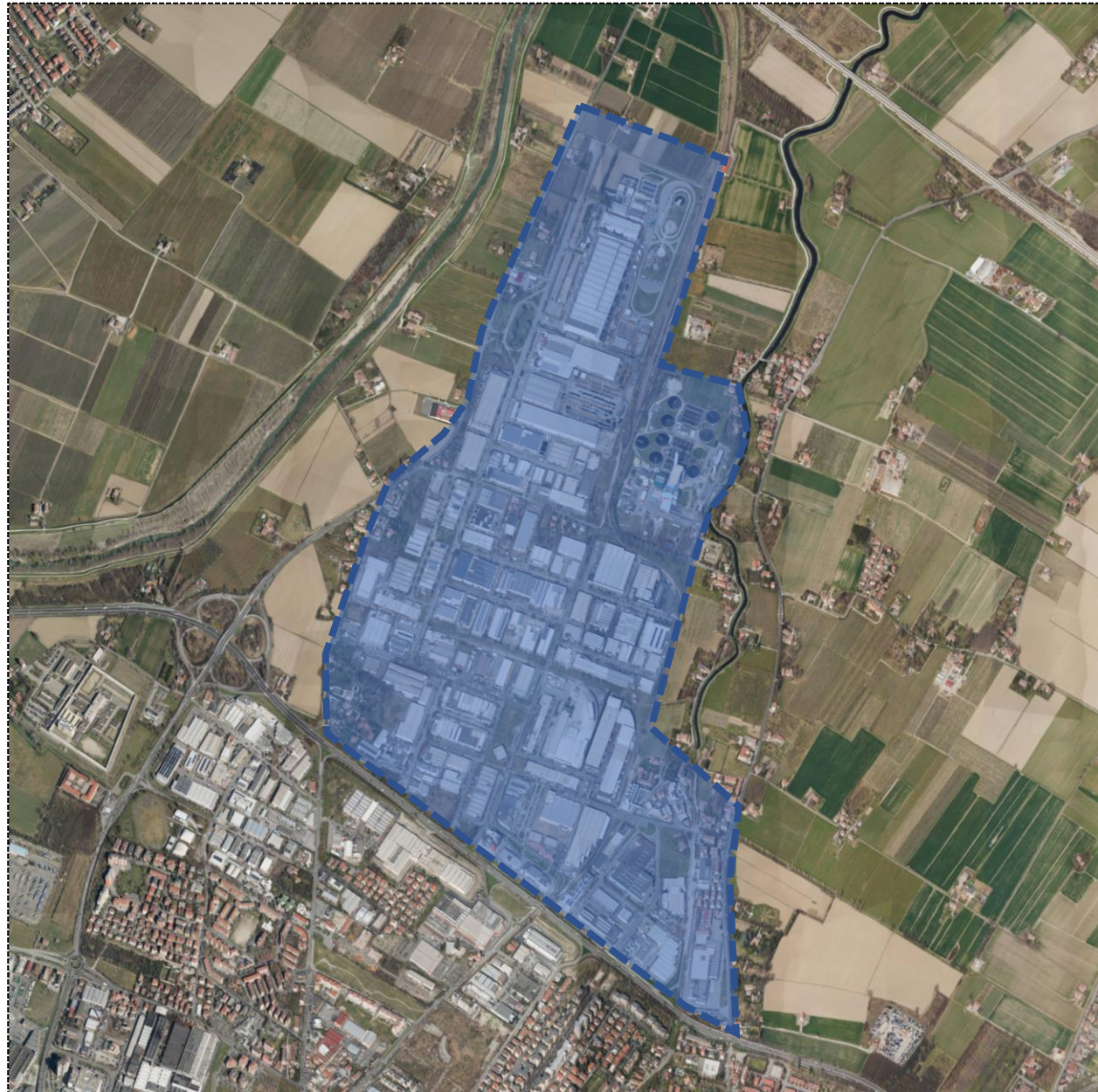
Centro
commerciale
Portali

ex AMIU

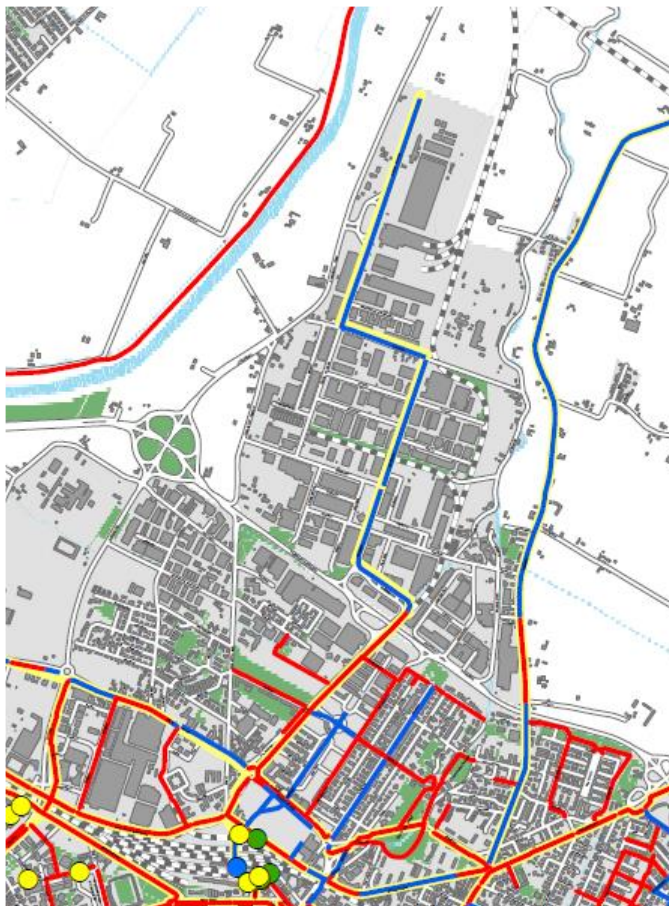
AREA PILOTA B – MODENA NORD



AREA INDUSTRIALE
MODENA NORD



AREA PILOTA B – MODENA NORD



Previsioni ciclabili e servizi alla ciclabilità PUMS2030

- ciclopeditoni esistenti
- ciclopeditoni di progetto (da PUMS2030)
- maglia delle DORSALI
- Punto di prelievo C'entro in Bici

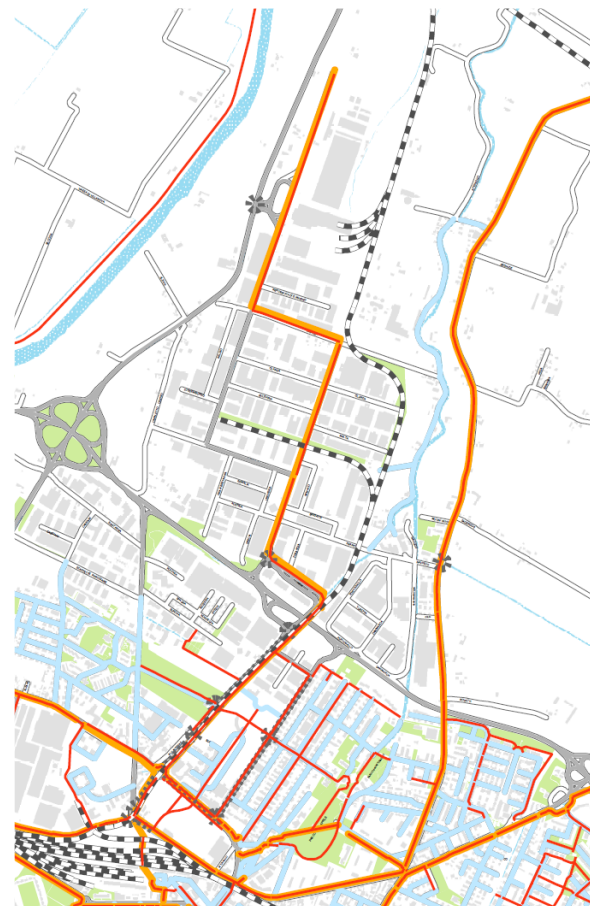


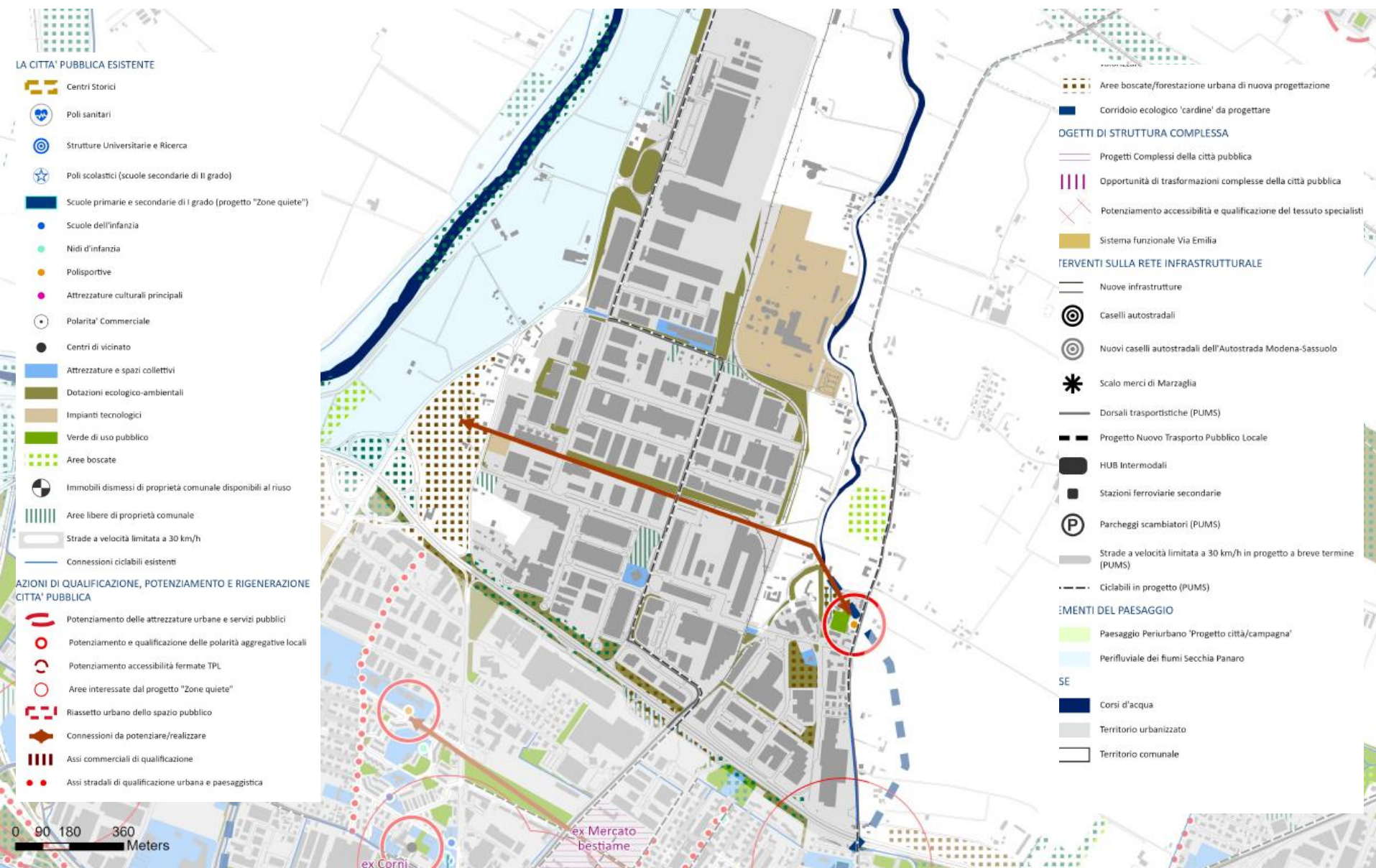
Tavola sinottica previsioni PUMS2030

- Aree Pedonali
- ZTL
- Dorsali ciclabili
- Rete Ciclabile
- Zone 30
- - - - - Previsioni infrastrutturali
- - - - - Ferrovie
- Edifici
- Verde
- Acqua



AREA PILOTA B – MODENA NORD

Planimetria estratta da PUG 2050 ST2.7.27 La strategia di prossimità dei rioni – 27 Modena Nord (p.14-15)

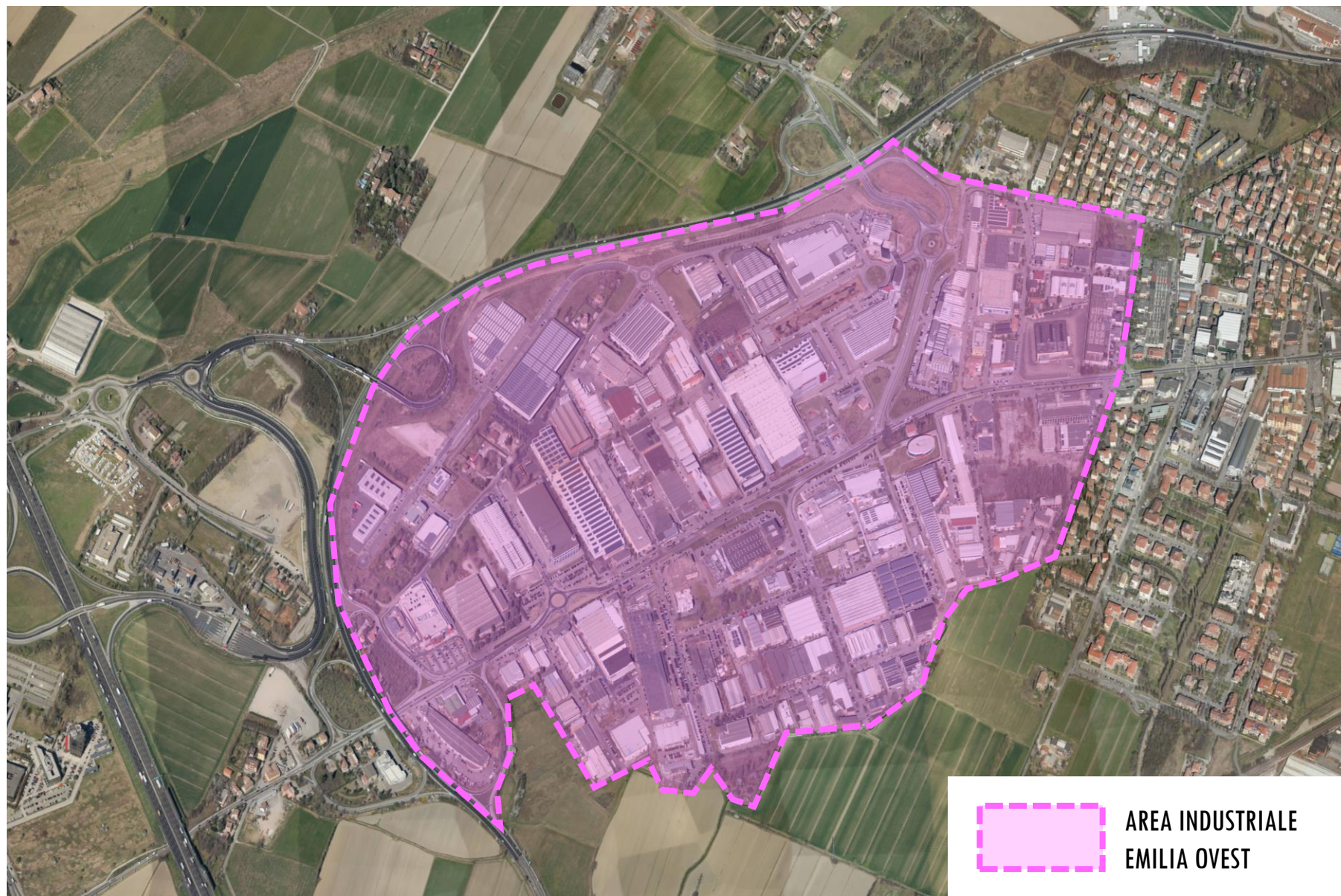


AREA PILOTA C — EMILIA OVEST



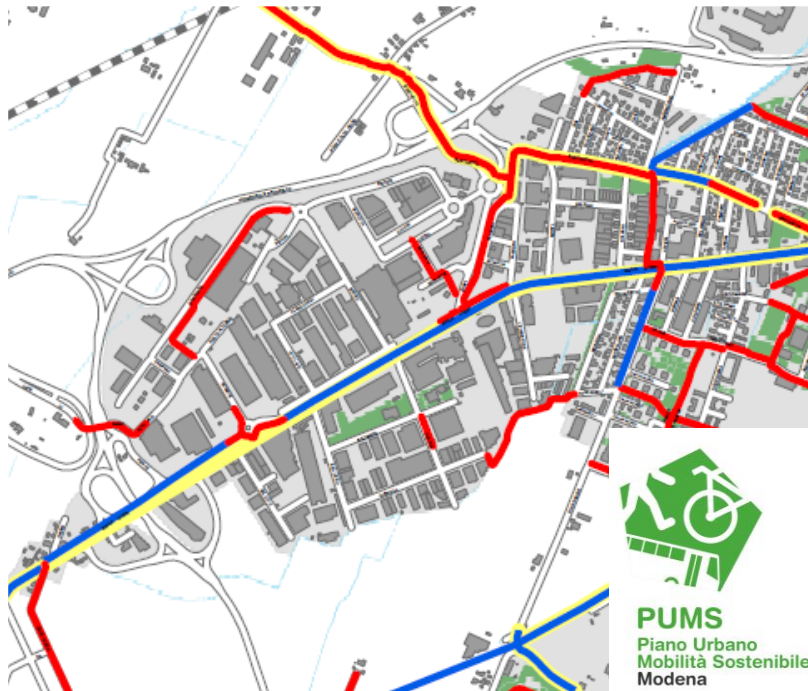
AREA INDUSTRIALE
EMILIA OVEST

AREA PILOTA C — EMILIA OVEST



AREA INDUSTRIALE
EMILIA OVEST

AREA PILOTA C – EMILIA OVEST



Previsioni ciclabili e servizi alla ciclabilità PUMS2030

- ciclopedonali esistenti
- ciclopedonali di progetto (da PUMS2030)
- maglia delle DORSALI

● Punto di prelievo
C'entro in Bici

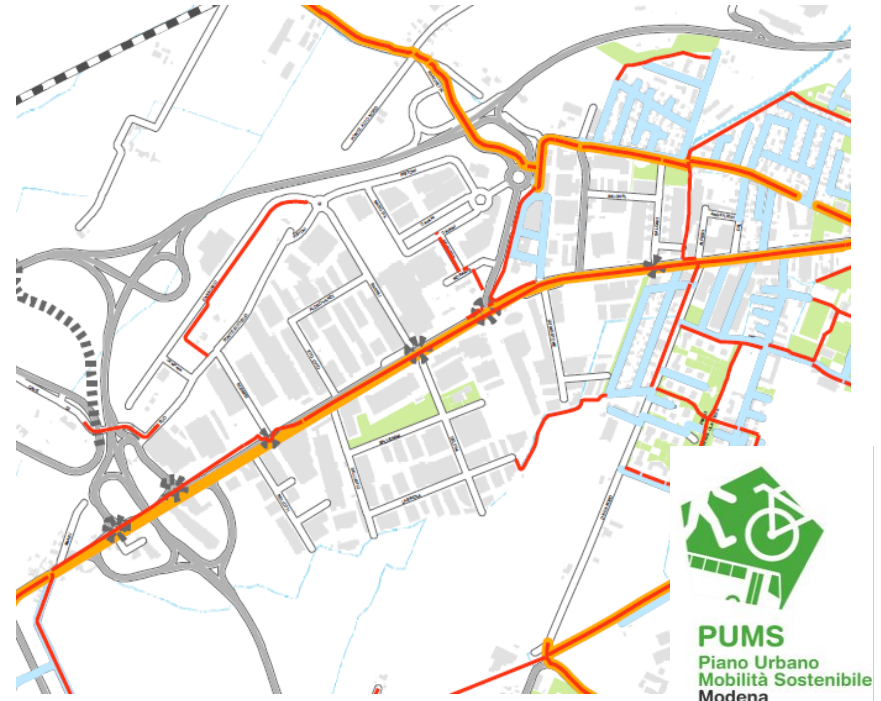


Tavola sinottica previsioni PUMS2030

- Aree Pedonali
- ZTL
- Dorsali ciclabili
- Rete Ciclabile
- Zone 30
- Previsioni infrastrutturali
- Ferrovie
- Edifici
- Verde
- Acqua

AREA PILOTA C – EMILIA OVEST

Planimetria estratta da PUG 2050 ST2.7.17 La strategia di prossimità dei rioni – 17 Modena Ovest (p.10-11)



Linee guida per la redazione e l'implementazione dei Piani degli Spostamenti Casa-Lavoro (PSCL)

*Decreto Interministeriale n. 179 del 12 maggio 2021, art. 3 comma 5
(pubblicato in G.U. – Serie Generale n. 124 del 26 maggio 2021)*

Sommario

1. Mobility management e PSCL – Contesto di riferimento.....	3
2. Struttura del PSCL.....	4
3. Parte informativa e di analisi del PSCL	4
3.1. Analisi delle condizioni strutturali aziendali e dell'offerta di trasporto.....	4
3.2. Analisi degli spostamenti casa-lavoro	5
4. Parte progettuale del PSCL.....	5
4.1. Progettazione delle misure	5
4.2. Benefici conseguibili	7
4.3. Programma di implementazione	7
5. Adozione del PSCL	8
6. Comunicazione del PSCL ai dipendenti.....	8
7. Monitoraggio del PSCL.....	8
ALLEGATI.....	10
Allegato 1 - Indice tipo di un PSCL: contenuti minimi	10
Allegato 2 - Scheda informativa su condizioni strutturali aziendali e offerta di trasporto	11
Allegato 3 -Scheda informativa sugli spostamenti casa-lavoro dei dipendenti	13
Allegato 4 - Metodologia di valutazione dei benefici ambientali.....	14

1. Mobility management e PSCL – Contesto di riferimento

Il mobility management è l'insieme delle iniziative che ciascun Ente, sia pubblico che privato, pone in essere per gestire la mobilità dei propri lavoratori, con particolare attenzione agli spostamenti sistematici casa-lavoro-casa. Figura di riferimento per l'implementazione delle suddette iniziative è il mobility manager la cui attività è volta a promuovere forme di mobilità sostenibili, da un punto di vista ambientale, economico e sociale, e il conseguente cambiamento degli atteggiamenti e delle abitudini degli utenti.

Il Decreto Legge n. 34 del 19 maggio 2020, c.d. “Decreto Rilancio”, convertito con Legge n. 77 del 17 luglio 2020, recante “Misure per incentivare la mobilità sostenibile”, al comma 4 dell'articolo 229 dispone che *“Al fine di favorire il decongestionamento del traffico nelle aree urbane mediante la riduzione dell'uso del mezzo di trasporto privato individuale, 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 sono tenute ad adottare, entro il 31 dicembre di ogni anno, un piano degli spostamenti casa-lavoro del proprio personale dipendente finalizzato alla riduzione dell'uso del mezzo di trasporto privato individuale nominando, a tal fine, un mobility manager con funzioni di supporto professionale continuativo alle attività di decisione, pianificazione, programmazione, gestione e promozione di soluzioni ottimali di mobilità sostenibile”*.

L'obiettivo della norma è consentire la riduzione strutturale e permanente dell'impatto ambientale derivante dal traffico veicolare nelle aree urbane e metropolitane, promuovendo la realizzazione di interventi di organizzazione e gestione della domanda di mobilità delle persone che consentano la riduzione dell'uso del mezzo di trasporto privato motorizzato individuale negli spostamenti sistematici casa-lavoro e favoriscano il decongestionamento del traffico veicolare.

Con il Decreto Interministeriale n. 179 del 12 maggio 2021, sottoscritto dal Ministro della Transizione Ecologica di concerto con il Ministro delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili, è stata data attuazione alla norma sopra richiamata, definendo le figure, le funzioni e i requisiti dei mobility manager aziendali e dei mobility manager d'area e indicando sommariamente i contenuti, le finalità e le modalità di adozione e aggiornamento del “Piano degli Spostamenti Casa-Lavoro – PSCL”.

Il Decreto Interministeriale n. 179/2021 ha rappresentato l'occasione per una prima e organica disciplina della tematica relativa alla mobilità dei dipendenti delle unità organizzative aziendali più complesse e delle figure di riferimento per le iniziative di mobilità sostenibile. In particolare, è stata valorizzata la necessaria collaborazione e sinergia tra le realtà aziendali e quindi i rispettivi mobility manager e il Comune di riferimento, attraverso il previsto raccordo delle singole iniziative e proposte da parte del mobility manager d'area.

2. Struttura del PSCL

Il PSCL è finalizzato alla riduzione del traffico veicolare privato ed individua le misure utili a orientare gli spostamenti casa-lavoro del personale dipendente verso forme di mobilità sostenibile alternative all'uso individuale del veicolo privato a motore, sulla base dell'analisi degli spostamenti casa-lavoro dei dipendenti, delle loro esigenze di mobilità e dello stato dell'offerta di trasporto presente nel territorio interessato.

Il PSCL definisce, altresì, i benefici conseguibili con l'attuazione delle misure in esso previste, valutando i vantaggi sia per i dipendenti coinvolti, in termini di tempi di spostamento, costi di trasporto e comfort di trasporto, sia per l'impresa o la pubblica amministrazione che lo adotta, in termini economici e di produttività, nonché per la collettività, in termini ambientali, sociali ed economici.

Preliminarmente alla redazione del PSCL, al fine di rendere efficace tale piano, l'azienda deve comunicare al proprio mobility manager l'entità delle risorse aziendali disponibili per lo sviluppo delle iniziative.

Un PSCL si compone, in generale, di una parte informativa e di analisi degli spostamenti casa-lavoro ed una parte progettuale contenente le possibili misure da adottare e i benefici conseguibili.

I contenuti minimi di un PSCL sono riportati nell'*allegato 1*.

Per il successo di un PSCL sono decisivi l'interazione ed il coordinamento di tutti gli attori coinvolti nelle fasi di elaborazione e implementazione: mobility manager aziendale, direttivo aziendale, dipendenti. Infatti, affinché le misure previste nel piano vengano effettivamente realizzate deve esserci un coordinamento costante tra il mobility manager e le strutture interne di gestione delle risorse finanziarie e strumentali.

3. Parte informativa e di analisi del PSCL

È necessario raccogliere tutte le informazioni ed i dati relativi alle esigenze di mobilità del personale e conoscere le condizioni strutturali aziendali, l'offerta di trasporto sul territorio, nonché le risorse disponibili per l'attuazione delle possibili misure utili a migliorare la mobilità del personale.

La parte informativa e di analisi del PSCL deve contenere:

- Analisi delle condizioni strutturali aziendali e dell'offerta di trasporto;
- Analisi degli spostamenti casa-lavoro.

3.1. Analisi delle condizioni strutturali aziendali e dell'offerta di trasporto

Preliminarmente occorre procedere con una analisi delle caratteristiche e dotazioni dell'azienda/ente al fine di reperire le informazioni sulla sede di lavoro, eventuali dotazioni in termini ad es. di posti auto, posti bici, spogliatoi per i ciclisti ed altre informazioni sulle risorse strumentali destinate alla mobilità del personale.

L'analisi deve contenere anche una valutazione dell'offerta di trasporto presente sul territorio al fine di ricostruire un quadro conoscitivo delle infrastrutture (rete viaria, percorsi ciclo-pedonali, aree di sosta, nodi di interscambio) e dei servizi di trasporto utilizzabili dai dipendenti dell'azienda nell'ambito dei loro spostamenti casa-lavoro. È particolarmente importante analizzare l'offerta di trasporto pubblico e condiviso del contesto territoriale di riferimento, ovvero le modalità alternative

al mezzo privato con le quali è raggiungibile la sede aziendale, tenendo in considerazione anche la distanza degli stessi.

L'**allegato 2** riporta una scheda informativa con l'indicazione dei contenuti minimi necessari da rilevare al fine di conoscere le condizioni strutturali dell'azienda e analizzare l'offerta di trasporto a servizio dell'azienda stessa.

3.2. Analisi degli spostamenti casa-lavoro

Al fine di ricostruire il quadro degli spostamenti casa-lavoro delle sedi aziendali è necessario, preliminarmente, inquadrare il personale dipendente in relazione a residenza e tipologia di turnazione aziendale.

Ai fini dell'analisi della distribuzione territoriale delle residenze dei dipendenti, la forza lavoro può essere disaggregata per "Codice di Avviamento Postale", oppure per appartenenza alle "zone di traffico", in coerenza con la zonizzazione del territorio adottata dai modelli di simulazione della mobilità disponibili presso l'Amministrazione comunale.

Relativamente alla turnazione, il personale può essere classificato in funzione dei tipi di turni lavorativi tipici: i parametri di riferimento sono i giorni lavorativi e gli orari di inizio e fine dei turni di lavoro.

Il database disaggregato secondo i criteri enunciati ed anonimo per quanto disposto dalla normativa sulla tutela della privacy, consente di effettuare delle prime valutazioni generali sulla distribuzione sul territorio e nel tempo della forza lavoro e il rapporto possibile con i servizi di trasporto esistenti.

Per indagare gli elementi utili a comprendere le abitudini e le esigenze di spostamento dei dipendenti, nonché la loro propensione al cambiamento, è necessario che il mobility manager aziendale realizzi anche una specifica campagna di raccolta dati, tramite un questionario informativo da somministrare a ciascun dipendente. Qualora si ravvisi l'esigenza, è possibile anche effettuare una analisi degli infortuni in itinere.

L'**allegato 3** riporta una scheda informativa con l'indicazione dei contenuti minimi necessari per la raccolta sistematica dei dati relativi alle abitudini e alle esigenze dei dipendenti sui loro spostamenti casa-lavoro.

4. Parte progettuale del PSCL

Le misure da proporre nell'ambito del PSCL devono scaturire dall'incrocio tra la domanda di trasporto analizzata attraverso il questionario ai dipendenti e l'offerta di servizi aziendali e pubblici, tenendo opportunamente in conto la propensione al cambiamento dichiarata dai dipendenti, nonché le risorse aziendali disponibili.

4.1. Progettazione delle misure

Diverse sono le misure che possono essere previste nell'ambito di un PSCL per incentivare comportamenti virtuosi e orientare gli spostamenti casa-lavoro dei dipendenti verso forme di mobilità sostenibile alternative all'uso individuale del veicolo privato a motore, contribuendo al decongestionamento del traffico veicolare nelle aree urbane. La definizione delle misure da implementare in un PSCL è strettamente legata ai risultati emersi dalle indagini condotte che

dovrebbero mettere in evidenza come e a quali condizioni i dipendenti siano disposti a modificare le proprie abitudini di viaggio verso modi di trasporto più sostenibili.

Si riporta di seguito un quadro esemplificativo delle misure che possono essere individuate in un PSCL, aggregate per assi di intervento/strategie di interesse per l'azienda.

ASSE 1 - DISINCENTIVARE L'USO INDIVIDUALE DELL'AUTO PRIVATA

Introduzione di un servizio di navetta aziendale, auto aziendali su prenotazione, razionalizzazione nell'uso dei parcheggi auto/moto interni favorendo l'uso di mezzi condivisi, tariffazione delle aree di sosta aziendali, predisposizione di parcheggi aziendali gratuiti per i dipendenti che condividono l'auto, creazione di app e/o spazi dedicati su intranet per la gestione del carpooling aziendale, istituzione di "*buoni mobilità*" da destinare ai dipendenti che si recano in ufficio utilizzando forme di mobilità sostenibile alternative all'uso dell'autovettura privata.

ASSE 2 - FAVORIRE L'USO DEL TRASPORTO PUBBLICO

Richiesta di miglioramento delle linee TPL che effettuano servizio nei pressi dell'azienda, richiesta di nuove linee o nuove fermate di collegamento tra i principali snodi del TPL e la sede dell'azienda, convenzioni con le aziende di TPL al fine di fornire abbonamenti gratuiti o a prezzi agevolati per i dipendenti.

ASSE 3 - FAVORIRE LA MOBILITÀ CICLABILE E O LA MICROMOBILITÀ

Realizzazione di stalli per biciclette custoditi e/o videosorvegliati, di spazi dedicati ai monopattini elettrici, di stazioni di ricarica elettrica per e-bike e monopattini, realizzazione di spogliatoi con docce per i dipendenti, acquisto di bici aziendali per utilizzo su prenotazione, 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.

ASSE 4 - RIDURRE LA DOMANDA DI MOBILITÀ

Redazione di un piano per favorire lo smart working o per favorire il co-working in sedi di prossimità a residenze/domicili dei dipendenti.

ASSE 5 - ULTERIORI MISURE

Iniziative che favoriscano la sensibilizzazione dei dipendenti sui temi della mobilità sostenibile, corsi di formazione per i dipendenti, incentivi all'utilizzo di app per il monitoraggio degli spostamenti, richieste di interventi di messa in sicurezza degli attraversamenti pedonali/ciclabili in prossimità degli accessi alle sedi aziendali, ecc.

In questa fase è importante coinvolgere i dipendenti avviando interlocuzioni finalizzate alla condivisione di iniziative quali, ad esempio, orari flessibili, incentivi economici e, più in generale, misure che incidono sui rapporti tra dipendenti e datore di lavoro.

4.2. Benefici conseguibili

Nell'ambito del PSCL è inoltre necessario evidenziare i benefici conseguibili con l'attuazione delle misure in esso previste, individuando i vantaggi sia per i dipendenti coinvolti, sia per l'azienda, sia per la collettività. Un quadro generale dei possibili benefici conseguibili è riportato di seguito.

BENEFICI PER I DIPENDENTI

Esplicitare i vantaggi nell'ottica del dipendente (riduzione dei tempi di spostamento, riduzione dei costi di trasporto, incentivi economici, riduzione del rischio di incidentalità, incremento del comfort di viaggio, incremento della socializzazione tra colleghi, ecc.) costituisce un elemento fondamentale per stimolare la partecipazione del personale all'implementazione delle misure previste nel PSCL.

BENEFICI PER L'AZIENDA

Anche al fine di poter giustificare il sostegno finanziario dell'azienda/ente nella realizzazione delle misure previste nel PSCL, è certamente importante evidenziare i vantaggi in termini economici e di produttività conseguibili dall'azienda/ente con la realizzazione delle misure previste (regolarità nell'arrivo dei propri dipendenti, maggiore dedizione al lavoro del personale dipendente per effetto dei servizi offerti, possibilità di riutilizzo di aree aziendali a seguito di riorganizzazione delle aree di sosta, introiti derivanti dall'eventuale tariffazione delle aree di sosta aziendali, possibilità di rafforzamento dell'immagine aziendale, ecc.).

BENEFICI PER LA COLLETTIVITÀ

L'esplicitazione dei benefici per la collettività conseguibili con l'attuazione delle misure previste nel PSCL (riduzione delle emissioni inquinanti e climalteranti, riduzione della congestione da traffico veicolare, riduzione del rischio di incidentalità, ecc.) può costituire un fattore determinante per ottenere una maggiore disponibilità del Comune territorialmente competente e/o delle aziende di TPL in esso operanti a sostenere l'attuazione del PSCL. Per approfondimenti specifici sulla valutazione dei benefici ambientali in termini di riduzione delle emissioni inquinanti e climalteranti, si rimanda alla procedura metodologica riportata nell'*allegato 4*.

Il PSCL deve contenere, per ciascuna misura implementabile, una descrizione dettagliata delle attività/azioni previste, con esplicitazione di:

- valore percentuale dei dipendenti propensi all'attuazione della misura, sulla base dei risultati derivanti dall'analisi dei questionari sugli spostamenti casa-lavoro;
- stima dei costi necessari per l'attuazione;
- stima dei benefici conseguibili per i dipendenti coinvolti;
- stima dei benefici conseguibili per l'impresa o la pubblica amministrazione che lo adotta;
- stima dei benefici conseguibili per la collettività.

4.3. Programma di implementazione

In base al budget economico messo a disposizione dall'azienda e in considerazione dei tempi di realizzazione delle misure previste è necessario individuare un programma di implementazione del PSCL, definendo puntualmente per ogni misura da realizzare la priorità, la relativa tempistica e le risorse necessarie. Tale programma deve riguardare le misure implementabili nell'anno di riferimento e, ove necessario, anche quelle estese agli anni successivi.

5. Adozione del PSCL

L'art. 3 comma 1 del Decreto Interministeriale n. 179/2021 dispone l'obbligatoria adozione del PSCL entro il 31 dicembre di ogni anno da parte le imprese e delle 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. L'art. 9 comma 1 del suddetto Decreto stabilisce altresì che, in fase di prima applicazione, i PSCL devono essere adottati entro 180 giorni dall'entrata in vigore del Decreto stesso.

Imprese o pubbliche amministrazioni con singole unità locali con più di 100 dipendenti ubicate all'interno del territorio di una Città metropolitana sono tenute all'adozione del PSCL indipendentemente dall'entità della popolazione del Comune in cui le stesse imprese o pubbliche amministrazioni ricadono.

Il PSCL deve essere adottato in ogni ente o azienda con apposito atto/provvedimento secondo le regole proprie di ciascuna unità organizzativa interessata entro il 31 dicembre di ogni anno.

Ai sensi dell'art. 4 comma 1 del Decreto Interministeriale n. 179/2021, il PSCL adottato deve essere trasmesso, entro 15 giorni dall'adozione, al mobility manager d'area del Comune territorialmente competente, per una valutazione complessiva da parte di quest'ultimo delle misure previste nel territorio di riferimento, una fase di confronto sulle soluzioni ipotizzate, l'armonizzazione delle diverse iniziative e la formulazione di proposte di finanziamento in relazione alle fonti disponibili, anche sulla base di iniziative integrate che coinvolgono diversi soggetti e competenze.

Eventuali integrazioni e modifiche al PSCL, a seguito dell'interlocuzione con il mobility manager d'area, sono tempestivamente recepite con la medesima procedura di adozione.

Al fine di ottemperare a quanto previsto dall'articolo 6 comma 3 lettera c) del Decreto Interministeriale n. 179/2021 è necessario inviare al mobility manager di area oltre al PSCL anche i dati relativi agli spostamenti dei dipendenti correlati dai rispettivi orari di ingresso/uscita. Tali dati sono necessari per la programmazione più efficace ed efficiente dei servizi pubblici di trasporto comunali e regionali, secondo quanto previsto dalla norma.

6. Comunicazione del PSCL ai dipendenti

Una volta adottato è necessario che il PSCL sia portato a conoscenza dei dipendenti per coinvolgerli anche nelle successive fasi di implementazione. Infatti, la partecipazione dei dipendenti non si esaurisce nella collaborazione iniziale di risposta al questionario e quindi nella raccolta delle abitudini comportamentali e delle loro esigenze e propensioni, ma prevede un coinvolgimento attivo anche per coloro che sono o possono essere direttamente interessati dall'implementazione di una specifica misura prevista. Inoltre durante la fase di attuazione è necessario, altresì, dare continua pubblicità ai progressi ottenuti, perché è importante che le scelte siano condivise e accettate, aumenti la consapevolezza delle opportunità e/o delle limitazioni portate dall'attuazione delle misure e migliori l'accettazione delle azioni individuate. Ogni azienda/ente sceglie l'approccio e le tecniche di comunicazione ai dipendenti che ritiene più opportune in relazione alle caratteristiche, agli obiettivi ed alle risorse.

7. Monitoraggio del PSCL

Il PSCL è oggetto di costante monitoraggio da parte del mobility manager aziendale in relazione all'efficacia delle misure implementate, anche al fine di individuare eventuali impedimenti e

criticità che ne ostacolano o rendano difficile l'attuazione, nonché di proporre soluzioni di tempestiva risoluzione.

Al momento dell'attuazione delle misure si devono applicare gli strumenti di valutazione e di monitoraggio definiti in fase di piano. Il monitoraggio deve riguardare i benefici conseguiti con l'attuazione delle misure in esso previste, valutando i vantaggi sia per i dipendenti coinvolti, sia per l'impresa o la pubblica amministrazione che lo adotta, sia per la collettività.

I risultati della valutazione possono consentire un'adeguata revisione delle misure al fine di raggiungere gli obiettivi in modo più efficiente restando all'interno del budget disponibile.

Al fine di realizzare le diverse attività previste dal PSCL, anche nella fase di monitoraggio è auspicabile che il mobility manager aziendale possa disporre di una adeguata struttura di supporto all'interno della quale siano presenti figure con adeguata professionalità anche di tipo multidisciplinare, nonché rappresentanti del direttivo aziendale e dei dipendenti.

ALLEGATI

Allegato 1 - Indice tipo di un PSCL: contenuti minimi

1. INTRODUZIONE

2. PARTE INFORMATIVA E DI ANALISI

2.1. ANALISI DELLE CONDIZIONI STRUTTURALI DELL'AZIENDA

2.2. ANALISI DELL'OFFERTA DI TRASPORTO

2.3. ANALISI DEGLI SPOSTAMENTI CASA-LAVORO

2.3.1. Analisi delle modalità abituali di spostamento casa-lavoro

2.3.2. Analisi della propensione al cambiamento negli spostamenti casa-lavoro

3. PARTE PROGETTUALE

3.1. PROGETTAZIONE DELLE MISURE

3.1.1. Descrizione delle misure da implementare

3.1.2. Definizione dei benefici conseguibili con l'attuazione delle misure

3.2. PROGRAMMA DI IMPLEMENTAZIONE

4. PROGRAMMA DI MONITORAGGIO

Allegato 2 - Scheda informativa su condizioni strutturali aziendali e offerta di trasporto

Per ciascuna sede di lavoro, con più di 100 dipendenti, è necessario rilevare le condizioni strutturali e organizzative dell'azienda e analizzare l'offerta di trasporto, al fine di comprendere i principali elementi qualitativi e quantitativi riferiti a servizi, infrastrutture e risorse dedicate alla mobilità dei dipendenti.

Si riportano di seguito le *informazioni minime necessarie da rilevare*.

1. LOCALIZZAZIONE

- 1.1. DENOMINAZIONE DELLA SEDE
- 1.2. COMUNE
- 1.3. VIA E NUMERO CIVICO
- 1.4. CAP

2. PERSONALE DIPENDENTE

- 2.1. NUMERO TOTALE
 - 2.1.1. Numero personale dipendente tempo pieno
 - 2.1.2. Numero personale dipendente part time

3. ORARIO DI LAVORO

- 3.1. ORARIO DI APERTURA (per ciascun giorno della settimana)
- 3.2. ORARIO DI CHIUSURA (per ciascun giorno della settimana)

4. RISORSE, SERVIZI E DOTAZIONI AZIENDALI

- 4.1. RISORSE PER LA GESTIONE DELLA MOBILITÀ DEI DIPENDENTI
 - 4.1.1. Budget annuale dedicato
 - 4.1.2. Risorse umane dedicate
- 4.2. SERVIZI DI TRASPORTO PER I DIPENDENTI
 - 4.2.1. Navetta aziendale
 - 4.2.2. Automobili aziendali
 - 4.2.3. Moto/biciclette/monopattini aziendali
 - 4.2.4. Car sharing aziendale
 - 4.2.5. Piattaforma di car-pooling aziendale
- 4.3. INCENTIVI / BUONI MOBILITÀ PER I DIPENDENTI
 - 4.3.1. Incentivi / sconti per l'acquisto di abbonamenti al TPL
 - 4.3.2. Incentivi / sconti per l'acquisto di servizi di SHARING MOBILITY
 - 4.3.3. Incentivi all'uso della bicicletta (*Bike to work*)
- 4.4. AREE DI SOSTA RISERVATE AI DIPENDENTI
 - 4.4.1. Numero posti auto
 - 4.4.2. Numero posti moto
 - 4.4.3. Numero posti bici
 - 4.4.4. Zona deposito monopattini

- 4.5. SPOGLIATOI CON PRESENZA DI DOCCE
- 4.6. MENSA AZIENDALE
- 4.7. STRUMENTI DI COMUNICAZIONE AZIENDALE

5. OFFERTA DI TRASPORTO NEI PRESSI DELLA SEDE AZIENDALE (distanza max 500 m.)

- 5.1. NODI DI INTERSCAMBIO
- 5.2. STAZIONI FERROVIARIE
- 5.3. STAZIONI METRO
- 5.4. FERMATE BUS/FILOBUS/TRAM
- 5.5. ZONA SERVITA DA CAR SHARING
- 5.6. ZONA SERVITA DA SCOOTER SHARING
- 5.7. ZONA SERVITA DA BIKE SHARING
- 5.8. ZONA SERVITA DA MONOPATTINI IN SHARING
- 5.9. PISTE CICLABILI / CICLOPEDONALI
- 5.10. AREE DI SOSTA
- 5.11. AREA PEDONALE / ZTL

Allegato 3 -Scheda informativa sugli spostamenti casa-lavoro dei dipendenti

Per ciascuna sede di lavoro, con più di 100 dipendenti, è necessario rilevare, attraverso una specifica campagna di indagine, gli elementi utili a comprendere le abitudini e le esigenze di spostamento dei dipendenti, nonché la loro propensione al cambiamento verso forme di mobilità sostenibili.

Si riportano di seguito le *informazioni minime necessarie da rilevare*.

1. ANAGRAFICA

- 1.1. COMUNE DI RESIDENZA/DOMICILIO
- 1.2. CAP
- 1.3. SESSO
- 1.4. ETÀ

2. ATTIVITÀ LAVORATIVA

- 2.1. TIPOLOGIA DI CONTRATTO (tempo pieno, part time)
- 2.2. PRESENZA IN SEDE (per ciascun giorno della settimana)
 - 2.2.1. Orario di ingresso
 - 2.2.2. Orario di uscita

3. MEZZI DI TRASPORTO E ABBONAMENTI AI SERVIZI DI TRASPORTO NELLE DISPONIBILITÀ DEL DIPENDENTE

- 3.1. DISPONIBILITÀ DI MEZZI DI TRASPORTO (specificare)
- 3.2. DISPONIBILITÀ DI ABBONAMENTI AI SERVIZI DI TRASPORTO (specificare)

4. SPOSTAMENTI CASA-LAVORO

- 4.1. MODALITÀ ABITUALE DI SPOSTAMENTO
 - 4.1.1. Utilizzo di un solo mezzo/modo di trasporto (specificare)
 - 4.1.2. Combinazione di più mezzi/modalità di trasporto (specificare)
- 4.2. DISTANZA PERCORSO
- 4.3. TEMPO IMPIEGATO
- 4.4. MOTIVAZIONI SULLA MODALITÀ ABITUALE DI SPOSTAMENTO
- 4.5. GRADO DI SODDISFAZIONE SULLA MODALITÀ ABITUALE DI SPOSTAMENTO

5. PROPENSIONE AL CAMBIAMENTO NEGLI SPOSTAMENTI CASA-LAVORO: MOTIVI E CONDIZIONI VERSO FORME DI MOBILITÀ SOSTENIBILI

- 5.1. CAMBIAMENTO A FAVORE DEL TRASPORTO PUBBLICO
- 5.2. CAMBIAMENTO A FAVORE DELL'USO DELLA BICICLETTA
- 5.3. CAMBIAMENTO A FAVORE DEL CAR POOLING
- 5.4. CAMBIAMENTO A FAVORE DEL CAR SHARING
- 5.5. CAMBIAMENTO A FAVORE DELLO SCOOTER SHARING
- 5.6. CAMBIAMENTO A FAVORE DEL BIKE SHARING
- 5.7. CAMBIAMENTO A FAVORE DELL'USO DI MONOPATTINI IN SHARING

Allegato 4 - Metodologia di valutazione dei benefici ambientali

Le misure proposte nel PSCL sono volte ad incentivare i dipendenti a modificare le proprie abitudini di spostamento riducendo l'uso dell'autovettura privata a favore di forme di mobilità più sostenibili.

Le misure che possono essere individuate in un PSCL sono riportate in modo schematico nel paragrafo 4.1 delle linee guida e sono distinte per assi di intervento/strategie di interesse per l'azienda.

Per ogni misura adottata è necessario stimare i benefici ambientali che si possono conseguire nell'arco di un anno con particolare attenzione al risparmio di emissioni di gas climalteranti (anidride carbonica, CO₂) e di gas inquinanti in atmosfera (ossidi di azoto, NO_x e materiale particolato con dimensioni inferiori ai 10 micron, PM10).

La stima dei benefici ambientali può essere ottenuta adottando le tre seguenti procedure di calcolo che sono distinte a seconda della tipologia di misura prevista nel PSCL:

- **Procedura n. 1:**
va applicata per la stima dei benefici ambientali che si conseguono quando un dipendente rinuncia all'uso del mezzo privato a favore di spostamenti in **bicicletta** o **a piedi** o con un mezzo del **trasporto pubblico locale** (TPL); tale procedura va applicata anche in presenza di misure volte a favorire lo smart working o il co-working;
- **Procedura n. 2:**
va applicata per la stima dei benefici ambientali che si conseguono quando un dipendente rinuncia all'uso del mezzo privato perché fruisce di servizi di **car pooling** o **car sharing** (aziendali o privati);
- **Procedura n. 3:**
va applicata per la stima dei benefici ambientali che si conseguono quando un dipendente rinuncia all'uso del mezzo privato perché fruisce di **servizi di trasporto collettivo aziendale** (navette).

Poiché l'obiettivo principe del PSCL è la riduzione del traffico veicolare privato, tutte le procedure di calcolo proposte si basano sulla riduzione delle percorrenze effettuate con l'autovettura privata.

Procedura n. 1

La riduzione giornaliera delle percorrenze dei dipendenti in autovettura (Δkm_{auto}) 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:

$$\Delta km_{auto} = (U_t / \delta) * L$$

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 ($\Delta E_{mi_{inq}}$ espressa in kg/anno) dovuta alla diminuzione delle percorrenze chilometriche effettuate in autovettura privata (Δkm_{auto}) a seguito dell'adozione delle misure proposte nel PSCL, si propone la seguente formula:

$$\Delta E_{mi_{inq}} = (\Delta km_{auto} * Fe_{inq} * Op) / 1000$$

in cui:

- **Op** 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;
- **Fe_{inq}** sono i fattori di emissione medi per ciascuno degli inquinanti considerati (CO₂, NO_x e PM10) espressi in grammi/km.

La scelta dei **Fe_{inq}** 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).

Ai fini di una più dettagliata valutazione dei fattori di emissione sarebbe opportuno rilevare nei questionari somministrati ai dipendenti, durante la fase di indagine conoscitiva, la tipologia di alimentazione e la classe Euro dell'auto non più usata dal dipendente a seguito dell'adozione delle azioni proposte nel PSCL.

I fattori di emissione medi del trasporto stradale in Italia, da associare al mancato utilizzo dell'auto privata, sono reperibili nella banca data ISPRA disponibile al seguente link:

<http://www.sinanet.isprambiente.it/it/sia-ispra/fetransp>

Procedura n. 2

La riduzione giornaliera delle percorrenze dei dipendenti in autovettura (Δkm_{auto}) derivante dalla fruizione di un servizio di sharing mobility o di car pooling è valutabile con la stessa formula della procedura 1:

$$\Delta km_{auto} = (Ut / \delta) * L$$

In aggiunta, è necessario stimare le percorrenze con le autovetture condivise (**km_{sm}**), utilizzando la seguente formula:

$$km_{sm} = Nol * km_{nol}$$

in cui:

- **Nol** è il numero di noleggi giornalieri di veicoli condivisi;

- **km_{noi}** è la stima della percorrenza media (in km) di un veicolo in sharing o pooling durante un noleggio.

Per la stima dei benefici ambientali connessi alla riduzione delle emissioni inquinanti ($\Delta E_{mi_{inq}}$ espressa in kg/anno) dovuta alla diminuzione delle percorrenze chilometriche effettuate in autovettura privata a seguito della fruizione di sistema di sharing mobility o di car pooling, si propone la seguente formula:

$$\Delta E_{mi_{inq}} = \frac{(\Delta km_{auto} * Fe_{auto} * Gs)}{1000} - \frac{(km_{ms} * Fe_{sm} * Gs)}{1000}$$

in cui:

- **Gs** è l'operatività dell'intervento proposto, ossia il numero di giorni lavorativi medi all'anno in cui si fruisce di un veicolo di sharing mobility o in car pooling;
- **Fe_{auto}** sono i fattori di emissioni medi per ciascuno degli inquinanti considerati (CO₂, NO_x e PM10), espressi in grammi/km, per l'autovettura privata non più utilizzata dal dipendente nei suoi spostamenti casa-lavoro;
- **Fe_{sm}** sono i fattori di emissioni medi per ciascuno degli inquinanti considerati (CO₂, NO_x e PM10), espressi in grammi/km, per l'autovettura presa in condivisione.

Ai fini della scelta dei **fattori di emissione** valgono le medesime considerazioni fatte per la procedura 1. Si tenga altresì conto che, se i mezzi a noleggio o del car pooling sono ad alimentazione elettrica, i relativi fattori di emissione, in prima approssimazione, si possono considerare uguali a zero. In tal caso il sottraendo della formula $\Delta E_{mi_{inq}}$ diviene pari a zero.

Procedura n. 3

La riduzione giornaliera delle percorrenze dei dipendenti in autovettura (Δkm_{auto}) derivante dalla fruizione di un servizio di mobilità aziendale condivisa (navetta) è valutabile con la stessa formula indicata per le procedure 1 e 2:

$$\Delta km_{auto} = (Ut / \delta) * L$$

In aggiunta, è necessario stimare le percorrenze effettuate con la navetta aziendale (**km_{az}**), utilizzando la seguente formula:

$$km_{az} = viaggi * km_{viag}$$

in cui:

- **viaggi** è il numero di viaggi giornalieri del veicolo aziendale in condivisione, sia in andata che in ritorno;
- **km_{viag}** è la stima della percorrenza (in km) di un veicolo aziendale condiviso per ogni viaggio.

Per la stima dei benefici ambientali connessi alla riduzione delle emissioni inquinanti ($\Delta E_{mi_{inq}}$ espressa in kg/anno) dovuta alla diminuzione delle percorrenze chilometriche effettuate in

autovettura privata a seguito della fruizione del sistema di mobilità aziendale condivisa, si propone la seguente formula:

$$\Delta E_{mi_{inq}} = \frac{(\Delta km_{auto} * Fe_{auto} * Gs)}{1000} - \frac{(km_{az} * Fe_{az} * Gs)}{1000}$$

in cui:

- **Gs** è l'operatività dell'intervento proposto, ossia il numero di giorni lavorativi medi all'anno in cui si fruisce di un veicolo aziendale in condivisione;
- **Fe_{auto}** sono i fattori di emissioni medi per ciascuno degli inquinanti considerati (CO₂, NO_x e PM10), espressi in grammi/km, per l'autovettura privata non più utilizzata dal dipendente nei suoi spostamenti casa-lavoro;
- **Fe_{az}** sono i fattori di emissioni medi per ciascuno degli inquinanti considerati (CO₂, NO_x e PM10), espressi in grammi/km, con riferimento al veicolo aziendale in condivisione.

Ai fini della scelta dei **fattori di emissione** valgono le medesime considerazioni fatte per la procedura 1. Si tenga altresì conto che, se i mezzi aziendali in condivisione sono ad alimentazione elettrica, i relativi fattori di emissione, in prima approssimazione, si possono considerare uguali a zero. In tal caso il sottraendo della formula $\Delta E_{mi_{inq}}$ diviene pari a zero.