

PIANO ATTUATIVO DI INIZIATIVA PUBBLICA

PAIP_PF.1-2 Polo della Moda

Amministrazione Comunale

Sindaco

Marco Massari

Assessore a Rigenerazione Urbana e Sviluppo Sostenibile

Carlo Pasini

Responsabile Unico del Procedimento Urbanistico

Dirigente del Servizio Pianificazione Urbanistica ed Edilizia Privata

Elisa Iori

Gruppo di Progettazione Servizio Pianificazione Urbanistica ed Edilizia Privata

Matilde Bianchi con Andrea Anceschi, Giovanna Vellani

Soggetto attuatore

MaxMara Fashion Group



Direttore Generale

Michele Usuardi

Progettazione urbanistica e coordinamento generale



Assetto urbano e paesaggio

FOA Studio Architetti Associati

Elena Stella Ottavia Rusconi con Jacopo Ascari,
Marcello Solanti

Gruppo di Progettazione



Rapporto Ambientale VAS e Impatto acustico

Alfa Solution Spa

Matteo Cantagalli, Luigi Settembrini
Gabriella Alfano, Lorenzo Cervi (TCAA)



Valutazione trasportistica

Polinomia Srl

Stefano Battaiotto, Bianca Bozzi



Progettazione reti tecnologiche e infrastrutturali

Studio Guidetti Serri

Lorenzo Serri con Davide Bica, Francesco Ferraro



Rilievo e assetto catastale

SGT Associati

Silvia Piccinini



Indagini ambientali, geotecniche, microzonazione sismica

Geolog Studio Geologi Associati

Massimo Casali, Mario Mambrini
Gianvito Maria Cassinadi



Indagine archeologica

Archeosistemi

Piera Terenzi

approvazione
elaborato **10.4.1**

Studio di Mobilità - Documento Integrativo

INDICE

Documento Integrativo	2
1.1 ANALISI DEGLI SPOSTAMENTI DEL PERSONALE A SCALA URBANA	3
Effetti lungo le principali direttrici di accesso alla città.....	4
Effetti sulla viabilità interna	5
1.2 ANALISI DELLE VARIAZIONI DEL TRAFFICO PESANTE	8
1.3 VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI CUMULATIVI DEGLI INTERVENTI PREVISTI NELL'AREA	9
1.3.1 Verifica del nodo Trattati di Roma/Filangeri/Giulia Maramotti	14
1.4 INTERVENTI STRADALI DI MITIGAZIONE	16
1.5 INTERVENTI DI MITIGAZIONE DEGLI IMPATTI	18
1.5.1 Soluzioni per ridurre il traffico e migliorare la mobilità dei dipendenti aziendali:	18
1.5.2 Integrazione con il territorio e il concorso di progettazione	20
1.5.3 Cronoprogramma delle iniziative	20
1.6 CONCLUSIONE.....	21

Documento Integrativo

in data 19/09/2024 con PEC PG. n.235744 la PROVINCIA DI REGGIO EMILIA – SERVIZIO PIANIFICAZIONE territoriale ha inviato considerazioni e osservazioni in merito allo Studio della Mobilità e all'attuazione dell'intervento, richiedendo:

Studio Mobilità

In ragione degli obiettivi di sostenibilità e qualificazione dei servizi per la città pubblica e la collettività si ritiene opportuna una approfondita valutazione degli effetti sul traffico generati dall'intervento, condotta ad una scala adeguata, tenendo conto dei flussi generati dagli spostamenti casa-lavoro non solo nelle immediate vicinanze del nuovo insediamento ma in un bacino più ampio, che interessi le principali direttrici di collegamento in entrata e uscita dalla città.

Lo studio dovrebbe inoltre approfondire e valutare gli impatti cumulativi generati dall'insieme degli interventi previsti, e ad oggi noti, nell'ambito di qualificazione produttiva sovraprovinciale di Mancasale e dai relativi carichi di traffico indotti dai flussi addetti e merci.

Si ritiene inoltre opportuno esplicitare quali siano i benefici derivanti dal trasferimento della sede aziendale di via Mazzacurati in base alla matrice origine/destinazione di persone e merci nell'assetto esistente e di progetto, comprensiva delle sedi logistiche attualmente in funzione.

In termini di misure di mitigazione del traffico lo studio di Mobilità, nel prendere atto che la maggioranza degli spostamenti avviene con mezzo privato, ipotizza alcune soluzioni alternative inerenti l'utilizzo del trasporto pubblico o della mobilità dolce per il compimento dei percorsi casa-lavoro. Tali soluzioni appaiono ancora come proposte in via di definizione, la cui attuazione non è correlata ai tempi di attuazione dell'intervento. A tal proposito si ritiene opportuno che ogni azione necessaria alla concretizzazione delle misure ipotizzate, ivi inclusa l'istituzione della figura del Mobility Manager aziendale e la definizione del Piano Spostamenti Casa Lavoro, venga definita e portata a termine entro le tempistiche di entrata in esercizio del nuovo polo produttivo, al fine di gestire fin da subito in maniera efficace le criticità indotte sulla rete viabilistica, costituire una ragionevole alternativa agli spostamenti in auto e rendere praticabili scelte di mobilità pubblica e dolce.

Il presente Studio (elab. 10.4.1), pertanto, è stato redatto per ottemperare alle osservazioni e rappresenta un documento integrativo all'elaborato "Studio di mobilità" (elab. 10.4). Infine, il presente documento è stato ulteriormente integrato in data 14/03/2025 per esplicitare ulteriormente alcuni aspetti relativi alle ipotesi di azioni mitigative che il proponente si può impegnare ad attuare, con l'obiettivo di contenere il proprio impatto sul sistema della mobilità (vedi cap. 1.4 e 1.5).

Appare innanzitutto opportuno sottolineare alcuni aspetti legati all'importanza strategica della localizzazione del PAIP "Il Polo della Moda".

L'area di Mancasale è indicata nel PTCP vigente come "ambito di qualificazione produttiva di interesse sovraprovinciale consolidato" di cui all'art. 11 delle Norme di Attuazione del PTCP che prevedono per l'Ambito consolidato di Mancasale vocazioni correlate al "mantenimento della connotazione manifatturiera, integrazione con attività manifatturiere di alto contenuto tecnologico, terziarie di eccellenza, logistiche, sistema della moda, con contestuale obiettivo di riqualificazione.

In modo analogo il PUG della città di Reggio Emilia identifica l'area di Mancasale come Polo produttivo strategico, appartenente ad aree "efficientemente strutturate ed organizzate, dotate sostanzialmente di autonomia funzionale, collegate alla grande viabilità o con accessibilità autonoma, articolazione interna di flussi di merci e persone, riconoscibilità e separazione rispetto al tessuto residenziale e agricolo con cui hanno scarse o limitate interferenze, pressioni ambientali rapportate alla specifica attitudine produttiva" (art.11.1 degli Indirizzi Disciplinari di PUG - SQ_D.1"). L'ambito di Mancasale è altresì individuato come Luogo della Strategia, luogo in cui attuare le principali strategie di piano, identificando il comparto oggetto di studio all'interno dell'Area Nord.

Sempre nel PUG vengono identificati gli obiettivi prefissati per l'Area Nord, che interessano in modo diretto il comparto oggetto di studio, ovvero il potenziamento della mobilità sostenibile e la riqualificazione dei luoghi della produzione, nonché la riqualificazione dello spazio pubblico finalizzato ad aumentarne l'accessibilità e sicurezza, a favore sia delle aziende insediate, sia di nuovi investimenti ad alto valore aggiunto ed occupabilità.

La concentrazione di poli produttivi e direzionali comporta la polarizzazione della domanda verso un'area e in determinati orari.

Nel presente paragrafo saranno analizzati i diversi aspetti come da richiesta pervenuta.

1.1 ANALISI DEGLI SPOSTAMENTI DEL PERSONALE A SCALA URBANA

Si ritiene necessario, in fase di valutazione gli effetti della nuova domanda lungo le principali direttrici di accesso urbane, analizzare contestualmente le variazioni del traffico legate al trasferimento di sede. Sappiamo, infatti, che dei circa 800 dipendenti previsti nel Polo della Moda circa 600 saranno trasferiti da altre sedi, in particolare dal campus di via Mazzacurati, dove attualmente sono presenti uffici e i magazzini. In mancanza di ulteriori informazioni in questa fase di analisi si ipotizza per il nuovo personale una distribuzione delle provenienze analoga alla distribuzione dei dipendenti attuali.

Da una indagine sulla mobilità dei dipendenti attuali, a cui hanno risposto circa il 60% degli intervistati, risulta che il 77% dei veicoli si reca al lavoro in automobile.

Nell'orizzonte futuro sono state esaminate due alternative di comportamento dei dipendenti.

Worst case scenario

In questa alternativa si ipotizza un incremento nell'utilizzo dell'auto per tutti i dipendenti della nuova sede. Considerando una parte di dipendenti vincolati per non disponibilità di mezzi privati si può ipotizzare che la quota di utilizzo dell'auto arrivi all'89%.

Alternativa "continuità"

La seconda alternativa prevede un sostanziale mantenimento delle abitudini attuali. Si ipotizza quindi che la quota modale dei dipendenti attuali e dei nuovi assunti si mantenga al livello attuale (77%);

Alternativa "obiettivo"

In questa alternativa si stimano gli effetti legati alle azioni, attuate dall'amministrazione e/o dalla proprietà, volte a favorire la mobilità sostenibile.

Le principali azioni previste sono:

- Il progetto strategico del PUMS relativo alla tranvia Mancasale-Rivalta come connessione veloce e sostenibile casa-servizi-lavoro, fatto proprio dal vigente PUG. Il tracciato della nuova linea di trasporto pubblico è stato identificato ed è stata avviata la richiesta di finanziamento. Questo collegamento è fondamentale perché si sovrappone ad un corridoio di domanda forte e favorirebbe la riduzione del traffico lungo l'asse di via Gramsci e lungo la parte nord dei viali;
- realizzazione delle opere previste dal Biciplan. Nel documento di pianificazione della ciclabilità recentemente adottato è prevista la realizzazione di due assi portanti della ciclabilità, la ciclovia 10 che transita per via Aldo Moro e la ciclovia 11 lungo l'asse di via Gramsci. Il collegamento ciclabile con il centro città è già oggi garantito dall'itinerario lungo l'asse di via Gramsci e la ciclabile di via Filangieri quasi completamente in sede propria;
- istituzione del mobility manager aziendale e realizzazione di politiche a sostegno della mobilità sostenibile. Il ruolo del mobility manager rientra nel sistema di welfare aziendale, ha la duplice funzione di sostenere le istanze volte a favorire gli spostamenti dei proprio dipendenti e nel contempo di migliorare le condizioni di circolazione di tutti gli utenti. Tra le politiche attuabili rientrano, ad esempio: incentivi per gli abbonamenti al trasporto pubblico, servizi a supporto della sharing mobility, ottimizzazione degli orari di lavoro e delle politiche di smart working, creazione di servizi a supporto della ciclabilità (aree attrezzate di ricovero bici, spogliatoi...);
- creazione di un servizio di trasporto pubblico a servizio delle aziende dell'area di Mancasale. A tal fine la proprietà ha avviato un confronto con l'Associazione Industriali per l'istituzione di un servizio navetta che colleghi la stazione ferroviaria di Mancasale con le aziende a servizio dei dipendenti del comparto.

A fronte dell'attuazione di queste politiche si può ipotizzare un ulteriore incremento dell'uso di mezzi alternativi all'auto, in particolare per gli spostamenti urbani (ambito in cui gli effetti hanno maggior impatto). Si prevede nel breve periodo una riduzione del 10% della quota di auto rispetto all'alternativa

“continuità”.

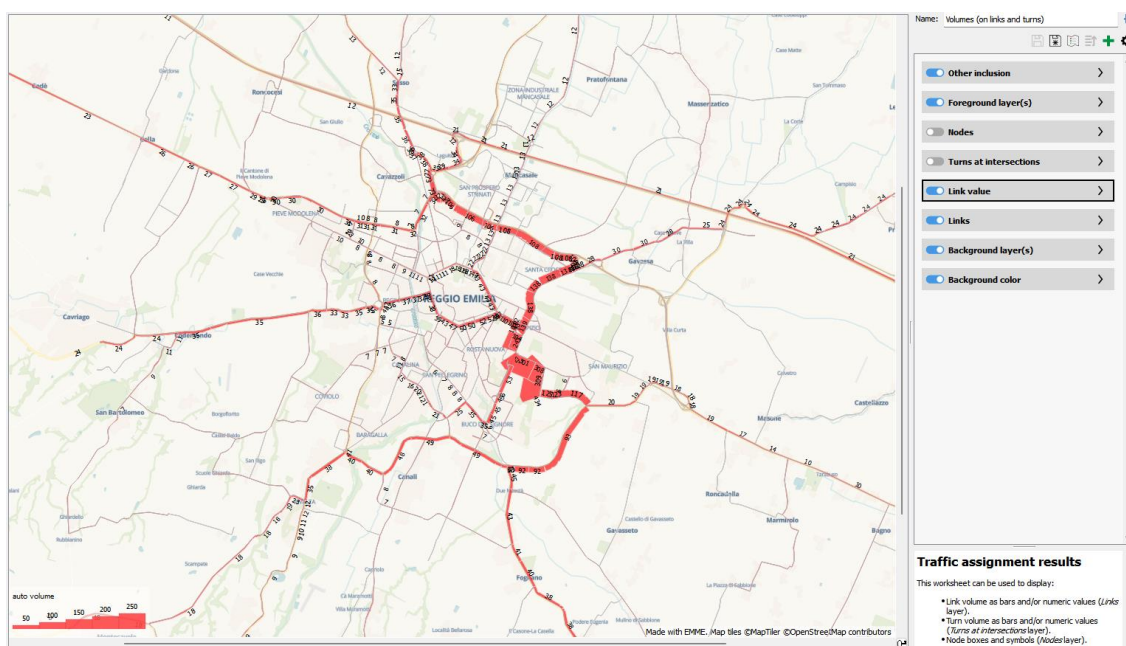
Per la valutazione quantitativa degli effetti è stata ricostruita, grazie ai dati forniti dall’azienda, la matrice degli spostamenti attuali e previsti nelle 3 alternative future.

Queste matrici sono state assegnate alla rete stradale principale di Reggio Emilia al fine di:

- calcolare quantitativamente le variazioni di traffico per categoria di strada;
- Identificare i corridoi di traffico con le principali variazioni (positive e negative) così da poter identificare dove sono localizzati i principali benefici e dove invece si prevede in futuro l’aumento di traffico.

In tabella sono indicate il numero di auto previste in arrivo in ora di punta del mattino.

Le analisi sono state effettuate utilizzando un modello di simulazione statica sviluppato in ambiente Bentley Emme®. Questo modello ha permesso di assegnare la domanda di spostamento ai diversi itinerari stradali tra le zone di origine e la destinazione dello spostamento.



Assegnazione della domanda del personale diretto al polo di via Mazzacurati (ora di punta del mattino)

Si sottolinea che il modello è di tipo pianificatorio e che man mano che ci si allontana dal punto di generazione o attrazione degli spostamenti la quota di traffico specifico risulta via via marginale rispetto al traffico che non è direttamente legato all’intervento.

Si rimanda al paragrafo 1.3 l’approfondimento sulle prestazioni della rete nell’intorno dell’ambito in esame.

Effetti lungo le principali direttrici di accesso alla città

La maggior parte dei lavoratori che saranno occupati nel nuovo Polo della Moda (circa 600 su 800) già oggi gravita nell’ambito urbano di Reggio Emilia. Dai dati forniti dall’azienda, inoltre, più del 40% dei dipendenti attuali è residente all’interno del territorio comunale.

Nelle analisi condotte, questi sono stati:

- reindirizzati verso il nuovo Polo della Moda gli attuali lavoratori provenienti dalle sedi attuali, la maggior parte dei quali attualmente impiegati in via Mazzacurati
- aggiunti i nuovi dipendenti che si prevede saranno assunti a pieno regime

Le variazioni di traffico lungo le principali direttrici di accesso alla città risultano distribuite e non si registrano incrementi significativi tali da condizionare sensibilmente le condizioni di traffico esistenti.

In tabella sono indicate le differenze previste dal modello di simulazione, del traffico n ora di punta del mattino, lungo questi assi rispetto allo Stato Attuale.

Direttrice di accesso	Δ traffico rispetto allo SDF		
	worst case	continuità	obiettivo
Via Gramsci	-12	-12	-12
SP3 (Bagnolo in Piano)	+21	+17	+15
SP63R (Cadelbosco)	+22	+14	+10
A1-Milano	+7	+4	+3
Emilia Ovest (Sant'Ilario)	+14	+9	+6
SP28 (Cavriago)	+13	+8	+5
via Piave	+31	+26	+23
SP23 (Montecavolo)	-18	-18	-18
SS63 (Puianello)	+5	+3	+2
SP25 (Albinea)	+3	+2	+1
SP467R (Scandiano)	+21	+13	+8
SP52 (Arceto)	+1	+0	+0
Emilia Est (Rubiera)	+4	+2	+2
A1-Bologna	+12	+7	+5
SS468 (San Martino in Rio)	+13	+8	+5
Totale	+137	+83	+55

Variazioni di traffico lungo le principali direttrici extraurbane di Reggio Emilia (ora di punta del mattino)

Effetti sulla viabilità interna

Osservando l'assegnazione precedente risulta che, in base alla localizzazione della residenza dei dipendenti attuali del Polo di via Mazzacurati, il traffico urbano si distribuisce nella rete con due itinerari più rilevanti costituiti dalla tangenziale nord + asse Aeronautica-del Partigiano e il ramo est della tangenziale sud per i veicoli provenienti in prevalenza dalla fascia pedemontana.

Nell'orizzonte futuro, con la creazione del nuovo Polo della Moda, i 564 dipendenti attuali saranno trasferiti a Mancasale insieme a circa 40 dipendenti attualmente impiegati nelle altre sedi cittadine del gruppo, con un ulteriore incremento della forza lavoro prevista fino a circa 800 dipendenti, con un incremento del 33%.

Con le nuove assunzioni si prevede giocoforza un incremento del traffico generato.

Categoria	Stato di fatto	Percorrenze medie (veic*km)				Obiettivo	
		Worse Case		Stazionario			
autostrada	381	587	54%	508	33%	462	21%
tangenziali	667	1'326	99%	1'147	72%	1'043	56%
extraurbane principali	493	954	93%	825	67%	750	52%
secondarie	273	652	139%	564	107%	513	88%
locali	146	60	-59%	52	-64%	47	-67%
città30	172	207	20%	179	4%	163	-5%

Sintesi degli indicatori trasportistici nelle alternative esaminate (ora di punta del mattino)

Dall'analisi dei dati possiamo tratte alcune conclusioni:

1. Con la creazione del nuovo Headquarter si ha un incremento del traffico nel complesso della rete, in parte legato alle nuove assunzioni
2. La viabilità dove si registrano i maggiori incrementi è quella principale (autostrade e tangenziali, oltre al dato dell'incremento lungo la viabilità secondaria localizzato principalmente nel quartiere di Mancasale e che verrà esaminato nei paragrafi successivi
3. Si ha una riduzione del traffico lungo la viabilità locale, principalmente nelle vicinanze di via Mazzacurati

4. Nell'alternativa Obiettivo si prevede, nonostante l'aumento del numero di dipendenti, una riduzione del traffico anche in quella che è definita nel PUMS Città30, area dove vengono definiti obiettivi di riduzione del traffico e riqualificazione ambientale.

In figura sono rappresentate le differenze del traffico previsto nel territorio di Reggio con l'apertura del Polo della Moda nella alternativa peggiore, quella cioè in cui si prevede un aumento della quota d'uso dell'auto per raggiungere il nuovo Polo. Si ribadisce che questo è il caso peggiore possibile ma non rappresenta il risultato della alternativa di progetto.



Variazione del traffico previsto con la creazione del nuovo Polo della Moda (ora di punta del mattino)

Nell'immagine seguente è rappresentata la velocità media della rete di Reggio Emilia in ora di punta del mattino, nel comparto maggiormente interessato dai flussi di traffico diretti al nuovo Polo della Moda. I dati sono stati acquisiti da fonte BigData TomTom e si riferiscono al dato medio della primavera 2024.



Velocità media lungo la viabilità interessata dal traffico verso il nuovo Polo della Moda (ora di punta del mattino)

Dal raffronto tra il risultato dell'assegnazione e la tavola delle velocità medie si possono identificare, come maggiormente critici, alcuni tratti stradali:

- via Hiroshima e l'accesso a viale Martiri di Piazza Tien An Men in direzione est
- via Makallè e viale Regina Margherita in direzione nord

In entrambe le tratte è previsto, nella alternativa obiettivo, un incremento del traffico leggero di circa 120 veicoli/ora.

A titolo di completezza merita comunque segnalare che, con il completamento del prolungamento della tangenziale nord, è possibile prevedere un alleggerimento del traffico lungo l'asse di via Piazza Martiri di Piazza Tien An Men.

Dai dati acquisiti risulta che le altre tratte interessate dal traffico diretto a Mancasale non presentano significativi fenomeni di congestione in direzione Polo della Moda.

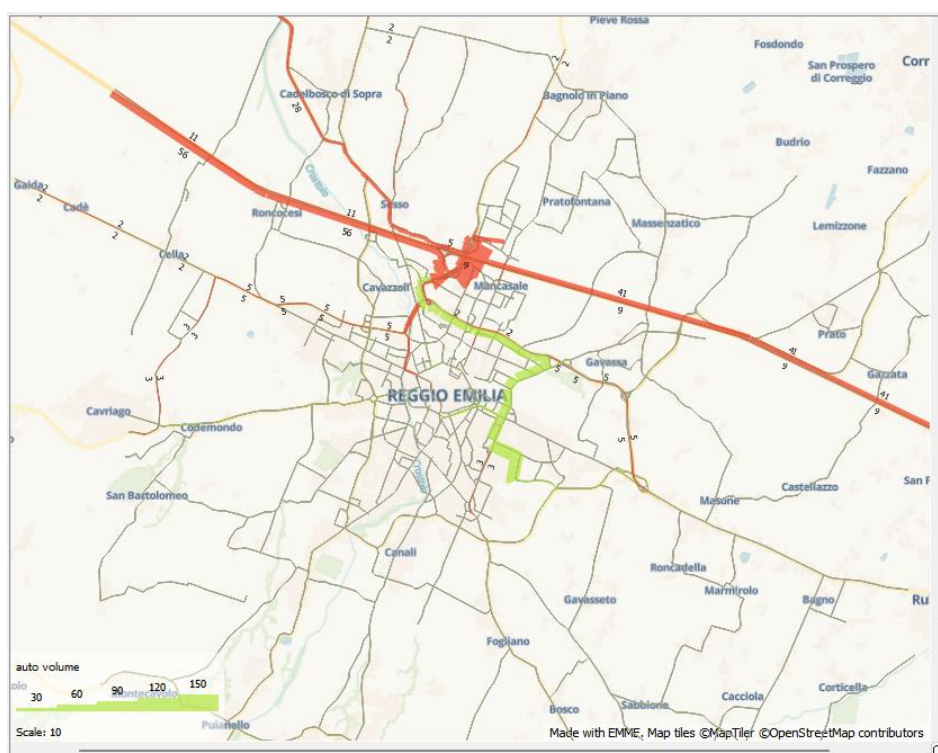
1.2 ANALISI DELLE VARIAZIONI DEL TRAFFICO PESANTE

Un ulteriore effetto sul traffico è legato alla creazione della nuova area Magazzini all’interno del Polo della Moda.

A differenza di quanto avviene con i dipendenti, per i quali lo spostamento di sede comporta che in alcuni tratti di strada il traffico diminuisca e in altri il traffico aumenti, in questo caso si può prevedere un beneficio netto legato alla distanza dal casello autostradale, principale asse di collegamento per gli spostamenti merci da e per i magazzini.

Dalle informazioni fornite il nuovo magazzino assorbirà il traffico attualmente diretto in via Mazzacurati e una parte di quello diretto in altri magazzini. Non avendo notizie esatte sulla localizzazione, in via precauzionale, il restante traffico previsto nel Polo della Moda è stato considerato aggiuntivo rispetto al traffico deviato da via Mazzacurati.

Nella immagine seguente è rappresentata la variazione del traffico tra lo Stato di Fatto e l’alternativa di Progetto.



Variazione del traffico pesante con la creazione del nuovo Polo della Moda (viaggi di andata, intera giornata)

Categoria	Percorrenze medie (veic*km)		
	Stato di fatto	Progetto	
autostrada	721	1'960	172%
tangenziali	441	199	-55%
extraurbane principali	214	571	167%
secondarie	48	255	427%
locali	38	6	-84%
città30	41	30	-26%

Sintesi degli indicatori trasportistici del traffico pesante (intera giornata)

I dati di sintesi confermano i benefici legati allo spostamento dei magazzini. Il nuovo traffico previsto, infatti, porta un incremento di traffico principalmente lungo l’autostrada e nella viabilità del quartiere di Mancasale (per cui seguirà un approfondimento). Viceversa, si osserva una riduzione del traffico lungo la tangenziale nord e nella viabilità dell’area centrale della città.

1.3 VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI CUMULATIVI DEGLI INTERVENTI PREVISTI NELL'AREA

Per effettuare l'analisi degli impatti cumulati dei nuovi sviluppi urbanistici, in primo luogo è necessario identificare gli interventi previsti nell'area con orizzonte temporale di sviluppo e realizzazione già definito. Sono qui individuati i diversi Piani Urbanistici Attuativi che insistono sul comparto di Mancasale.



Sviluppi urbanistici previsti nell'area di Mancasale – fonte Comune di Reggio Emilia

Risultano non trascurabili 4 diversi PUA:

- PUA 6: si tratta di un Piano esteso su un'area molto vasta, la cui attuazione è prevista per stralci funzionali, di cui alcuni già collaudati ed attivi durante l'effettuazione delle indagini di traffico alla base dello studio e svolte nel febbraio 2023. I flussi generati da queste strutture sono quindi già considerati nel modello e nelle analisi effettuate.

Gli stralci già realizzati sono UA1.4, UA2.2, UA2.1 e UA1.1, segnati in rosso nell'immagine sottostante.

La stima svolta per l'intero PUA in base alle superfici utili prevedeva l'insediamento di circa 1'500 addetti, di cui circa 1'067 nelle aree già edificate e 430 in quelle ancora da edificare.

Si considera perciò che il PUA6 generi un ulteriore incremento di traffico basato su questa stima.

Si fa notare come dei 1'067 addetti previsti per gli stralci già realizzati, sulla base delle superfici utili insediate (minori rispetto a quelle autorizzate) ne siano attualmente impiegati circa 700. La stima di addetti svolta sulle superfici utili autorizzate ha quindi in questo caso sovrastimato il numero effettivo di addetti.

Procedendo con la stima di 430 addetti fornita per gli stralci mancanti è nuovamente possibile che si incorra in sovrastime dei flussi generati, valutando quindi una situazione di *worst case scenario*.



Lotti previsti all'interno del PUA 6

- Ap-14: il piano prevede l'insediamento dell'azienda Motor Power, in trasferimento da Castelnuovo di Sotto. Si stima la presenza di circa 300 addetti. Il tragitto si modifica solo in prossimità di Mancasale, ambito sul quale è necessario valutare l'impatto dei nuovi flussi veicolari generati.
- Ap-12: si prevede un totale di 150 addetti in accesso al sito prevalentemente da via Trattati di Roma.
- ASP_N1-5°: prevede l'insediamento dell'azienda GAER ad oggi collocata a Cavriago. Il numero di addetti stimati per questo complesso è di circa 105. Si considera anche in questo caso l'accesso prevalente da via dei Trattati di Roma.

Dal numero di addetti stimato per ciascuna sede si ricava il numero di presenze giornaliere (95% del totale) e il numero di auto in arrivo a ciascuna sede.

Come avvenuto per la valutazione degli spostamenti a scala urbana si sviluppano tre differenti scenari:

- Worst case – l'89% dei dipendenti di tutte le aziende in insediamento si reca al lavoro in auto;
- Continuità – il 77% dei dipendenti si reca al lavoro in auto;
- Obiettivo – il 70% dei dipendenti si reca al lavoro in auto.

Per ciascuno scenario vengono valutati due diversi assetti:

- Scenario di riferimento: insediamento delle aziende comprese nei piani attuativi escludendo la presenza del nuovo "Polo della Moda";
- Scenario Polo della Moda: insediamento contemporaneo delle aziende comprese nei piani attuativi e della nuova sede MaxMara.

Si presentano, quindi, in totale 6 diversi scenari, per i quali verranno valutati i livelli di servizio delle principali intersezioni, o nodi, della rete, come già eseguito per lo studio di traffico.

I flussi generati nell'ora di punta vengono calcolati come già definito nello studio di traffico (considerando quindi che solamente una quota del flusso generato si muove in ora di punta) e poi ridistribuiti tra le diverse direttrici seguendo le percentuali di distribuzione legate alle origini dei dipendenti MaxMara, come già effettuato nello studio di traffico.

Ramo di origine	Distribuzione arrivi
Trattati nord	4%
Gramsci nord	1%
Gramsci sud	25%
Via Nobel	7%
Trattati sud/autostrada	64%

Si riportano di seguito i risultati ottenuti dal modello di simulazione applicato sulla rete sottostante con attenzione al funzionamento dei diversi nodi sottoindicati ed elencati.



Nodi oggetto di analisi

1. Rotatoria viale dei Trattati di Roma (SP3)/via Luciano Lama;
2. Rotatoria via Masaccio/via Felice Casorati;
3. Rotatoria via Giovanni Bovio/via Gramsci;
4. Rotatoria via Gramsci/via Città del Tricolore/via Gaetano Filangieri;
5. Rotatoria via Aldo Moro/via Gaetano Filangieri/via A. B. Nobel.

Prima di procedere con le analisi è importante sottolineare che nel modello i veicoli hanno più possibilità di percorso e si ridistribuiscono sulla rete in base alle condizioni di traffico che incontrano lungo il tragitto, proprio come accade nella realtà. A causa di questa aleatorietà intrinseca del modello è possibile che in alcuni scenari, nonostante flussi di traffico nel complesso minori, ci possano essere alcuni nodi che registrano ritardi maggiori.

Worst case scenario

Si riportano di seguito i risultati relativi allo scenario di *worst case scenario* (89% dell’utenza in auto), nei due casi di insediamento o non insediamento della nuova sede MaxMara.

Nodo	RIFERIMENTO (solo PUA)				MaxMara (PUA+MaxMara)			
	Flusso	Ritardo medio	LOS	LOS SDF	Flusso	Ritardo medio	LOS	LOS SDF
	[veic/h]	[s]			[veic/h]	[s]		
1	1985	31	C	B	1966	41	E	B
2	446	2	A	A	452	2	A	A
3	2012	21	C	C	2001	16	C	C
4	2504	13	B	B	2639	22	C	B
5	1982	8	A	A	2512	22	C	A

Nello scenario di riferimento si registrano ritardi comparabili a quelli ottenuti per lo stato di fatto, con l’unica eccezione del nodo 1.

Aggiungendo la componente di traffico generata da Max Mara il nodo 1 risulta peggiorare ulteriormente, raggiungendo un livello di servizio E, dovuto all’aumento del flusso veicolare in ingresso al nodo da nord, che agendo come traffico di disturbo per l’ingresso degli altri rami causa un aumento del ritardo complessivo di nodo.

Si fa presente che il flusso totale in ingresso alla rotatoria non risulta di per sé critico, e alcuni accorgimenti geometrici potrebbero migliorarne molto il funzionamento.

Il peggioramento dei nodi 4 e 5 non risulta critico e non si raggiungono livelli di servizio critici.

Scenario di continuità

Si riportano di seguito i risultati relativi allo scenario di continuità scenario (77% dell’utenza in auto), nei due casi di insediamento o non insediamento della nuova sede MaxMara.

Nodo	RIFERIMENTO (solo PUA)				MaxMara (PUA+MaxMara)			
	Flusso	Ritardo medio	LOS	LOS SDF	Flusso	Ritardo medio	LOS	LOS SDF
	[veic/h]	[s]			[veic/h]	[s]		
1	1953	23	C	B	1936	39	E	B
2	457	2	A	A	455	2	A	A
3	2034	27	D	C	2030	17	C	C
4	2490	12	B	B	2614	16	C	B
5	1889	6	A	A	2393	16	C	A

Nello scenario di continuità con aggiunta dei soli PUA, nonostante la riduzione del numero totale di veicoli, i flussi interni alla rete prediligono l’utilizzo del nodo 3 per accedere all’area industriale nord e generano quindi un lieve peggioramento dei ritardi e di conseguenza del livello di servizio del nodo.

Aggiungendo i flussi Max Mara si registra rispetto al *worst case scenario* un miglioramento sui nodi 1,4 e 5.

Scenario di obiettivo

Si riportano di seguito i risultati relativi allo scenario di obiettivo (70% dell'utenza in auto), nei due casi di insediamento o non insediamento della nuova sede MaxMara.

Essendo questo lo scenario di mobilità a cui punta il progetto, raggiungibile tramite le politiche di sviluppo della mobilità sostenibile, si riportano anche statistiche di maggiore dettaglio sui singoli archi.

Nodo	RIFERIMENTO (solo PUA)				MaxMara (PUA+MaxMara)			
	Flusso	Ritardo medio	LOS	LOS SDF	Flusso	Ritardo medio	LOS	LOS SDF
	[veic/h]	[s]			[veic/h]	[s]		
1	1911	21	C	B	1959	33	D	B
2	445	2	A	A	453	2	A	A
3	2033	24	C	C	2007	21	C	C
4	2480	12	B	B	2581	17	C	B
5	1879	7	A	A	2338	17	C	A

In quest'ultimo scenario l'aggiunta dei PUA comporta il peggioramento del solo nodo 1. Come già anticipato si ritiene che il flusso in ingresso al nodo non sia tale da generare problematiche di funzionamento e per migliorarne il funzionamento potrebbero essere sufficienti alcune correzioni geometriche del nodo.

L'aggiunta del traffico generato da MaxMara in questo caso è meno impattante rispetto allo scenario precedente, in particolare per quanto riguarda il nodo 1, maggiormente critico. Si mantengono stazionari i ritardi registrati agli altri nodi.

Si riportano i livelli di servizio dettagliati per i singoli rami dei nodi analizzati per individuare i punti in cui potrebbero essere necessari alcuni piccoli interventi per migliorarne il funzionamento.

SCENARIO DI OBIETTIVO – PUA						
Nodo	Arco	Flusso medio	Ritardo medio (sec)	Coda media (veicoli)	Coda max (veicoli)	LOS
1	01.Lama Origine	65	15	0.202	4	B
	01.Trattati Sud Origine	977	32	1.950	16	E
	01.Trattati Nord Origine	870	10	0.406	11	A
2	02.Casorati Origine	71	2	0.002	1	A
	02.Ingresso Fiera Sud Origine	13	2	0.000	0	A
	02.Masaccio Est Origine	187	2	0.006	2	A
	02.Via Masaccio Ovest Origine	174	2	0.003	1	A
3	03.Bovio Origine	55	8	0.067	2	A
	03.Gramsci Nord Origine	1143	36	6.032	38	E
	03.Gramsci Sud Origine	835	8	0.130	7	A
4	04.Filangieri Origine	336	15	0.467	5	B
	04.Gramsci Nord Origine	821	9	0.452	7	A
	04.Gramsci Sud Origine	1161	12	0.840	13	B
	04.MedioPadana Origine	163	16	0.295	3	C
5	05.Filangieri Est Origine	374	6	0.219	6	A
	05.Filangieri Ovest Origine	865	5	0.093	4	A
	05.Moro Nord Origine	51	6	0.025	2	A
	05.Nobel Origine	589	10	0.814	11	A

SCENARIO DI OBIETTIVO – PUA + MAXMARA						
Nodo	Arco	Flusso medio	Ritardo medio (sec)	Coda media (veicoli)	Coda max (veicoli)	LOS
1	01.Lama Origine	65	14	0.179	4	B
	01.Trattati Sud Origine	965	55	4.493	22	F
	01.TrattatiNord Origine	929	11	0.500	12	B
2	02.Casorati Origine	69	2	0.002	1	A
	02.Ingresso Fiera Sud Origine	13	2	0.000	0	A
	02.Masaccio Est Origine	198	2	0.007	1	A
	02.Via Masaccio Ovest Origine	174	1	0.002	1	A
3	03.Bovio Origine	58	9	0.077	3	A
	03.Gramsci Nord Origine	1141	31	5.013	36	D
	03.Gramsci Sud Origine	808	8	0.123	7	A
4	04.Filangieri Origine	323	17	0.496	5	C
	04.Gramsci Nord Origine	814	11	0.596	8	B
	04.Gramsci Sud Origine	1278	21	1.898	27	C
	04.MedioPadana Origine	167	18	0.345	4	C
5	05.Filangieri Est Origine	504	13	1.075	11	B
	05.Filangieri Ovest Origine	1168	6	0.161	5	A
	05.Moro Nord Origine	49	6	0.024	1	A
	05.Nobel Origine	618	42	5.602	22	E

Dal confronto tra i due scenari appare evidente che il ramo sud del nodo 1, via Trattati di Roma, si trova in una situazione di sofferenza a prescindere dalla presenza del traffico generato da MaxMara. Anche nello scenario con la sola aggiunta dei flussi generati da possibili futuri sviluppi urbanistici dell'area di Mancasale, il ritardo sull'arco risulta elevato.

L'unico arco che mostra un peggioramento con l'introduzione dei flussi generati dal nuovo comparto MaxMara è via Nobel, al nodo 5. Anche in questo caso i flussi conflittuali che circolano lungo via Filangieri e via Moro potrebbero rendere maggiormente difficoltoso l'ingresso in rotatoria per chi proviene da via Nobel.

Dalle analisi condotte, pertanto, il nodo 1 e il nodo 5 sono i due elementi potenzialmente critici sui quali sarà possibile pianificare interventi per migliorare il funzionamento dell'intera rete. Tuttavia, considerate le attuali dimensioni delle rotatorie, mediante modifiche di lieve entità (come, ad esempio, la modifica delle geometrie degli accessi) sarà possibile incrementarne la capacità e migliorarne l'efficienza.

1.3.1 Verifica del nodo Trattati di Roma/Filangieri/Giulia Maramotti

Come ulteriore integrazione allo studio è stato richiesto di verificare la funzionalità della rotatoria di accesso all'attuale Headquarter di MaxMara.

La rotatoria in corrispondenza della Vela di Calatrava Nord è all'interno dell'area esaminata nel modello di microsimulazione del traffico sviluppato con la metodologia descritta nel paragrafo 3 dell'elaborato 10.4 "Studio di Mobilità". Le tabelle relative ai risultati del modello (che vengono riportate di seguito) mostrano che tra i due scenari non vi sono differenze sostanziali negli accodamenti e nei ritardi e pertanto non emergono problemi al nodo simulato.

RISULTATI SIMULAZIONE NODO VELA CALATRAVA NORD - SDF					
Ramo	Flusso	Coda media	Coda massima	Ritardo	LOS
Nord	79	0.1	2.8	10	A
Ovest	33	0.0	1.6	6	A
Sud	1090	0.1	6.8	3	A
Est	409	0.3	3.5	9	A

RISULTATI SIMULAZIONE NODO VELA CALATRAVA NORD - SDP WORST CASE SCENARIO					
Ramo	Flusso	Coda media	Coda massima	Ritardo	LOS
Nord	84	0.2	3.6	11	B
Ovest	33	0.0	1.2	4	A
Sud	1559	0.1	9.6	3	A
Est	432	0.2	3.3	8	A

1.4 INTERVENTI STRADALI DI MITIGAZIONE

Come descritto nel paragrafo precedente, le intersezioni che risentono maggiormente dell’aumento del flusso veicolare sono la rotatoria tra via dei Trattati di Roma e via Luciano Lama, e la rotatoria tra via Nobel e via Filangeri.

In particolare, in entrambi i nodi, il ritardo maggiore si registra in accesso dai rami sud.

Di seguito si verifica come, anche nel **worst case scenario** (89% di utenza in auto), l’introduzione di una seconda corsia di accesso alle rotatorie nei due rami in esame, porti un netto miglioramento del livello di servizio del nodo.

Si tratta di interventi piuttosto semplici e con costi contenuti che possono portare dei miglioramenti evidenti all’intero sistema.

La tabella seguente mostra i risultati ottenuti utilizzando il modello di traffico con le seguenti variazioni geometriche:

- Rotatoria Trattati di Roma/Lama: inserimento di una seconda corsia di ingresso in rotatoria per il ramo sud, estensione 35 m;
- Rotatoria Nobel/Filangeri: inserimento di una seconda corsia di ingresso in rotatoria per il ramo sud, estensione 20 m.

SCENARIO WORST CASE SCENARIO CON INTERVENTI DI MITIGAZIONE – PUA + MAXMARA						
Nodo	Arco	Flusso medio	Ritardo medio (sec)	Coda media (veicoli)	Coda max (veicoli)	LOS
1	01.Lama Origine	65	15	0.190	3	B
	01.Trattati Sud Origine	1042	20	0.783	12	C
	01.TrattatiNord Origine	891	10	0.427	11	A
5	05.Filangeri Est Origine	575	17	1.736	12	C
	05.Filangeri Ovest Origine	1296	6	0.186	5	A
	05.Moro Nord Origine	49	6	0.029	2	A
	05.Nobel Origine	635	22	1.931	20	C

I risultati del modello mostrano sensibili riduzioni dei ritardi per entrambi i rami.

Di seguito sono messi a confronto i livelli di servizio di tutte e 5 le intersezioni esaminate per il *worst case scenario* senza mitigazioni e quello con interventi di mitigazione stradale. L’effetto dei due interventi stradali è evidente, con miglioramenti del livello di servizio ai nodi 1 e 5, evidenti in particolare al primo nodo.

Rispetto allo stato di fatto si registrano variazioni contenute dei ritardi medi e i primi 3 nodi non peggiorano il livello di servizio rispetto allo stato di fatto.

Nodo	Worst case scenario 89% (PUA+MaxMara)				Worst case scenario 89% + mitigazioni stradali (PUA+MaxMara)			
	Flusso [veic/h]	Ritardo medio [s]	LOS	LOS	Flusso [veic/h]	Ritardo medio [s]	LOS	LOS
				SDF				SDF
1	1966	41	E	B	1997	15	B	B
2	452	2	A	A	452	2	A	A
3	2001	16	C	C	2004	16	C	C
4	2639	22	C	B	2633	22	C	B
5	2512	22	C	A	2554	12	B	A

Da un confronto con l'amministrazione Comunale si conferma la bontà della soluzione per il **nodo 1** (Trattati di Roma/Lama).

Per quanto riguarda l'intervento al **nodo 5** (Nobel/Filangeri) si segnala la maggior pericolosità data dal doppio attestamento in via Nobel in corrispondenza dell'attraversamento pedonale esistente.

L'inserimento di una seconda corsia di ingresso in rotatoria per il ramo sud e quindi un doppio attestamento permette di ridurre il ritardo in accesso per i veicoli provenienti da sud. Di contro, però, comporta effettivi negativi in termini di sicurezza in corrispondenza dell'attraversamento pedonale esistente. Il beneficio correlato ad una maggior fluidificazione del traffico andrebbe ad inficiare la sicurezza dell'utenza della mobilità sostenibile.

Il PAIP ha fin da subito puntato sull'implementazione delle infrastrutture dedicate alla mobilità sostenibile quali azioni strategiche messe in campo dal PAIP in coerenza con gli obiettivi di PUMS per migliorare la mobilità dei dipendenti aziendali e generale del comparto, dando pertanto priorità all'utenza ciclo-pedonale e alla sua sicurezza.



Configurazione attuale del nodo Filangeri/Nobel – immagine GoogleMaps®

In considerazione del livello di servizio complessivo al nodo (LOS C) e della gerarchia stradale di via Nobel rispetto alle altre strade che attestano in rotatoria si è scelto di dare priorità al tema della sicurezza dell'attraversamento e di mantenere a singolo attestamento il ramo di via Nobel.

1.5 INTERVENTI DI MITIGAZIONE DEGLI IMPATTI

Dai dati raccolti e dalle valutazioni condotte emerge che il nuovo insediamento porterà inevitabilmente a un aumento del traffico. In particolare, le maggiori criticità si concentrano nelle rotatorie a sud del comparto e lungo viale dei Trattati di Roma, dove si prevede un incremento dei tempi di percorrenza e dei rallentamenti. Tuttavia, nonostante queste variazioni, la rete viaria risulterà ancora in grado di gestire i flussi, sebbene con alcune difficoltà nei punti più congestionati.

A fronte di tale scenario, l'azienda si impegna concretamente ad adottare misure atte a contenere l'impatto sulla viabilità e a favorire soluzioni di mobilità sostenibile, in linea con le strategie delineate dal Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (PUMS) e dal Biciplan comunale.

Risultano infatti strategici gli interventi già previsti dal Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (PUMS) e dal Biciplan comunale, come il potenziamento dei collegamenti ciclabili e del trasporto pubblico (tranvia Rivalta – Città Storica - Mancasale).

Tra le azioni strategiche si evidenziano:

- Il miglioramento dei **collegamenti tra la Stazione Mediopadana e il nuovo Polo della Moda**, sia tramite un servizio di navetta dedicato che attraverso un'eventuale estensione delle linee di trasporto pubblico esistenti.
A tal fine la proprietà ha già avviato un confronto con l'Associazione Industriali per l'istituzione di un servizio navetta che colleghi la stazione ferroviaria di Mancasale con le aziende a servizio dei dipendenti del comparto. Un possibile servizio Navetta è descritto nello Studio della Mobilità di cui il presente documento è una integrazione.
- La promozione della mobilità ciclabile con la **creazione di un percorso ciclopedonale** che colleghi direttamente l'attuale headquarter MaxMara con il nuovo comparto. Questo permetterà ai dipendenti di spostarsi tra le due sedi in modo veloce e sicuro senza dover utilizzare l'auto.

Le azioni saranno corroborate dalla realizzazione della tranvia Mancasale-Rivalta.

1.5.1 Soluzioni per ridurre il traffico e migliorare la mobilità dei dipendenti aziendali:

Come prioritario intervento da attuare, al fine di ridurre gli spostamenti in ora di punta del mattino, l'azienda prevede di **incrementare la flessibilità di orario** in ingresso per permettere ai dipendenti che ne hanno la possibilità di spostarsi al di fuori del periodo di massima congestione. È inoltre previsto il mantenimento e la possibilità di incremento dello smart-working, in funzione della mansione all'interno dell'azienda.

Per rendere effettivi i propositi di riduzione degli impatti sulla mobilità veicolare è fondamentale il ruolo dell'azienda nella **promozione della mobilità sostenibile**. Incentivi per l'uso dei mezzi pubblici, servizi di carpooling aziendale e la creazione di parcheggi attrezzati per biciclette e monopattini sono alcune delle azioni (più estesamente declinate di seguito) che potrebbero facilitare il passaggio verso una mobilità più efficiente e rispettosa dell'ambiente.

In questo contesto, un ruolo centrale sarà svolto dal Mobility Manager aziendale, una figura incaricata di studiare soluzioni per migliorare gli spostamenti casa-lavoro dei dipendenti e coordinare le azioni da introdurre, con il fine di ridurre il traffico generato dall'azienda a beneficio dell'ambiente e dei dipendenti. A tal proposito l'Azienda conferma di aver già provveduto a nominare Marco Rovatti mobility manager aziendale.

Tra le iniziative concrete che possono essere introdotte per incentivare soluzioni più sostenibili si citano:

1. **Navetta aziendale:** creazione di un servizio che colleghi la stazione AV Mediopadana con il Polo della Moda e l'attuale sede di MaxMara. Questo permetterebbe ai dipendenti che arrivano in treno di raggiungere facilmente il luogo di lavoro senza l'impiego dell'auto.
2. **Carpooling tra colleghi:** sviluppo di un'app aziendale per il carpooling, che metta in contatto i dipendenti che abitano nella stessa zona e vogliono condividere l'auto per andare al lavoro. Questo ridurrebbe il numero di veicoli in circolazione e abbasserebbe i costi per i lavoratori.
3. **Bike to Work:** incentivi per chi sceglie di raggiungere il luogo di lavoro in bicicletta, come piccoli premi economici o giorni di ferie aggiuntivi superato un certo numero di tragitti in bici. Potrebbe essere interessante aderire a iniziative regionali già attive, come il progetto Bike to Work della Regione Emilia-Romagna.
4. **Parcheggi attrezzati per biciclette e monopattini:** creazione di aree coperte e sicure per il parcheggio di bici e monopattini, con possibilità di ricarica per quelli elettrici per rendere più comodo, pratico e sicuro l'uso di questi mezzi.
5. **Spogliatoi e docce in azienda:** molti lavoratori potrebbero essere interessati a usare la bicicletta, ma sono scoraggiati, soprattutto a fronte di tragitti più lunghi, dall'idea di trascorrere la giornata a lavoro senza potersi cambiare o rinfrescare. La realizzazione di spogliatoi con docce potrebbe incentivare questa opzione.
6. **Abbonamenti agevolati al trasporto pubblico:** offrire sconti o coprire parte del costo dell'abbonamento ai mezzi pubblici per chi sceglie di lasciare l'auto a casa.
7. **Giornate di sensibilizzazione e premi aziendali:** organizzazione di giornate dedicate alla mobilità sostenibile con premi per chi utilizza meno l'auto privata. Come per l'utilizzo della bicicletta potrebbero essere premiati altri modi di spostamento sostenibili tramite un sistema di punti accumulabili con ogni tragitto, convertibili poi in premi o benefit aziendali.

Queste proposte, studiate e coordinate dal Mobility Manager, saranno sviluppate all'interno di un Piano Spostamenti Casa-Lavoro (piattaforma *Mobility Platform* come strumento di supporto alla redazione del PSCL) che coinvolge direttamente i dipendenti al fine di valutare quali sono i principali strumenti in grado di incentivare verso una mobilità più sostenibile nel caso specifico.

Il Piano Spostamenti Casa-Lavoro sarà redatto e monitorato con cadenza annuale per valutare gli effetti degli interventi realizzati e il cronoprogramma di quelli previsti.

Oltre alla figura del Mobility Manager aziendale, potrà assumere, per il comparto di Mancasale, un ruolo fondamentale la figura del **Mobility Manager d'Area**. Questa figura, identificata dal Comune, svolge la funzione di Mobility Manager a livello comunale e le sue principali mansioni sono identificate dal D.M. 12 maggio 2021:

1. **attività di raccordo tra i mobility manager aziendali del territorio di riferimento**, al fine dello sviluppo di best practices e moduli collaborativi, anche mediante convocazione di riunioni, una tantum o con cadenze periodiche, e organizzazione di incontri e seminari, comunque denominati, e svolgimento di ogni altra attività utile al miglioramento delle pratiche di redazione dei PSCL;
2. **supporto al Comune di riferimento nella definizione e implementazione di politiche di mobilità sostenibile**; acquisizione dei dati relativi all'origine/destinazione ed agli orari di ingresso ed uscita dei dipendenti e degli studenti forniti dai mobility manager aziendali e scolastici e trasferimento dei dati in argomento agli enti programmatori dei servizi pubblici di trasporto comunali e regionali.

A livello del comparto di Mancasale, il **Mobility Manager d'Area** potrebbe quindi favorire la collaborazione tra le diverse aziende insediate per promuovere, integrare e coordinare azioni che interessano l'intera area industriale e fare da tramite con il Comune per ottenere dei risultati tangibili operando su una platea il più ampia possibile.

1.5.2 Integrazione con il territorio e il concorso di progettazione

Nel concorso internazionale di progettazione per l'area direzionale del Polo della Moda, sono stati inseriti tra i requisiti prestazionali la necessità di un accesso facilitato da tutti i lati dell'area e di percorsi dedicati esclusivamente a pedoni e ciclisti, separati da quelli veicolari.

Un'attenzione particolare è data alla qualità degli spazi pubblici, per favorire un ambiente di lavoro e di visita moderno, accessibile e sostenibile.

La progettazione includerà spazi ben organizzati per la sosta delle biciclette e monopattini, oltre a infrastrutture di supporto per chi utilizza mezzi di mobilità sostenibile.

1.5.3 Cronoprogramma delle iniziative

Sono stati valutati 3 step all'interno dello scenario obiettivo collegati ad azioni pubblico-private legate al processo di attuazione degli interventi previsti nel PAIP:

stralcio 1-2 (realizzazione del comparto produttivo)

- istituzione del mobility manager aziendale: studio, coordinamento e applicazione di politiche aziendali a sostegno e promozione della mobilità sostenibile dei dipendenti;
- realizzazione delle opere fuori comparto a sostegno delle politiche di incentivazione della mobilità sostenibile (piste ciclabili previste dal Biciplan; qualificazione funzionale delle infrastrutture viarie).

stralcio 3 (realizzazione comparto terziario)

- messa in atto delle azioni individuate all'interno delle politiche aziendali del mobility manager aziendale a sostegno e promozione della mobilità sostenibile dei dipendenti;
- creazione di un servizio di trasporto pubblico a servizio delle aziende dell'area di Mancasale (a tal fine la proprietà ha avviato un confronto con l'Associazione Industriali per l'istituzione di un servizio navetta a servizio dei dipendenti del comparto che colleghi la stazione ferroviaria di Mancasale con le aziende).

1.6 CONCLUSIONE

Il presente documento (elab. 10.4.1) rappresenta un'integrazione allo "Studio di Mobilità" (elab. 10.4) e risponde alle osservazioni emerse nell'ambito della procedura di VAS/ValSAT del PAIP "Il Polo della Moda". Di seguito si riportano le principali conclusioni dello Studio aggiornato e integrato nel mese di marzo 2025.

1. Analisi degli spostamenti lungo le principali direttrici di accesso a Reggio Emilia

L'analisi dei dati di provenienza degli attuali dipendenti ha consentito di ricostruire in modo puntuale i flussi di traffico generati dal nuovo insediamento.

Dalla distribuzione territoriale delle origini degli spostamenti non emergono particolari criticità lungo le principali direttrici di accesso alla città, evidenziando una buona capacità di assorbimento del traffico da parte della rete viaria principale.

2. Effetti del trasferimento di sede sulla mobilità urbana

Lo spostamento della sede da Via Mazzacurati all'area in esame, modifica gli itinerari di spostamento dei dipendenti. Rispetto alla situazione attuale, considerando l'incremento del numero di lavoratori e le azioni messe in atto per favorire la mobilità sostenibile dei dipendenti si evidenzia:

- **Per la mobilità privata**, un incremento del traffico lungo la viabilità principale e una **contestuale riduzione del traffico all'interno dell'area "Città30"**, come previsto dal PUMS vigente. In particolare:
 - Si osserva una diminuzione dei flussi sull'asse Aeronautica–Partigiano, a fronte di un aumento del traffico sulle direttrici Hiroshima, viale Martiri di Piazza Tien An Men, via Makallé e viale Regina Margherita.
 - Il previsto completamento del prolungamento della tangenziale nord contribuirà ad alleggerire il traffico su viale Martiri di Piazza Tien An Men.
- **Per il traffico pesante**, si prevede una **riduzione complessiva delle percorrenze all'interno del territorio comunale**, grazie alla collocazione strategica del nuovo comparto in prossimità del casello autostradale.

3. Impatti cumulativi degli insediamenti previsti nell'area di Mancasale

L'analisi della capacità della rete viaria ha considerato anche i carichi generati dagli insediamenti produttivi già approvati nell'area di Mancasale.

Valutando gli effetti cumulati con i piani di trasformazione autorizzati nell'ambito di Mancasale, si segnala l'opportunità di incrementare le capacità alla rotatoria viale dei Trattati di Roma (SP3)/via Luciano Lama (nodo 1), in cui il maggior traffico è attribuibile principalmente agli ambiti già autorizzati.

Da una analisi delle dimensioni della rotatoria, appare possibile pianificare interventi per migliorarne il funzionamento della rotatoria mediante raddoppio della corsia di ingresso al nodo per i veicoli che provengono da sud.

Dalle analisi svolte è emerso che anche alla rotatoria tra via Filangeri e via Aldo Moro si prevedono incrementi dei ritardi al nodo, in particolare per i veicoli provenienti da via Nobel.

L'ipotesi di inserire una seconda corsia di ingresso in rotatoria da via Nobel permette di ridurre il ritardo in accesso per i veicoli provenienti da sud ma comporta effettivi negativi in termini di sicurezza in corrispondenza dell'attraversamento pedonale esistente. Il beneficio correlato ad una maggior fluidificazione del traffico andrebbe ad inficiare la sicurezza dell'utenza della mobilità sostenibile.

Dopo un confronto con l'amministrazione comunale, in considerazione del livello di servizio complessivo

al nodo (LOS C) e della gerarchia stradale di via Nobel rispetto alle altre strade che attestano in rotatoria si è scelto di dare priorità al tema della sicurezza dell'attraversamento e di mantenere a singolo attestamento il ramo di via Nobel (nodo 5).

4. Azioni di mitigazione e promozione della mobilità sostenibile

Per contenere l'impatto del nuovo insediamento sulla rete stradale e favorire un modello di mobilità più efficiente e sostenibile, sono previste diverse azioni, articolate tra interventi pubblici e aziendali.

- **Interventi pubblici strategici:**
 - Implementazione delle misure previste dal PUMS e dal Biciplan comunale.
- **Azioni aziendali:**
 - Nomina del **Mobility Manager aziendale**, incaricato di elaborare e aggiornare annualmente il **Piano Spostamenti Casa-Lavoro (PSCL)** e di monitorare l'efficacia delle misure adottate.
 - Promozione di interventi a favore della mobilità sostenibile: navette aziendali, carpooling, incentivi all'uso del trasporto pubblico, percorsi ciclopedonali, parcheggi attrezzati per bici e monopattini, spogliatoi e docce, politiche di flessibilità oraria e smart working.

Le iniziative saranno attuate progressivamente, in coerenza con il cronoprogramma di insediamento dei vari comparti del Polo della Moda, al fine di garantire la piena operatività degli interventi in relazione allo sviluppo dell'area.

Per concludere, il nuovo insediamento rappresenta un'importante opportunità di crescita e riqualificazione per l'area industriale di Mancasale. Tuttavia, la sua realizzazione comporta inevitabili modifiche nei flussi di traffico urbani.

Con una **pianificazione integrata tra pubblico e privato** e un **approccio proattivo da parte dell'azienda**, è possibile **trasformare questa sfida in un'occasione per promuovere una mobilità più moderna, sostenibile e funzionale**, a beneficio non solo dei lavoratori, ma dell'intera collettività.