COMUNE DI FIORANO MODENESE

ACCORDO OPERATIVO

ai sensi dell'art. 38 della L.R. 24/2017 - Ambito produttivo APS.i e APS.t1
CERAMICHE ATLAS CONCORDE S.P.A. - FLORIM CERAMICHE S.P.A.

COMMITTENTE

CERAMICHE ATLAS CONCORDE SPA
Headquarter via Canaletto 141
Fiorano Modenese (MO)
C.F. e P.IVA 01282550365

COMMITTENTE

FLORIM CERAMICHE SPA
Headquarter via Canaletto 24
Fiorano Modenese (MO)
C.F. e P.IVA 01265320364

COORDINAMENTO DI PROGETTO E PROGETTAZIONE URBANISTICA

aTEAM Progetti Sostenibili
Ing. Francesco Bursi
Via Torre 5 - 41121 Modena
email: info@ateamprogetti.com
tel. +39 059 7114689

CONSULENZA IDROGEOLOGICA

Dott.Geol. Valeriano Franchi
Viale Caduti in Guerra 1 - 41121 Modena
email: valeriano.franchi@ateamprogetti.com
tel. +39 059226540

PROGETTAZIONE VIABILITA'

Ingegneri Riuniti
Ingegneria architettura ambiente
Via G. Pepe 15 - 41126 Modena
email: commerciale@ingegneririuniti.it
tel. +39 059 335208

CONSULENZA ACUSTICA E QUALITA' DELL'ARIA

Praxis Ambiente Srl
Dott. Carlo Odorici - Ing. Roberto Odorici
Via Canaletto Centro 476/A - 41121 Modena
email: info@praxisambiente.it
tel. +39 059 454000

NOME FILE:	ELABORATO DA:	APPROVATO DA:	OGGETTO:
AO_Relazione Mobilità	LB	FB	Accordo Operativo ai sensi dell'art. 38 della L.R. 24/2017

CARTELLA:	PROTOCOLLO:	TITOLO ELABORATO:
101. AC. 14	101	Relazione Specialistica: Sistema della mobilità

REV.	DATA	NOTE
01	02.11.2020	
02	26.06.2021	
03	28.01.2022	Integrazione a sostituzione della precedente

CODICE ELABORATO: D7_I

SCALA:	DATA:
---	27.01.2022

INDICE

Premessa....2
1. La situazione attuale della mobilità....6
1.1 Accessibilità....6
1.2 Viabilità....6
1.3 Trasporto pubblico....9
1.4 Il sistema della ciclabilità....10
2. Previsioni urbanistiche in relazione alla MOBILITA’....11
2.1 Pianificazione sovracomunale settoriale....11
2.2 I contenuti del PSC e RUE del Comune di FIORANO MODENESE....13
3. La pianificazione settoriale del Comunale....18
3.1 Contenuti del Piano Generale del Traffico Urbano....18
3.2 L’analisi dei flussi....21
3.3 Contenuti BICIPLAN....26
4. I contenuti dell’ACCORDO OPERATIVO....28
4.1 Progetto Urbano....28
4.2 Contenuti urbanistici dell’Accordo Operativo....30
5. La Nuova Rotatoria su via Giardini (SP.3)....34
6. La nuova strada di collegamento via Giardini/via del Canaletto....35
7. I percorsi ciclabili e pedonali....37
8. Valutazioni conclusive....38

Premessa

La presente analisi relativa al sistema della mobilità, prevede di considerare gli impatti attuativi e le necessarie mitigazioni sul sistema della mobilità rispetto ad una previsione insediativa nel Comune di Fiorano Modenese in località Ubersetto all'interno del sistema delle aree produttive di rilievo sovracomunale del Distretto Ceramico.
Le attività da insediare appartengono al sistema delle funzioni collegate con la produzione ceramica, che rappresenta la principale produzione del distretto, e riguardano il sistema delle attività dei principali gruppo ceramici presenti da tempo nel distretto ceramico: il GRUPPO CONCORDE ed il GRUPPO FLORIM.
Le funzioni relative al comparto in attuazione rappresentano un segmento della filiera di produzione, vendita e distribuzione del prodotto ceramico venduto in tutto il mondo.

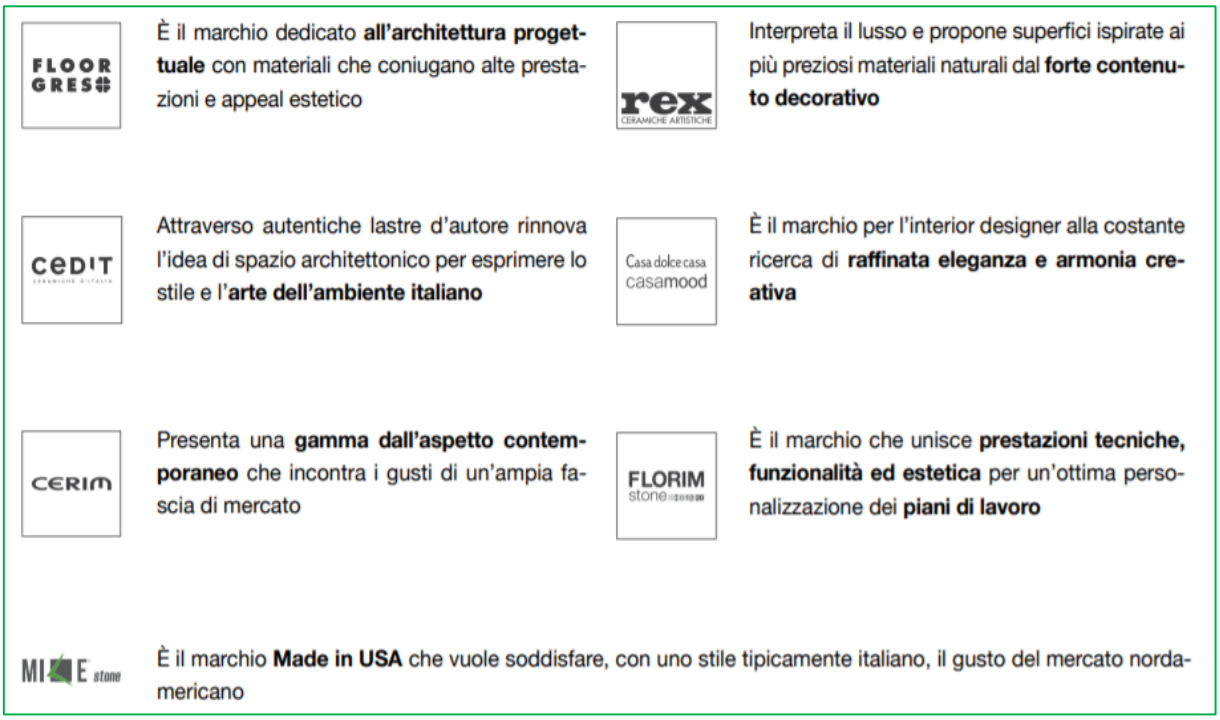
GRUPPO ATLAS CONCORDE

Le Aziende del GRUPPO CONCORDE in Emilia Romagna sono presenti in diverse località anche se la maggiore concentrazione si trova nel distretto di Sassuolo. La storia del Gruppo Concorde inizia nel 1969 a Fiorano e dal 1982 in poi si sviluppa con una crescita dimensionale basata sia su nuovi progetti imprenditoriali, sia su numerose acquisizioni. Questa strategia di crescita si fonda sulla capacità di rilanciare e integrare le aziende acquisite o realizzate ex novo in un progetto coordinato, rinnovando tecnologia e prodotti, potenziando il marketing, la logistica e la rete di vendita.

Img. 0.1 - Estratto dal profilo aziendale di ATLAS CONCORDE

GRUPPO FLORIM

Il Gruppo FLORIM nasce nel cuore produttivo del Distretto di Sassuolo nel 1962 con la Floor GRES. Oggi, con un'innata passione per la bellezza e il design, Florim produce superfici ceramiche per tutte le esigenze dell'edilizia, dell'architettura e degli interni. Le propone al mercato attraverso i suoi 7 brand commerciali, uniti nel payoff aziendale: "*Design is our passion*". Florim garantisce per tutti i suoi prodotti qualità tecnica, cura del dettaglio, innovazione e attenzione all'ambiente. Ogni marchio interpreta i materiali con una specifica filosofia che declina su ogni nuova collezione proposta.



Img. 0.2 - Estratto dal Bilancio Sociale FLORIM

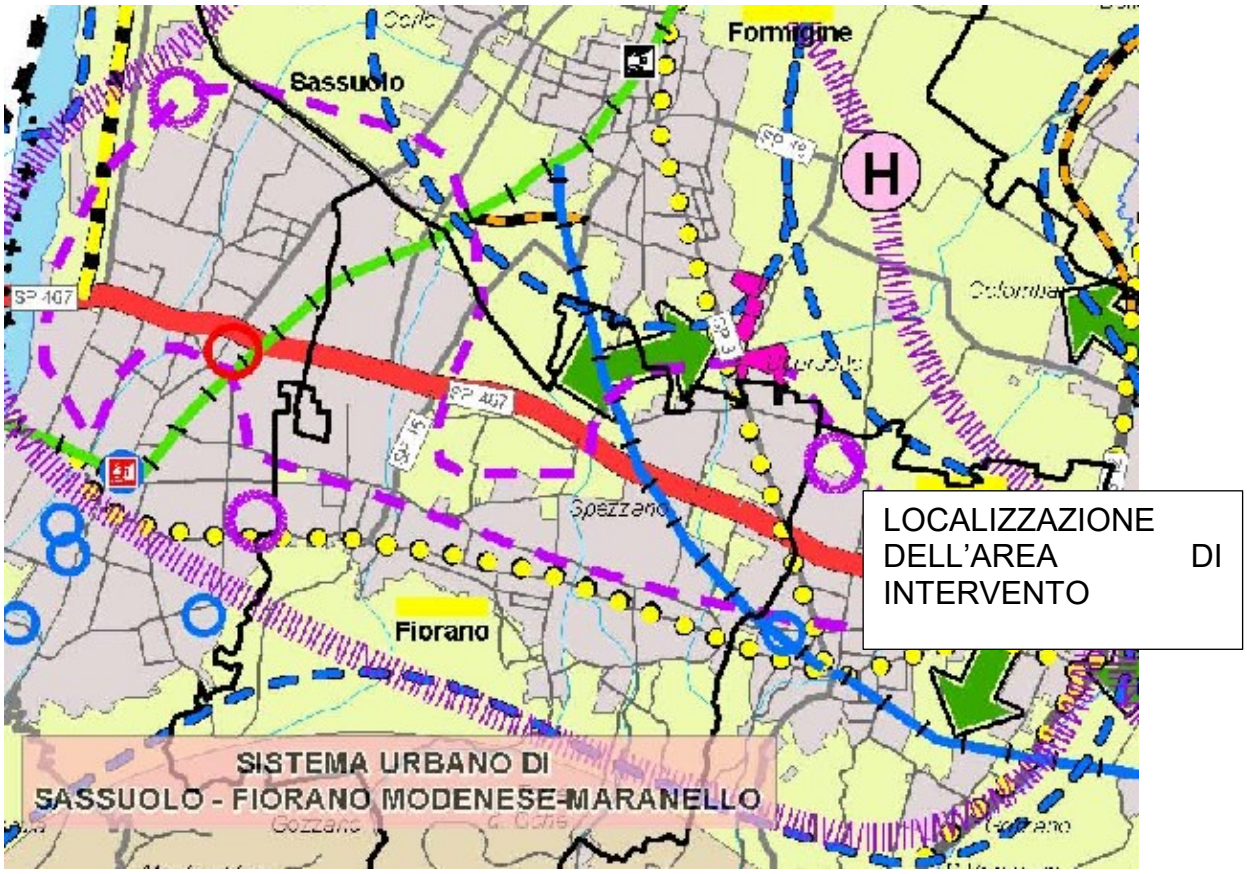
Il contesto della pianificazione settoriale

Il contesto di progetto si caratterizza per essere all'interno di un sistema insediativo già antropizzato, come evidenziato dai contenuti della pianificazione territoriale, il PRIT della Regione Emilia Romagna ed e il PTCP2009 della Provincia di Modena, di cui a seguito se ne riporta uno stralcio

PTCP2009 - Sistema insediativo, accessibilità e relazioni territoriali - Carta B

L'area che è oggetto dell'intervento urbanistico, come evidenziato anche dalla carta del PTCP relativa al sistema insediativo ed all'accessibilità, si trova all'interno di un sistema insediativo che si caratterizza per essere già fortemente antropizzato, oltre che infrastrutturato, e viene definito dal Piano come *ambito produttivo di livello sovracomunale*.

Si tratta del SISTEMA URBANO DI SASSUOLO – FIORANO MODENESE -MARANELLO



Img. 03 – CARTA B – PTCP 2009 (estratto)

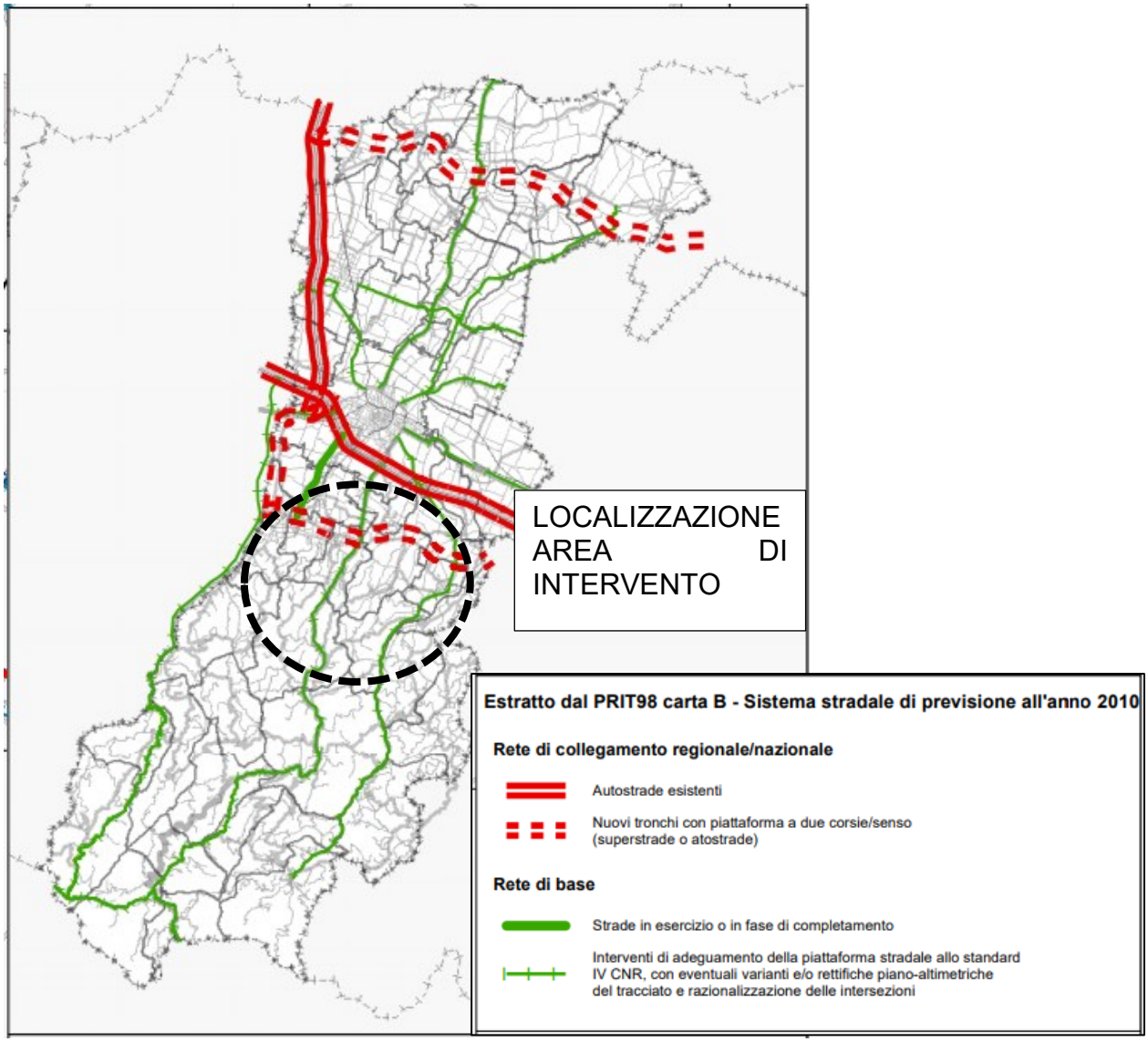
Piano regionale dei trasporti - PRIT 98

Anche dall'estratto della tavola del piano regionale dei trasporti (PRIT 98) si desume la centralità della localizzazione dell'azienda rispetto al sistema dei principali assi viari regionali.

Dal PRIT 98 della regione Emilia Romagna si evince che:

- L'area è inserita in prossimità delle principali reti di comunicazione regionale e nazionale esistenti

- L'area risulta adiacente alla rete di livello locale esistente



Img. 0.4 - PRIT98 – Carta di sintesi sul sistema stradale - Estratto dal PTCP della Provincia di Modena

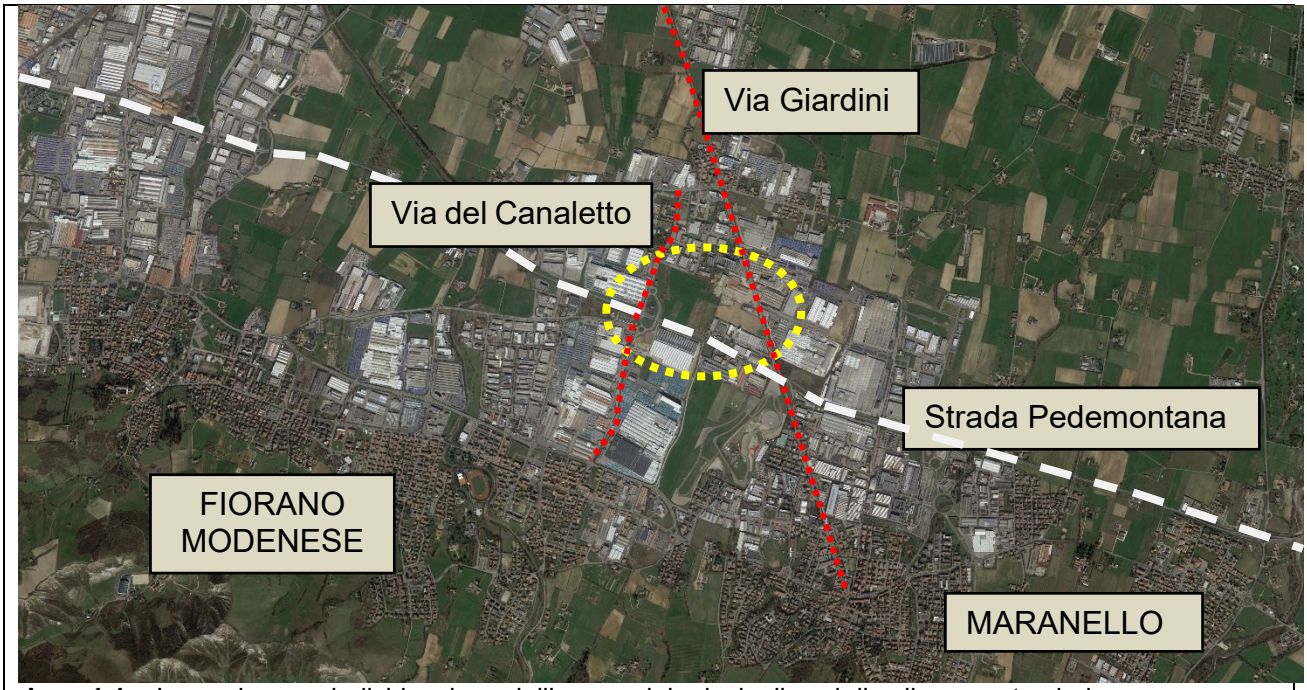
1. La situazione attuale della mobilità

1.1 Accessibilità

L'area interessata dal progetto urbanistico dell'Accordo Operativo si trova all'interno del territorio del Comune di FIORANO MODENESE ed è circondata da seguenti assi viari:

- a sud la Strada Pedemontana SP 467 nel tratto che collega i centri urbani di Maranello e Sassuolo;
- a est la Strada Provinciale Giardini SP3 nel tratto che collega i centri urbani di Maranello e Formigine;
- a ovest la Via del Canaletto che collega le località Spezzano con Ubersetto.

Allo stato attuale l'area presenta un innesto a rotatoria sulla Strada Pedemontana e la possibilità di accesso diretto alla via Giardini. Pertanto rispetto al sistema delle infrastrutture sovracomunali l'area presenta un buon livello di accessibilità, dal punto di viste della localizzazione, proprio perché inserita in un più ampio contesto produttivo.



Img. 1.1 – Immagine con individuazione dell'area e dei principali assi di collegamento viario

1.2 Viabilità

Se da un punto di vista dell'accessibilità generale si può attribuire un buon livello all'area, si deve tuttavia anche considerare la situazione rispetto al contesto della viabilità locale in termini di funzionalità, collegamenti, geometrie e livelli di esercizio.
In particolare si rileva la possibilità di connessione diretta con la rotatoria su via del Canaletto che caratterizza il sistema di svincolo con la via Pedemontana, mentre la connessione con la via Giardini risulta ancora da attuare.
Si deve, inoltre, sottolineare che la via Giardini non ha un sistema di collegamento diretto con l'asse Pedemontana che rappresenta la viabilità principale del distretto ceramico che mette in collegamento il sistema produttivo di Sassuolo, Fiorano e Maranello con la strada

SS12 ad est e con la strada statale SS 724 ad ovest, assi stradali principali che collegano il distretto al sistema autostradale.

Img. 1.2 - Localizzazione della area su immagine da Google Earth

A seguire si allega una serie di immagini che evidenziano l'accessibilità e lo stato dei luoghi ai confini dell'area oggetto di intervento.

Img. 1.3 - Vista dell'area da via del Canaletto

Img. 1.4 - Vista dell'area da via Montegrappa

Img. 1.5 - Vista dell'area da via del Canaletto

Img. 1.6 - Vista dell'area da via Giardini

1.3 Trasporto pubblico

Rispetto al tema del trasporto pubblico locale, l'area risulta servita dalla linea del trasporto su gomma in esercizio sulla via Giardini che dispone di due fermate nelle due direzioni e collegate mediante attraversamento pedonale al percorso ciclo pedonale.

Img. 1.7 - Localizzazione fermate linea bus su via Giardini

Img. 1.8 - Fermata trasporto pubblico, direzione Modena

Img. 1.9 - Fermata trasporto pubblico, direzione Maranello

1.4 Il sistema della ciclabilità

Sui due assi della via Giardini e via del Canaletto sono presenti anche i collegamenti ciclabili pertanto l'area risulta collegata con tracciati che interessano gli assi principali, sia di livello locale che sovracomunale.

Img.1.10 - Ciclabile esistente lungo la via Giardini, lato ovest

Img.1.11 - Ciclabile esistente lungo la via del Canaletto, lato est

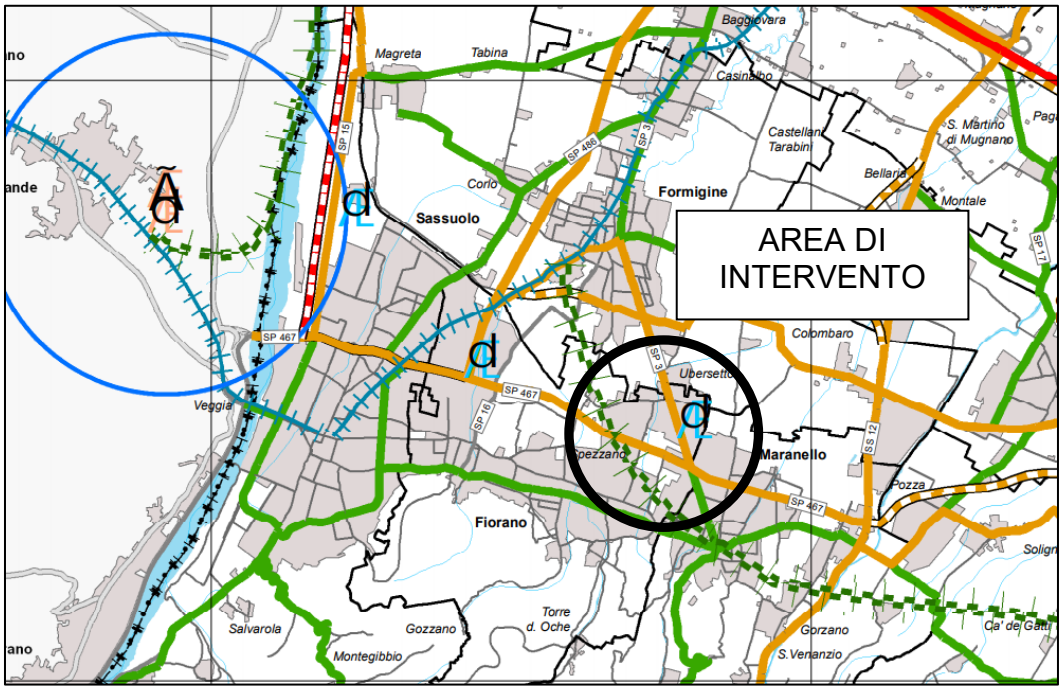
2. Previsioni urbanistiche in relazione alla MOBILITA'

2.1 Pianificazione sovracomunale settoriale

Il PTCP 2009 della Provincia di Modena definisce le strategie della mobilità nel sistema delle **Carte della mobilità**, in particolare:

Tavola 5.1	-	rete della viabilità di rango provinciale e sue relazioni con le altre infrastrutture della mobilità viaria e ferroviaria (Comprende anche il riferimento al PRIT98)
Tavola 5.2	-	rete del trasporto pubblico
Tavola 5.3	-	rete delle piste, dei percorsi ciclabili e dei percorsi natura di rango provinciale

PTCP Tav. 5.1 PTCP Tavola 5.1 - Stralcio - Rete della viabilità di rango provinciale e sue relazioni con le altre infrastrutture della mobilità viaria e ferroviaria

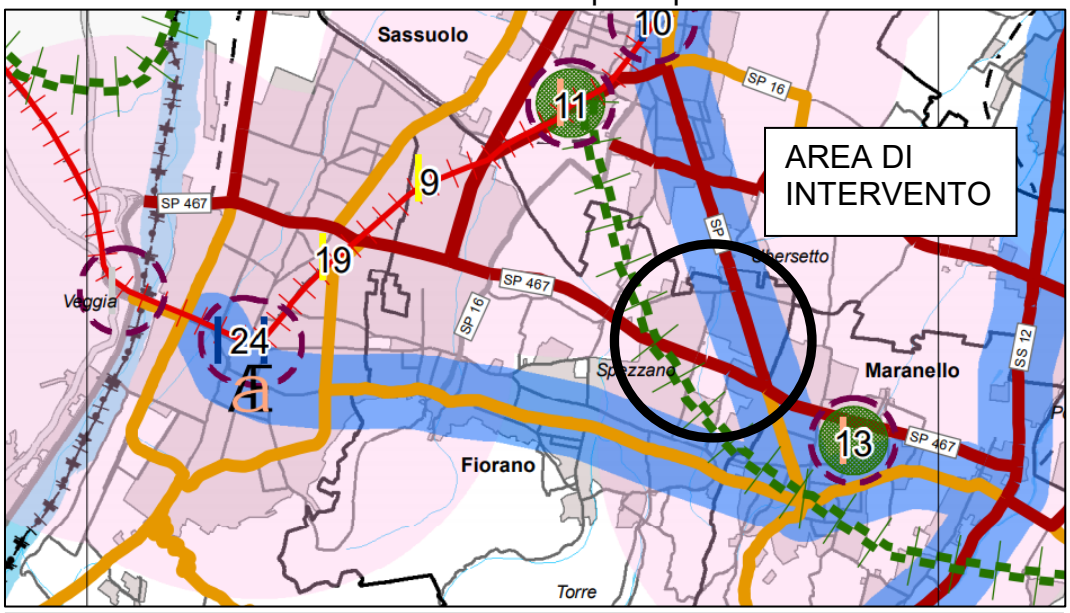


Polo logistico intermodale esistente

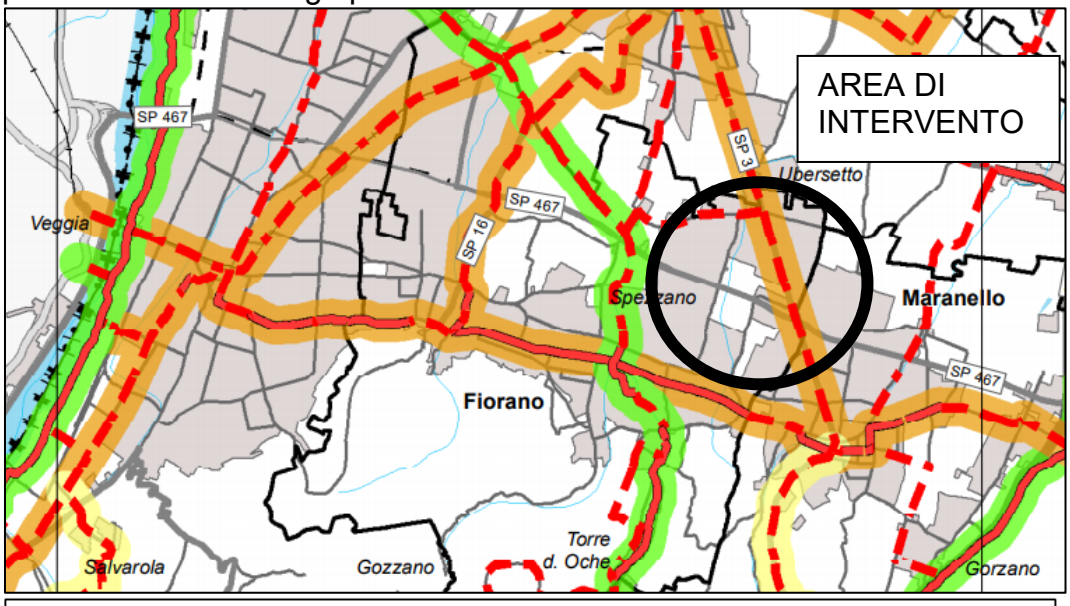
Polo logistico merci gomma/gomma di progetto

Si evidenzia che l'area del Distretto ceramico è caratterizzata dalla presenza e dalla previsione di POLI per la Logistica delle merci, trattandosi del principale distretto italiano di produzione e di vendita di materiale ceramico.

PTCP Tav.5.2 PTCP Tavola 5.2 - Stralcio - Rete del trasporto pubblico



PTCP Tav. 5.3 PTCP Tavola 5.3 - Stralcio - rete delle piste, dei percorsi ciclabili e dei percorsi natura di rango provinciale

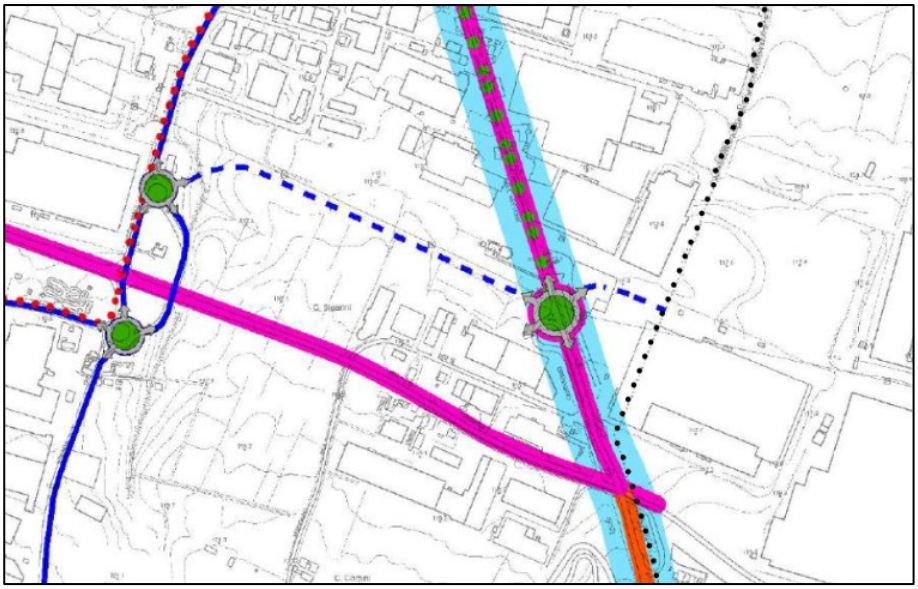


In prossimità dell'area di intervento sulla via Giardini è individuato un tratto di una RETE DI PRIMO LIVELLO IN SEDE PROPRIA DI PROGETTO

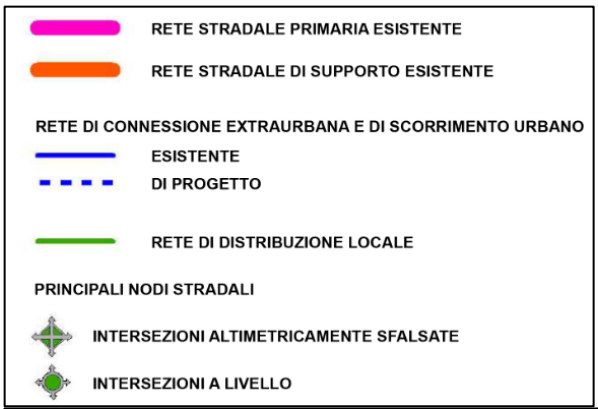
2.2 I contenuti del PSC e RUE del Comune di FIORANO MODENESE

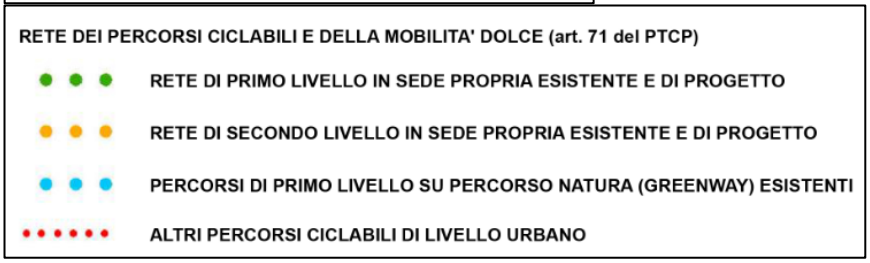
Il Piano Strutturale Comunale di Fiorano Modenese relativamente all'area oggetto di intervento contiene, oltre alla definizione degli ambiti, la definizione di una scelta strategica per il territorio: la previsione di una **specifica viabilità di progetto che collega la via Giardini con la via del Canaletto.**
Tale previsione, in coerenza con il contenuto del PSC del Comune di Maranello, che prevede analogo sistema di viabilità di progetto a collegamento della via Giardini con la Via Trebbo, definisce un quadro futuro della mobilità sovracomunale in grado di riorganizzare la mobilità del sistema produttivo a Nord della Pedemontana in località Ubersetto e portare il traffico direttamente sulla via Pedemontana.

PSC - Tavola 4 - Sintesi previsioni sul sistema della mobilità (stralcio)



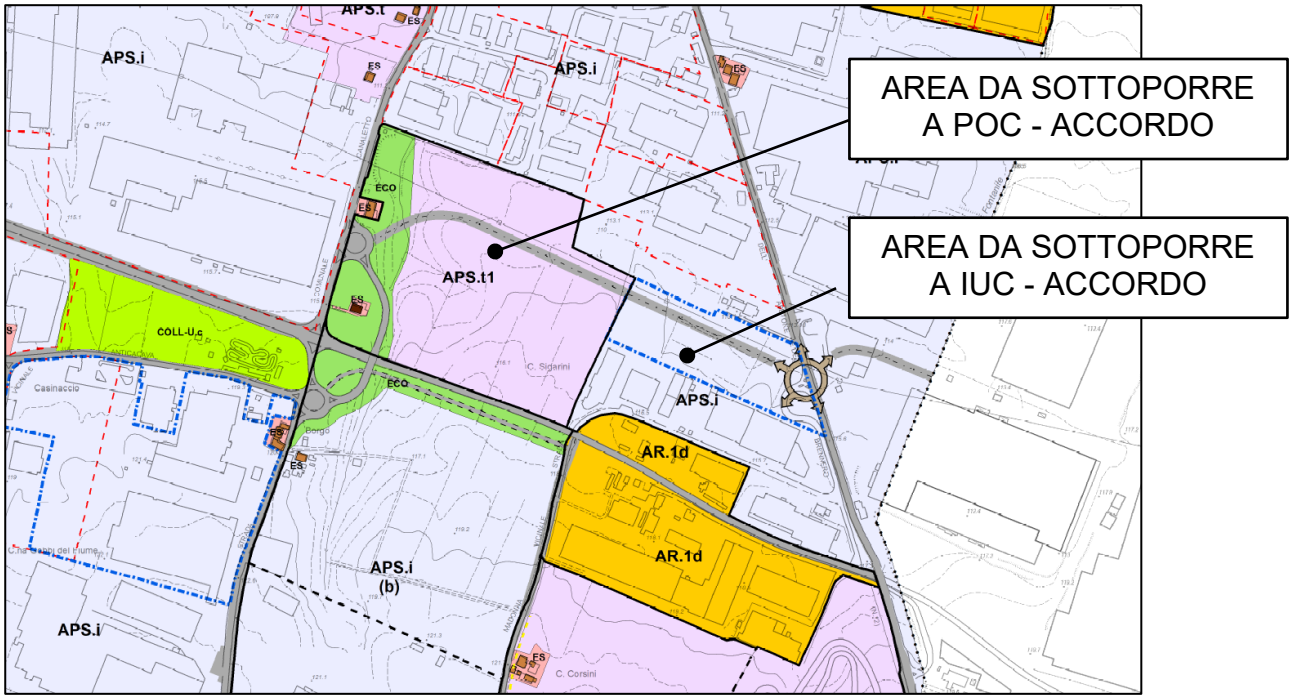
LEGENDA



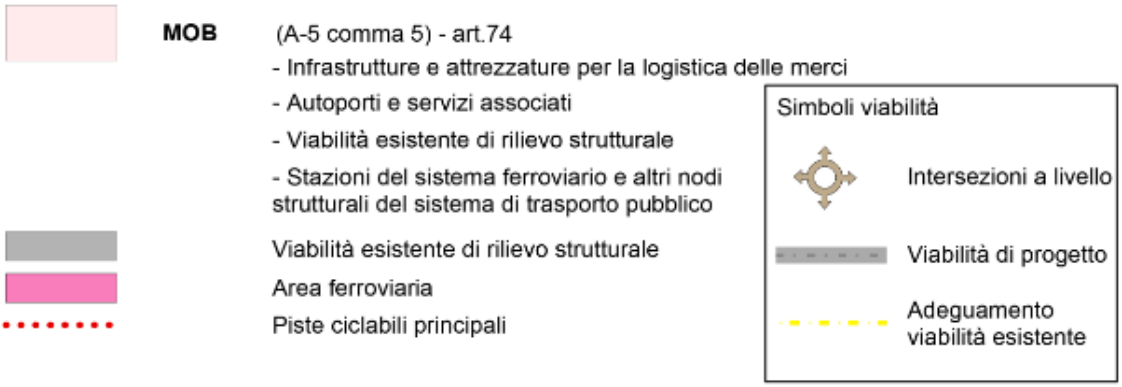


Si tratta della previsione di **un tratto della rete di connessione extraurbana e urbana di scorrimento - di PROGETTO**, collegato con intersezioni a livello con la via del Canaletto e la via Giardini, che grazie allo svincolo della Pedemontana già esistente con la via del Canaletto garantisce il collegamento tra due tratti della RETE STRADALE PRIMARIA ESISTENTE.
Si evidenzia che le aree necessarie alla realizzazione della nuova viabilità sono da sottoporre ad intervento urbanistico preventivo o a convenzionamento.

PSC - Tavola 1A - Ambiti e trasformazioni territoriali (stralcio)



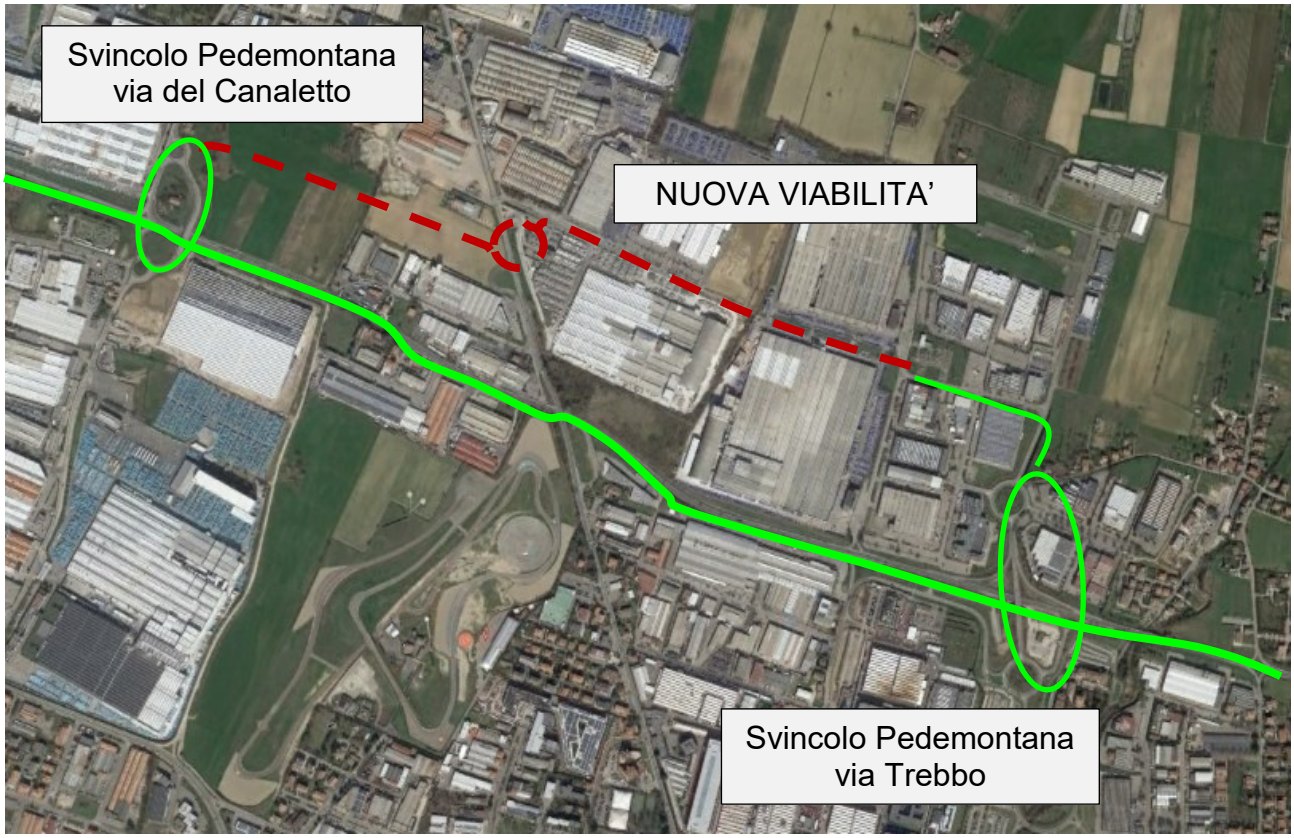
LEGENDA - DOTAZIONI TERRITORIALI DEL SISTEMA DELLA MOBILITA'



Il PSC del Comune di Maranello
In relazione con la previsione di nuova viabilità, vale la pena richiamare anche i contenuti del PSC del Comune di Maranello nell'area attigua a quella di progetto al confine del territorio comunale, previsione che di fatto si integra con quelle di Fiorano andando a creare un progetto di viabilità di livello sovracomunale e strategico.

PSC Maranello - Ambiti e trasformazioni territoriali Tav.1 A - stralcio

Individuazione della relazione tra le previsioni dei due PSC



Img. 2.1 - Sistema sovracomunale delle nuove previsioni

L'Accordo territoriale - AREE PRODUTTIVE SOVRACOMUNALI

Il Comune di Fiorano già in fase di approvazione dello strumento urbanistico PSC 2005, ha sottoscritto con la Provincia di Modena un accordo territoriale necessario per l'attuazione e lo sviluppo coordinato degli ambiti produttivi di rilievo sovracomunale. In tale accordo si prevede una specifica trattazione dei temi legati alla mobilità, di cui se ne riporta uno stralcio pertinente al tema ed alla zona oggetto dell'intervento.

"CONTENUTI PER IL MIGLIORAMENTO DEL SISTEMA DELLA MOBILITA' DELLE PERSONE E DELLE MERCI

ART. 7 - Obiettivi Generali

Con riguardo al sistema della mobilità, al funzionamento delle reti di trasporto ed all'organizzazione delle principali infrastrutture in linea con i disposti del PTCP, si assumono i seguenti obiettivi, in riferimento alle aree destinate alle attività produttive di carattere sovracomunale:

a) conseguire il più alto livello possibile di integrazione tra le differenti reti di trasporto mediante l'individuazione sul territorio e la realizzazione di efficienti nodi di scambio modale gomma - ferro e gomma - gomma sui quali organizzare corridoi plurimodali ad elevata funzionalità;
b) favorire l'accessibilità ai poli insediativi e produttivi principali del territorio, migliorando la rete di collegamento interna e quella di raccordo con il sistema autostradale e ferroviario nazionale;
c) realizzare un sistema di piattaforme logistiche sul territorio in grado di consentire la razionalizzazione del trasporto merci;
d) realizzare una scala di propedeuticità temporali di realizzazione dei vari tipi di infrastrutture, evitando le disorganicità di attuazione, anche attraverso l'utilizzo di strumenti tecnici per la previsione dei possibili scenari del sistema, quali: modelli di simulazione del traffico e di diffusione dei relativi inquinanti, modelli di previsione dell'incidentalità;
e) Obiettivo primario del PSC è quello di portare a sistema il complesso di piani ed i progetti, soprattutto di carattere sovracomunale, in corso di approvazione e/o attuazione, collocandoli entro un quadro coerente di assetto del territorio:

- omissis
- Piattaforme logistiche: progetto e layout funzionale di un prototipo di centro logistico di movimentazione e smistamento delle merci;
- omissis.

ART. 9 - Obiettivi Specifici

Alla scala del sistema urbano Sassuolo-Fiorano le scelte urbanistiche relative alla mobilità delineano i seguenti obiettivi:

a) dare visibilità e forza progettuale all'idea della realizzazione di un modello di mobilità sostenibile come idea-guida del Piano, a cui finalizzare le politiche e gli accordi promossi dal Piano stesso;
b) attuare scelte urbanistiche in grado di promuovere la separazione del traffico merci da quello di tipo urbano e interurbano delle persone, come condizione indispensabile a garantire condizioni adeguate di sicurezza e di efficienza delle rispettive modalità di trasporto;
c) rilanciare programmi di trasporto pubblico, in un'area che esprime una domanda di mobilità sia sistematica che occasionale di medio-lungo raggio, molto adatta all'organizzazione di un'offerta di qualità di trasporto pubblico moderno;

d) promuovere la sperimentazione di tecnologie innovative nel campo del trasporto delle merci e delle persone;
e) migliorare in modo significativo, e misurabile, le condizioni di sicurezza, riducendo i tassi di incidentalità nell'area urbana ed extraurbana;

ART. 10 - AZIONI

Sono progetti delineati nel PSC:
a) Trasporto pubblico: omissis.
b) **Piattaforma logistica:** la localizzazione, l'assunzione nel piano delle indicazioni tecniche provenienti dallo studio in corso sul layout e dalla successiva sperimentazione, divengono azioni strategiche per il futuro sviluppo delle politiche di mobilità delle merci nell'ambito del nuovo piano. La localizzazione strategica delle piattaforme logistiche non va definita sulla base di una visione statica dell'assetto del territorio, ma in una prospettiva dinamica di evoluzione tendenziale, in cui le strategie di delocalizzazione, la creazione di aree industriali ecologicamente attrezzate, la riorganizzazione più complessiva del sistema della mobilità conducono ad una soluzione strutturale coerente.
c) **Nodi viabilistici:** in relazione alla verifica di coerenza a scala sovracomunale di alcuni nodi del sistema della viabilità, il PSC propone:
- omissis
- interventi di adeguamento delle intersezioni previste dal PUT di Fiorano e l'accordo con il Comune di Maranello per la gestione della mobilità nel nodo viario dell'area di confine;
- omissis

d) Lungo i tracciati delle linee ferroviarie è vietato, in riferimento al D.P.R. 753/1980, costruire, ricostruire o ampliare edifici o manufatti di qualsiasi specie ad una distanza, da misurarsi in proiezione orizzontale, minore di metri trenta dal limite della zona di occupazione della più vicina rotaia. Tali linee sono al Modena-Sassuolo e la Sassuolo-Reggio Emilia.
e) Qualora la sostenibilità di determinate previsioni urbanistiche sia condizionata alla preventiva realizzazione o potenziamento di determinate infrastrutture, tali condizioni di subordinazione temporale devono essere esplicitate nelle norme degli strumenti urbanistici comunali.

ART. 11 - ELEMENTI per il MONITORAGGIO

Linea d'azione: efficienza, sicurezza e razionalità della mobilità
- Traffico merci transitante sulla rete stradale dedicata, in rapporto a quello che utilizza tratti della rete urbana (rapporto tra flussi di veicoli pesanti in sezioni stradali entro ambiti definiti)
- merci transitate dalle piattaforme logistiche (tonnellate / anno)
- inquinamento acustico (n° punti che superano i limiti di legge)
- tasso di incidentalità (n° incidenti con danni alle persone / anno)

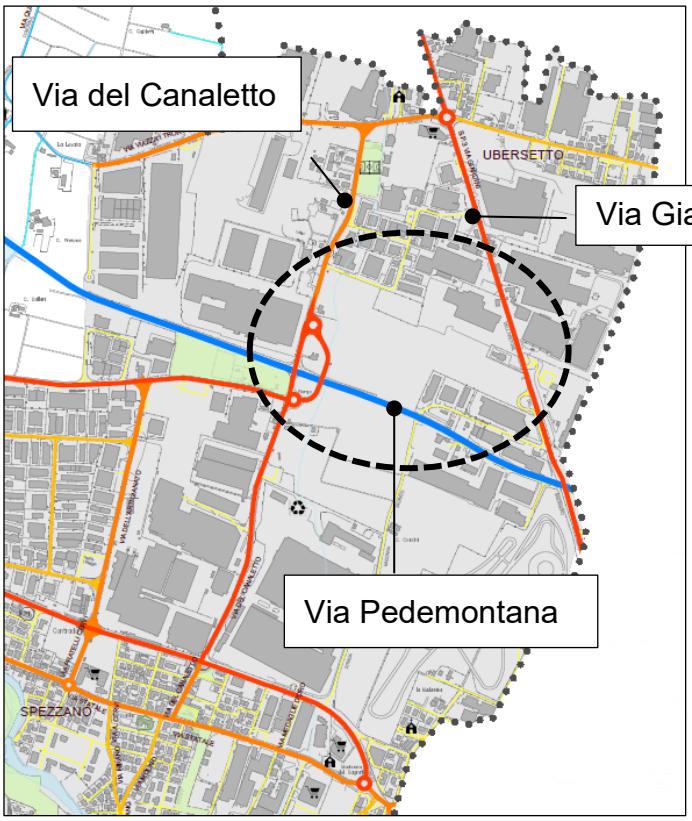
Linea d'azione: aumento dell'offerta di mobilità a basso impatto
- n° passeggeri fruitori del trasporto pubblico (utenti / anno)
- lunghezza rete ciclopedonale (mq lineari in percorsi protetti)"

3. La pianificazione settoriale del Comunale

3.1 Contenuti del Piano Generale del Traffico Urbano

Il Comune d Fiorano Modenese si è di recente dotato del PGTU, uno strumento generale che governa le scelte relative alla viabilità di tutto il territorio comunale che fornisce dati conoscitivi ed indicazioni relative anche al “quadrante” di territorio oggetto dell’intervento.

Tav.02 – Classificazione funzionale - Stato attuale



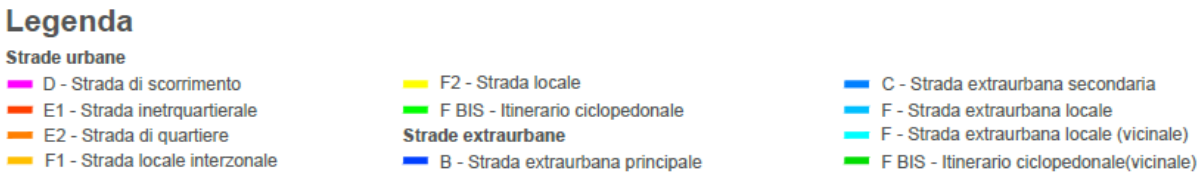
Area di intervento

Le strade relative all’area di intervento sono cosi classificate:

VIA DEL CANALETTO
Comunale – urbana
– Tipo E2 – di quartiere

VIA GIARDINI
Comunale – urbana
– Tipo E1- interquartiere

VIA PEDEMONTANA
Provinciale – extraurbana
– Tipo C – secondaria



Nella relazione della Proposta di Piano al Paragrafo 7.8, si parla nello specifico della **VIABILITA’ DI UBERSETTO.**

Anche nel PGTU si sottolinea la necessità di confermare una previsione già contenuta nel PSC del Comune di Fiorano in sinergia con il PSC del Comune di Maranello, che definisce una “nuova strada di connessione” di fatto EST- OVEST, di cui si considera la positività in termini di riduzione dei flussi veicolari di attraversamento di Ubersetto.

7.8 *LA VIABILITÀ DI UBERSETTO*

Nella zona di Ubersetto viene ventilata la possibilità di un prolungamento di via Monte Bianco che agevolerebbe i movimenti dei mezzi pesanti del comparto industriale vicino; l'intersezione con la Pedemontana andrà organizzata in modo da consentire unicamente le svolte in destra (e quindi l'ingresso provenendo da est e l'uscita verso ovest).

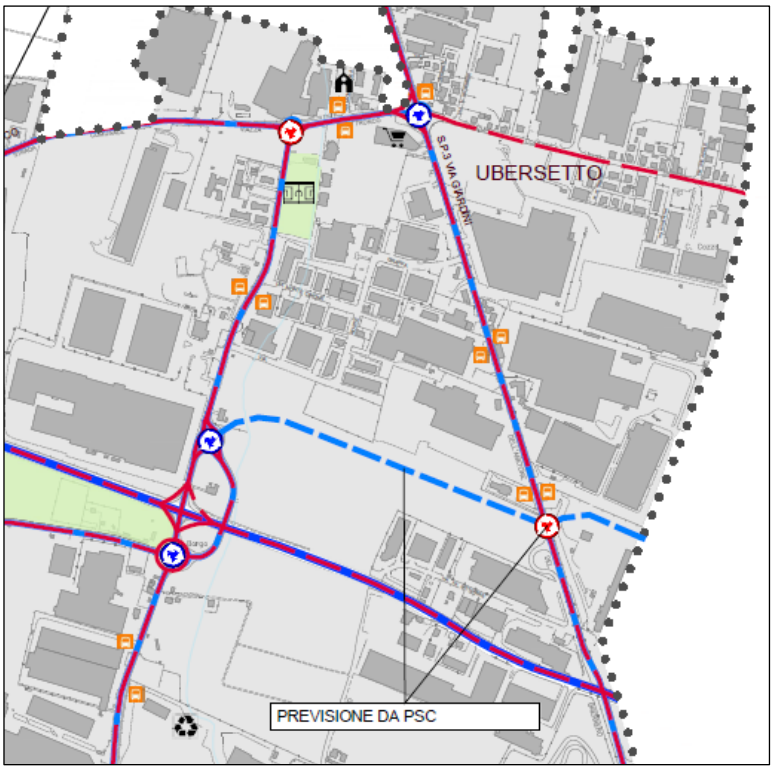
Un tale intervento può aprire alla proposta di chiudere lo svincolo esistente poco più ad ovest tra la Pedemontana e via Viazza I Tronco. Il tratto di via Viazza I Tronco e la successiva via Quattro Passi che la collega al villaggio artigiano a sud di Formigine potrebbero così essere declassate e dedicate alla mobilità lenta salvo necessità dei frontisti.

L'asse via del Crociale – via Viazza I Tronco – via Quattro Passi si configurerebbe così come un itinerario ciclabile diretto tra Fiorano e Formigine.

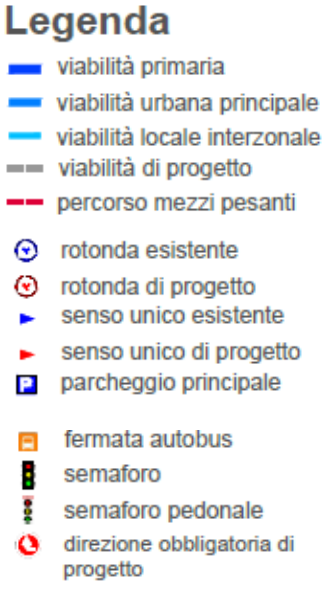
Nella zona di Ubersetto si conferma inoltre la potenziale rilevanza di una nuova strada di connessione tra via del Canaletto e via Giardini , a nord della Pedemontana e parallela alla stessa, prevista nel PSC. Tanto più se messa in relazione con una sua prosecuzione in direzione della zona industriale di Maranello, potrebbe consentire di alleggerire considerevolmente i flussi veicolari che attraversano Ubersetto, soprattutto in riferimento ai mezzi pesanti indotti dai comparti produttivi della zona e dai comparti a nord del centro abitato di Maranello.

Estratto dalla relazione del PGTU Paragrafo 7.8

Nella **Proposta di PIANO - il quadro programmatico** (TAV.13) individua il nuovo strada di progetto del PSC come viabilità urbana principale che si trova in un contesto caratterizzato da percorsi individuati per i mezzi pesanti, quello a sud di Ubersetto, principalmente di carattere produttivo.
Sono inoltre individuate le modalità con cui la nuova strada si innesta sulla viabilità esistente: attraverso una rotonda esistente a ovest, con la via del Canaletto, ed una rotonda di progetto a est, con la via Giardini.

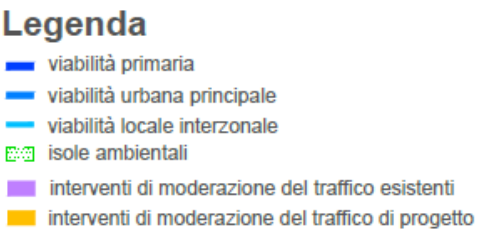


TAV. 13 - INTERVENTI SULLA VIABILITA' (stralcio)

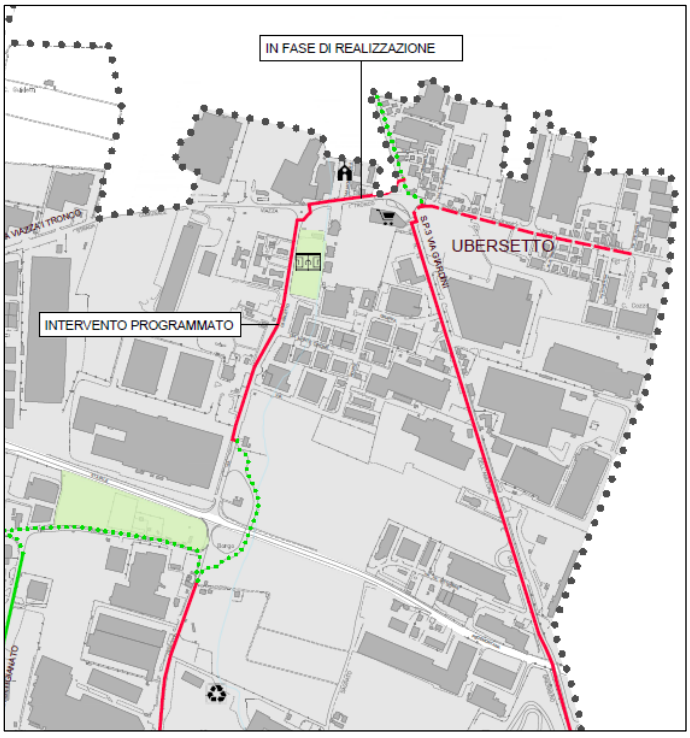


Nella **Proposta di PIANO - ISOLE AMBIENTALI E MODERAZIONE TRAFFICO** (Tav.17), relativamente alle tematiche delle isole ambientali o di moderazione del traffico, l'area oggetto dell'intervento NON risulta direttamente coinvolta, in coerenza con la destinazione di carattere produttivo - terziario dell'area determinato anche dagli strumenti urbanistici.

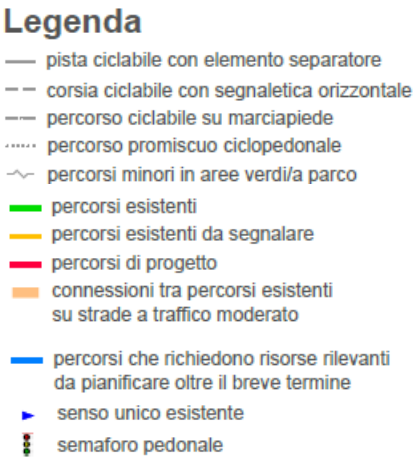
TAV. 17 - ISOLE AMBIENTALI E MODERAZIONE TRAFFICO (stralcio)



Nella **Proposta di PIANO - RETE CICLABILE DI PROGETTO** (Tav.18), l'assetto della rete ciclabile dell'area tiene conto di una situazione in evoluzione; di fatto le principali strade esistenti circostanti (via del Canaletto – via Viazza e via Giardini) sono interessate dalla previsione di realizzazione di piste ciclabili in affiancamento agli assi viari, in una logica di mobilità dolce sovracomunale.



TAV. 18 - RETE CICLABILE DI PROGETTO (stralcio)



Nella **Proposta di PIANO - CLASSIFICAZIONE FUNZIONALE DELLE STRADE** (Tav.20) si desume la classificazione assegnata alla strada di progetto interna all'area di intervento - STRADA URBANA - Tipo E1 - STRADA INTERQUARTIERALE

TAV. 20 – CLASSIFICAZIONE FUNZIONALE DELLE STRADE (stralcio)

3.2 L'analisi dei flussi

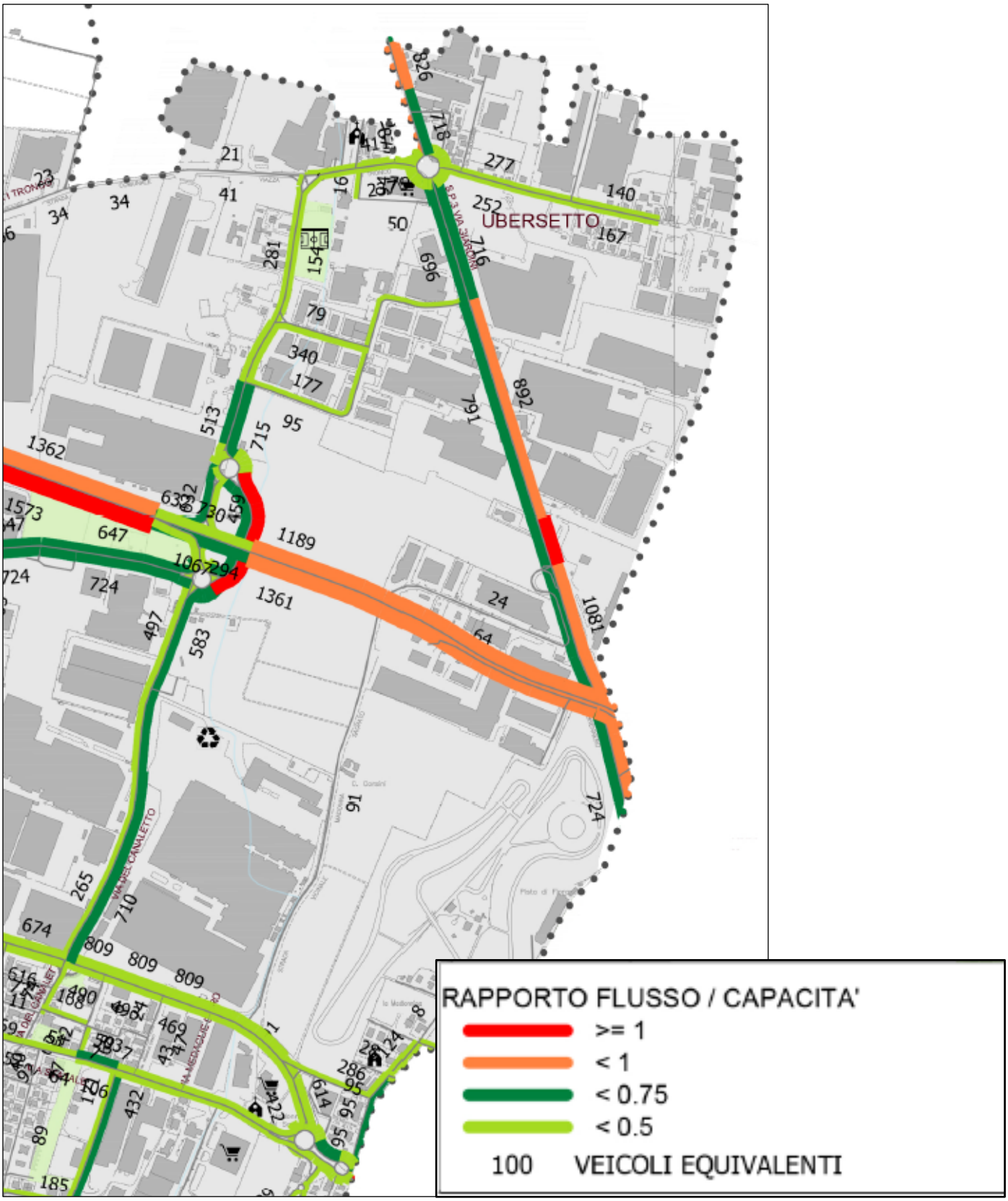
Come si evidenzia dalle analisi dei flussi delle assegnazioni modellistiche del PGTU è evidente che il contesto dell'area di intervento e delle principali vie circostanti risulta caratterizzato da strade con un consistente carico di traffico, cosa del resto coerente con il sistema della mobilità sovracomunale, e con l'assegnazione delle gerarchie degli assi.

Di fatto la via Pedemontana, la via Giardini e parte di Via del Canaletto sono, sia nello STATO DI FATTO che nello STATO FUTURO, assi che non mutano il rapporto tra flusso dei veicoli e capacità della strada.

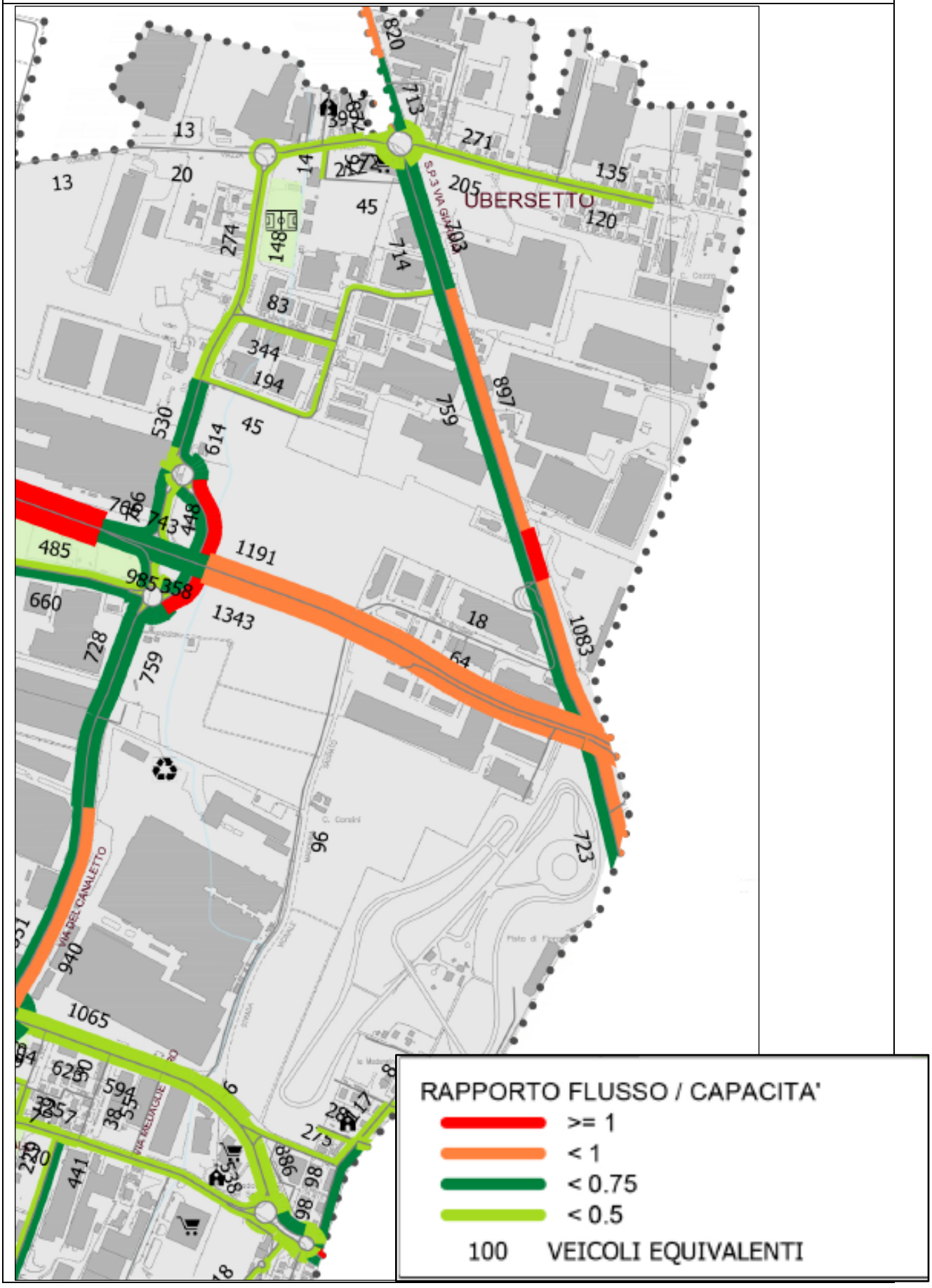
Il raffronto non modellizza l'apporto della nuova viabilità di progetto, è tuttavia evidente che la nuova strada si inserisce come connessione tra la via Giardini, la Via del Canaletto e la via Pedemontana, anche perché la sua realizzazione in concomitanza con l'attuazione del nuovo ambito urbanistico, va a generare una situazione accompagnata da un incremento o ridefinizione dei flussi di traffico, in funzione delle attività che si andranno ad insediare. Inoltre, essendo la "**nuova strada di connessione**" EST- OVEST inserita in un quadro sovracomunale l'analisi dei flussi di traffico dovrebbe estendersi oltre i confini del Comune di Fiorano.
A seguito si allega lo stralcio delle tavole della Proposta di Piano relative alla analisi dei flussi:

– TAV.21 - ASSEGNAZIONI MODELLISTICHE - STATO ATTUALE
– TAV.22 - ASSEGNAZIONI MODELLISTICHE - STATO FUTURO
– TAV.23 - ASSEGNAZIONI MODELLISTICHE – RAFFRONTO

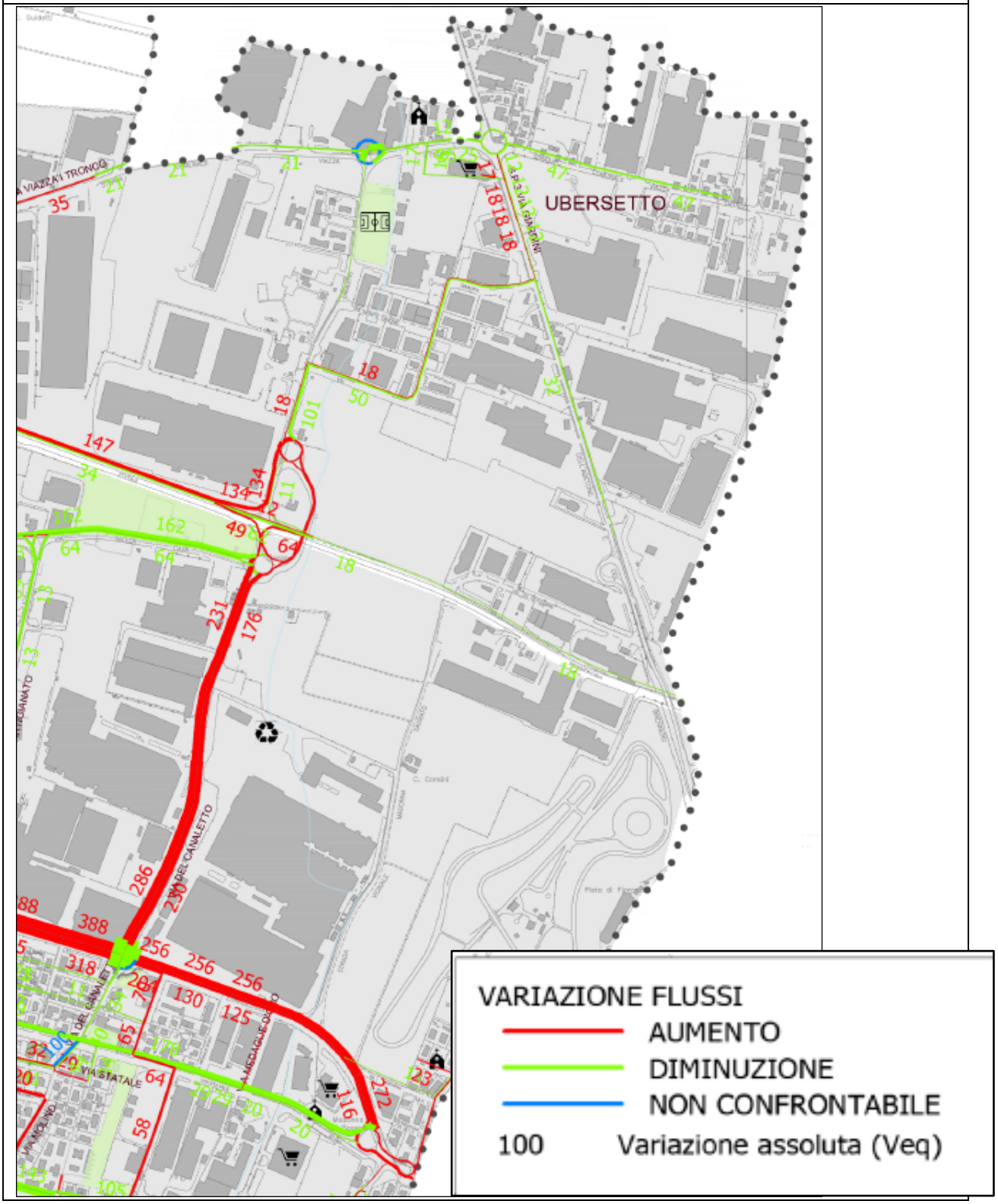
Proposta di PIANO - TAV.21
ASSEGNAZIONI MODELLISTICHE - STATO ATTUALE



Proposta di PIANO – TAV.22
ASSEGNAZIONI MODELLISTICHE - STATO FUTURO



Proposta di PIANO – TAV.23
ASSEGNAZIONI MODELLISTICHE - RAFFRONTO



Dalla Relazione del PGTU (2018) al capitolo 13, si evidenzia quanto segue:

"*Le Tavole 21, 22 e 23 rappresentano rispettivamente i risultati delle assegnazioni modellistiche dello stato attuale (con i dati rilevati nel 2017), dello scenario di progetto del PGTU e il raffronto tra scenario di progetto e stato attuale in termini di variazioni di flussi veicolari. In particolare la prima nelle prime due tavole,* ***la cifra riportata al fianco di ogni arco corrisponde al numero di veicoli in transito sull'asta corrispondente nell'ora di punta del mattino*** *(ora su cui è stato calibrato il modello), mentre il colore della tratta rappresenta il rapporto flusso / capacità sull'arco che viene considerato buono per valori inferiori a 0.5 (colore verde chiaro), sufficiente per valori compresi fra 0.5 e 0.75 (colore verde scuro), insufficiente fra 0.75 e 1.0 (colore arancione), critico per valori maggiori di 1.0 (colore rosso). È opportuno far presente che la visualizzazione grafica del modello non evidenzia con colori le criticità puntuali legate alla capacità ed al livello di servizio dei nodi, di cui però si tiene conto nel calcolo dei percorsi che sta alla base dell'assegnazione dei flussi sulla rete. I fenomeni di congestione derivanti quindi dai nodi non sono rappresentati dalla visualizzazione a colori delle assegnazioni del modello. Nella tavola di raffronto sono riportate le variazioni dei flussi sui vari archi rispetto allo stato attuale, in termini di numero assoluto stimato di veicoli. In questo caso i numeri associati agli archi sono valori positivi o negativi. Per variazioni positive dei flussi all'arco è associata una colorazione rossa, per variazioni negative una colorazione blu. Lo scenario di progetto include tutti gli interventi inseriti nella proposta di progetto del PGTU in termini di realizzazione di nuove infrastrutture, modifiche alla circolazione riguardanti sensi unici, obblighi di svolta piuttosto che variazione dei limiti di velocità, modifiche nell'organizzazione o nella regolazione delle intersezioni. Essendo il PGTU uno strumento di breve termine, non si sono invece considerate le potenziali variazioni nella domanda, e cioè nella matrice OD degli spostamenti, da associare più verosimilmente ad orizzonti temporali di medio e lungo termine e quindi a scenari che saranno valutati nell'ambito del PUMS."*

L'analisi dei flussi del PGTU non include pertanto la strada di progetto relativa Accordo Operativo e non consente valutazioni di tipo quantitativo.

A riguardo si possono solo fare considerazioni qualitative

1. Nel merito della **VARIAZIONE dei FLUSSI, a livello locale**, le azioni contenute nel PGTU portano a rafforzare il ruolo del percorso San Giovanni Evangelista, via del Canaletto (sud), via Pedemontana in direzione EST-OVEST, generando un incremento degli spostamenti NORD-SUD anche nel tratto di collegamento da Ubersetto/via Giardini verso lo svincolo sulla via Pedemontana, spostamenti che oggi sono assorbiti da una viabilità inadeguata **a cui la nuova viabilià potrebbe dare una risposta più coerente.**

2. La definizione delle funzioni previste dalla proposta di Accordo Operativo si inserisce in un disegno di **riorganizzazione logistica interna al comparto ceramico**, che rappresenta la principale vocazione produttiva del Comune di Fiorano e non prevede di inserire nuove attività di carattere commerciale estranee al comparto ceramico pur consentite dal PSC, che presenterebbero una caratteristica di forte attrattività con conseguenti ricadute sui flussi di traffico, in un contesto che presenta delle infrastrutture viabilistiche caratterizzate già da un rapporto flusso/ capacità consistenti.

3. L'attuazione della viabilità relativa all' Accordo Operativo contribuisce alla **realizzazione di progetto di collegamento già previsto nella pianificazione dei due PSC,** già evidenziata nel paragrafo precedente, che prevede un nuovo tratto di

viabilità EST-OVEST che concorre quantomeno a raccogliere il traffico pesante indotto dal sistema delle aree produttive poste a Nord della Pedemontana in località Ubersetto. Questo genera importanti benefeci sulla viabilità ordinaria, oltre a creare una connessione diretta con la via Pedemontana, asse direttamente collegato con il sistema della viabilità regionale e nazionale.

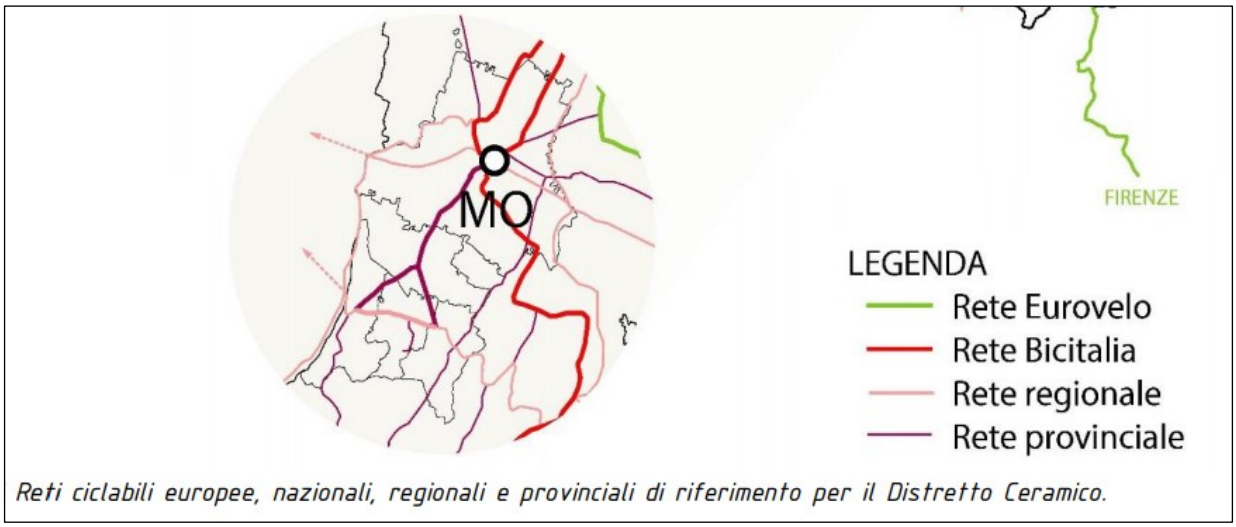
3.3 Contenuti BICIPLAN

Recentemente il Comune di Fiorano Modenese, all'interno di un generale progetto si mobilità sostenibile del Distretto, nell'ambito della approvazione del PUMS e del BICIPLAN con valenza sovracomunale, ha con Delibera GC n. 44 del 28/05/2020 adottato il **BICIPLAN per il Comune di Fiorano Modenese**.

Il BICIPLAN si configura quale piano di settore del Piano Urbano della Mobilità Sostenibile; ad esso si fa riferimento per quel che riguarda gli obiettivi generali, e risponde in particolare agli obiettivi specifici per i quali sono state approntate alcune strategie attuative con le relative azioni.

Come piano della mobilità ciclistica, il BICIPLAN ha l'obiettivo di promuovere sul territorio lo sviluppo della ciclabilità come contributo ad un sistema di mobilità più sostenibile per l'ambiente, la salute e il benessere, la vivibilità dei centri abitati.

L'area oggetto di intervento è interessata dalle previsioni del BICIPLAN: in particolare dalla presenza di Reti provinciali, di cui fa parte l'asse della via Giardini, e Regionali.



Reti ciclabili europee, nazionali, regionali e provinciali di riferimento per il Distretto Ceramico.

Dall'analisi della cartografia del PIANO (Tavola 05: Ciclabili esistenti e di progetto – FASE PRELIMINARE) emerge che **l'area è direttamente interessata da una previsione di un "PERCORSO CICLOPEDONALE"** di progetto, che collega due percorsi (in parte esistenti ed in parte in progetto) che si attestano uno sulla via Giardini e l'altro sulla via del Canaletto.

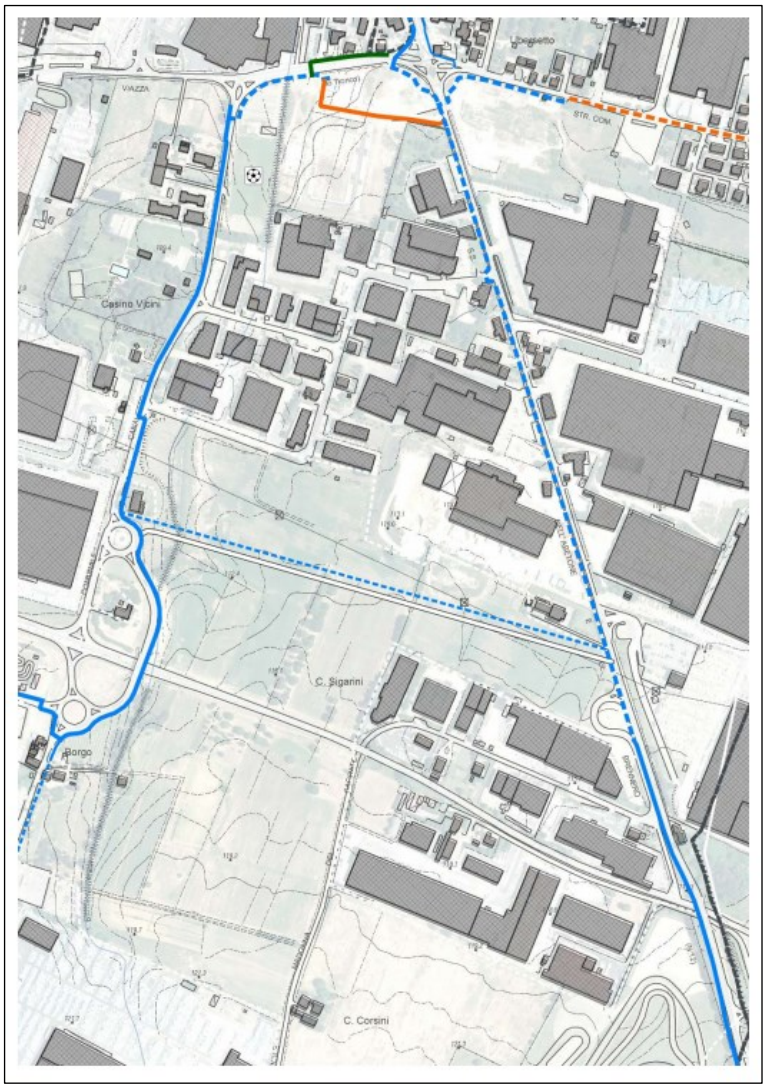


Tavola 05a - Rete ciclabile di progetto. Fiorano Modenese. Estratto, Scala 5.000

4. I contenuti dell'ACCORDO OPERATIVO

4.1 Progetto Urbano

Il presente Accordo Operativo è pertanto volto ad una **riorganizzazione complessiva dell'intero quadrante** seguendo, oltre alle scelte strategiche dettate dallo Strumento Urbanistico Strutturale, anche le misure indicate dagli strumenti urbanistici di settore con particolare riferimento al Piano Urbano Mobilità Sostenibile - **PUMS** ed al suo ulteriore Piano di Settore **BICIPLAN**, ulteriore strumento di promozione territoriale della ciclabilità per i Comuni di Fiorano Modenese, Formigine, Maranello e Sassuolo. L'area dell'Accordo Operativo ha pertanto un ruolo di cerniera tra la zona produttiva di Fiorano Modenese e la località di Ubersetto, vero e proprio centro di unione tra i Comuni di Formigine, Maranello e Fiorano Modenese.

Tale complessità ha portato a proporre inevitabilmente, grazie anche al favorevole assetto proprietario, un **Disegno Urbano** di largo respiro che coinvolge anche aree limitrofe al vero e proprio perimetro dell'Accordo Operativo. Al fine di una riorganizzazione complessiva degli standard urbanistici seguendo logiche di miglioramento del Progetto Urbano, l'Accordo Operativo prevede una riorganizzazione complessiva seguendo la Struttura del Piano Urbanistico.

Il progetto urbano dell'Accordo Operativo consente quindi di dare attuazione alle previsioni contenute nel PSC tramite:

- la realizzazione della **nuova viabilità** est-ovest di raccordo tra i due maggiori assi della mobilità del territorio rappresentati ad est dalla via Giardini e ad ovest dallo svincolo della Strada Pedemontana, localizzato sulla via Canaletto. Tale viabilità permetterà di ridurre significativamente l'attuale impatto del traffico, e soprattutto dei mezzi pesanti sull'abitato di Ubersetto.
- la realizzazione della **rotatoria** di collegamento con la via Giardini;
- l'attuazione del **percorso ciclo pedonale** che corre parallelo alla nuova strada, raccorda anch'essa la ciclabile esistente sulla via Canaletto e quella presente sulla via Giardini in direzione Maranello. Si tratta di una pista che contribuisce in modo significativo ad implementare la rete di mobilità dolce incentivando il cambiamento degli stili di vita verso comportamenti maggiormente sostenibili, quali, ad esempio, l'incremento dell'utilizzo della bicicletta per gli spostamenti casa-lavoro. La nuova pista ciclo pedonale è stata pensata seguendo gli schemi previsti dagli strumenti di settore che prevedono un affiancamento alla viabilità del percorso ciclabile e pedonale e la formazione di una ambientazione verde con alberature, integrandosi in diversi tratti con il verde adiacente sia pubblico che privato.

Img. 4.1 - Planimetria di progetto con indicazione dei LOTTI

Si prevede, inoltre, di coordinare gli interventi relativi al piano di riorganizzazione e sviluppo delle Ceramiche Atlas Concorde S.p.A. che ha la sua sede proprio in via del Canaletto. L'impresa ha recentemente acquisito oltre alle aree oggetto dell'Accordo anche l'area in cui era insediata la ex fornace San Lorenzo, ed intende oggi avviare un progetto di riqualificazione dell'area e di riorganizzazione logistica delle attività aziendali. La necessità

è quella di definire un intervento di carattere unitario, anche da attuare per stralci successivi, che coinvolga il sistema delle aree individuate a Nord del nuovo asse viario.
Le aree saranno in parte destinate ad attività produttive ed in parte destinate ad attività terziarie/di logistica così come riportate nelle norme tecniche dell'Accordo Operativo.

4.2 Contenuti urbanistici dell'Accordo Operativo

In tale contesto si inserisce la proposta progettuale dell'area oggetto dell'Accordo Operativo, cosi come individuato dalla Planimetria di progetto e con le seguenti superfici sotto riportate.
I dati di previsione insediativa relativi all'Ambito oggetto di ACCORDO OPERATIVO sono riportati nelle successive TABELLE.

Tabella 1 - Ripartizione della SURPERCIE TERRITORIALE (ST)

	SF (mq)	PARCHEGGI PUBBLICI (mq)	VERDE (mq)	STRADA (mq)	ST REALE (mq)
ATLAS	61.688	8.922	11.608	6.133	**88.351**
FLORIM	39.653	2.258	4.514	2.448	**48.873**
TOTALE	**101.341**	**11.180**	**16.122**	**8.581**	**137.224 (*)**

(*) Valore al netto della consistenza individuata dall'area di proprietà demaniale caratterizzata dal Rio Spezzano;

Tabella 2 - Ripartizione della CAPACITA' EDIFICATORIA (SC)

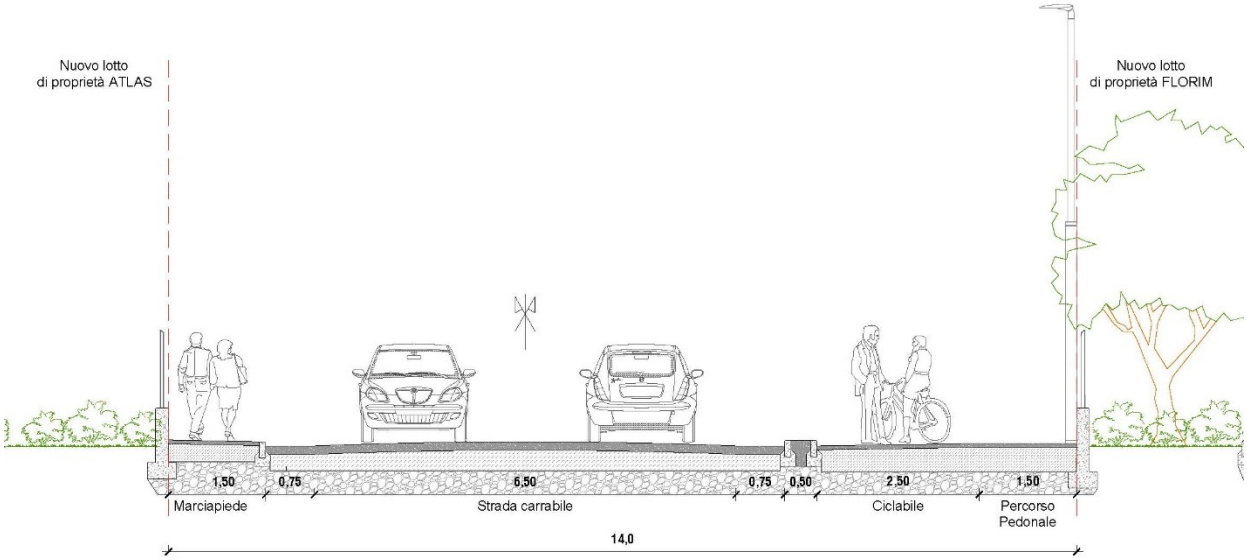
LOTTI		SF (mq)	SC prog. (mq)	Sup. permeabile prog. (mq)		Sup. permeabile min (mq)	Funzione prevalente	H max fuori terra (m)
0	**ex San Lorenzo**	51.433	44.424	969	18.500		art. 5 NTA AO	15
1	**1a**	14.397		7.728			art. 5 NTA AO	15
	1b	43.031	16.436				art. 5 NTA AO	
	1c	9.803	/	9.803			/	/
2		3.628	ES	2.043			art. 40 RUE	
3		5.226	ES	4.173			art. 40 RUE	
4		39.653	12.473 **(1)**	7.375			art. 5 NTA AO	15
Totale AO		**101.341**	**28.909**					
Totale DU				**32.091**				
V. Cessione		/	/	**16.122**				
TOTALE				**48.213**		**47.053**		

(1) A questo valore vanno aggiunti 8.000 mq di SC derivanti dalla delocalizzazione di SC proveniente dal comparto ASP.t posto tra via Viazza e via Giardini

Si allega un possibile schema di assetto finale dell'area, con ingombri e destinazione di massima dei fabbricati, sottolineando che le aree sottoposte ad Accordo operativo sono solo una parte, e che lo schema di inquadramento intende unicamente illustrare lo scenario ipotizzato.

Img.4.2 - Progetto nuova viabilità

Img. 4.3 - Progetto - particolare della rotatoria sulla via Giardini



Img. 4.4 - Progetto - particolare viabilità

VALUTAZIONE DEL TRAFFICO INDOTTO

Traffico indotto: L'accesso al comparto sarà possibile attraverso la nuova strada in progetto, che metterà in comunicazione diretta via Giardini con via del Canaletto. Il flusso di traffico orario medio diurno determinato dall'insediamento delle nuove attività è stato quantificato secondo la procedura di stima preliminare che si ritrova nel manuale *"Trip Generation"* pubblicato dall'Institute of Trasportation Engineers (ITE), da tempo diffusa sia negli Stati Uniti che in altri Paesi.
Questa procedura si basa su **funzioni di generazioni e/o indici per categoria di destinazione ed uso del suolo parametrizzati su grandezze caratteristiche**, come superficie di vendita, numero di addetti, ecc., scelte come rappresentative in funzione della destinazione d'uso prevista.
Le tipologie ritenute maggiormente rappresentative delle destinazioni d'uso dei fabbricati in progetto e la formula di calcolo sono riportati in Tabella 3.

Tabella 3 - Traffico indotto media diurna

Lotto	Attività	mq	L.U.	Formula [veicoli/ora]	% pesanti
Atlas 1a - 1b	Produttivo ceramico	**9.000**	140 "Manufacturing"	$\frac{1}{16}\left(\frac{Sup.\text{coperta } lorda\ [mq]}{23{,}943} - 20{,}7\right)$	5%
	magazzino	**29.000**	150 "Warehouse"	$\frac{1}{16}\left(\frac{Sup.\text{coperta } lorda\ [mq]}{24{,}667} + 350\right)$	10%
Florim	magazzino	**20.500**	150 "Warehouse"	$\frac{1}{16}\left(\frac{Sup.\text{coperta } lorda\ [mq]}{24{,}667} + 350\right)$	10%

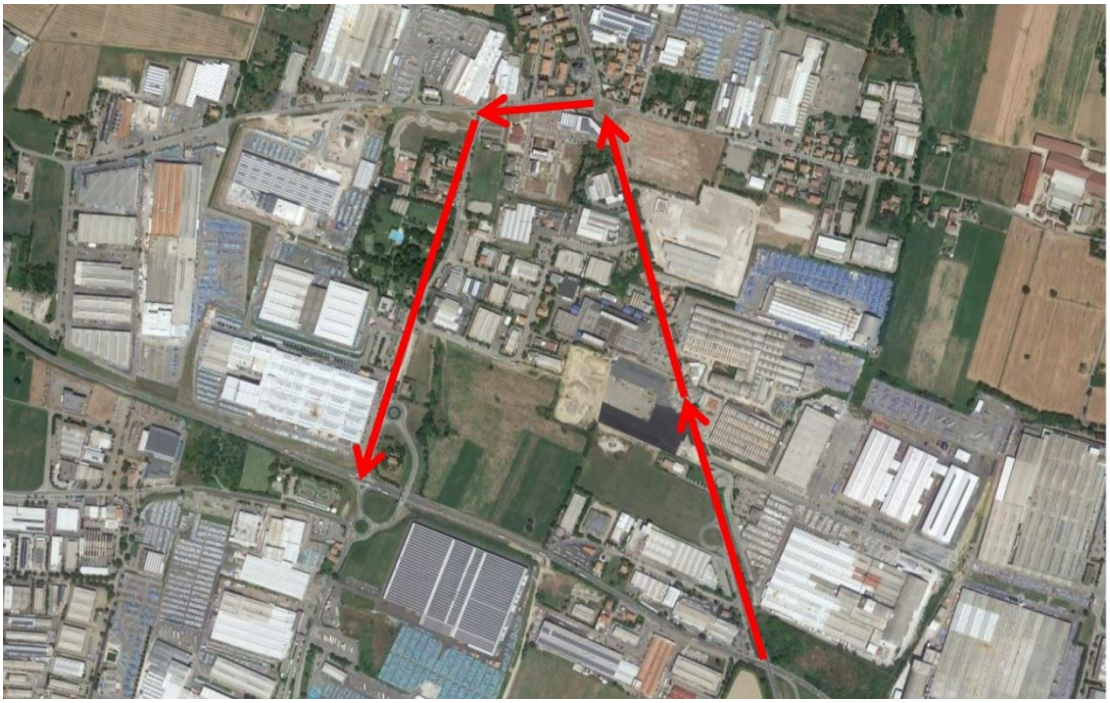
Il **traffico indotto dalle strutture è risultato pari a 191 veicoli/h in periodo diurno di cui 173 leggeri e 18 pesanti**. Gli accessi sono stati divisi equamente sulle due direzioni della nuova strada e quindi distribuiti sulla viabilità principale ipotizzando una distribuzione omogenea in corrispondenza di ciascuna intersezione.

5. La Nuova Rotatoria su via Giardini (SP.3)

La rotatoria fra via Giardini (SP.3) e la nuova viabilità di progetto è stata dimensionata con riferimento al DM 23/08/2006 "*Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle intersezioni stradali*"
La rotatoria presenta complessivamente 4 rami di innesto corrispondenti alle 2 direzioni nord e sud di via Giardini, alla nuova viabilità di collegamento con via del Canaletto ed alla viabilità esistente (via XX Settembre) di accesso all'area artigianale posta fra SP.467 e SP.3.
Il diametro esterno della rotatoria è stato dimensionato tenendo conto sia del volume e della tipologia di traffico previsto sia della particolare disposizione dei rami di innesto che risultano particolarmente ravvicinati nella parte sud della rotatoria.
Il diametro scelto di 50 m consente sia un corretto distanziamento dei rami di innesto e garantisce la capacità necessaria a smaltire il traffico interferente. Il diametro interno è di 35 m.
L'anello giratorio, come previsto dal DM 23/06/2006 per le rotatorie con De>40 m ed ingressi ad una sola corsia, è di larghezza 6 m a cui sono state affiancate una banchina esterna di 0,50 m (compatibile con le banchine delle strade che si innestano) ed una banchina interna di 1 m che facilita le svolte dei mezzi pesanti.
I rami di innesto sono costituiti da una corsia di ingresso di larghezza 3,5 m affiancata da banchine di 0,50 m e da una corsia di uscita di 4,5 m affiancata da banchine di 0,50 m.
Per il solo ramo di innesto relativo a via Giardini nord si è tenuta la banchina interna della corsia di ingresso con larghezza maggiorata ad 1 m per facilitare le svolte dei mezzi pesanti.
Il ramo di innesto di via XX Settembre, costituito da una strada di collegamento di larghezza complessiva di 8 m (2 corsie da 3,5 m + 2 banchine da 0,50 m) che presenta un andamento sinuoso dovuto alla successione di 2 curve a sinistra e a destra, è stato opportunamente allargato in corrispondenza della seconda curva in prossimità della rotatoria creando un separazione fra le 2 corsie delimitata da una zebratura per rendere meno difficoltosa la svolta dei mezzi pesanti ed evitare la possibile invasione della corsia opposta.
Per la verifica della geometria di rotatoria ed innesti, sono state eseguite le simulazioni dinamiche di svolta di un autoarticolato da 16,5 m di lunghezza.

6. La nuova strada di collegamento via Giardini/via del Canaletto

La nuova strada di collegamento fra via Giardini e via del Canaletto è classificato in base al DM 05/11/2001 “Norme funzionali e geometriche per la costruzione di strade” come strada di categoria E (urbana di quartiere) con velocità di progetto minime e massime di 40 Kmh e 60 Kmh rispettivamente.
La sezione stradale delle strade di tipo E è costituita da 2 corsie di larghezza 3.00 m e 2 banchina di 0.50m per una larghezza pavimentata complessiva di 7 m con l’eventuale inserimento di piste ciclabili e marciapiedi all’esterno. Poiché su questa nuova strada è previsto il passaggio di traffico pesante, in base al decreto del 2001 par. 3.4.2 si è adottata una larghezza delle corsie maggiorata a 3,50 m, che porta in tal modo la larghezza complessiva pavimentata a 8 m.
Si è inoltre realizzato l’allargamento previsto dalla normativa per la curva che precede la rotatoria di raggio 57 m che in base alla normativa par. 5.2.7 è calcolato di 0,79 m a corsia. Poiché le corsie sono già state allargate di 0,50 m si è realizzato il solo allargamento eccedente ai 50 cm ossia 29 cm a corsia. L’allargamento è stato raccordato alla larghezza di base prima e dopo la curva con una lunghezza di transizione di 15 m.
La nuova viabilità pubblica in progetto nel comparto, avrà importanti ripercussioni positive sulla viabilità dell’intera area che è per lo più a vocazione industriale.
Va inoltre considerato che sull’intera fascia industriale di Ubersetto, a est di via Giardini, sono al momento in atto importanti interventi di recupero del patrimonio edilizio in larga parte fatiscente.
L’intera area è interessata da un anno a questa parte da importanti interventi di riqualificazione che ne rivoluzioneranno l’architettura, dando vita a nuove attività industriali in sostituzione di quelle dismesse ormai da tempo.
Attualmente l’intera viabilità pesante del comparto industriale posto a est di via Giardini, nonché di buona parte delle attività collocate in direzione Maranello, si immette su via Pedemontana percorrendo via Giardini in direzione sud, quindi svoltando a sinistra su via Viazza I Tronco, imboccando via del Canaletto fino allo svincolo con via Pedemontana (vedi immagine sotto).



Img. 6.11 - percorso attuale degli automezzi che da via Giardini devono immettersi su via Pedemontana

Il nuovo collegamento stradale di via Giardini con lo svincolo di Via del Canaletto, consentirà al traffico pesante dell'intero comparto industriale posto a est di via Giardini, di immettersi su via Pedemontana evitando il passaggio dal centro abitato di Ubersetto. Questo consentirà alla Amministrazione Pubblica del Comune di Fiorano Modenese di inibire al traffico pesante il centro della frazione di Ubersetto, nel tratto tra via del Canaletto e via Giardini.

Anche dal punto di vista ambientale gli effetti positivi della nuova viabilità sono evidenti, il percorso che gli automezzi dovranno percorrere per andare da via Giardini a via del Canaletto e viceversa passa dagli attuali 1900m ai futuri 700m, con una riduzione di percorso di 1200m per ciascun automezzo.

Img. 6.2 - percorso futuro degli automezzi che da via Giardini devono immettersi in via Pedemontana

7. I percorsi ciclabili e pedonali

L’asse stradale che mette in collegamento via Giardini con via del Canaletto è attrezzato con un pedonale da 1,50 m sul lato nord e con una pista ciclabile da 2,50 m affiancata da un percorso pedonale largo 1,50 m sul lato sud. Il pedonale nord risulta delimitato da un cordolo stradale e quindi sopraelevato rispetto al piano stradale di 12-15cm, la pista ciclabile e relativo pedonale sono invece prevista a raso con il piano stradale, separata da quest’ultimo con una aiuola sopraelevata di altezza 12-15 cm e di larghezza 50cm. Per il drenaggio delle acque piovane in corrispondenza dell’asse stradale principale si prevedono bocche di lupo sul pedonale, mentre sul lato della ciclabile sono previste caditoie a raso in corrispondenza del cordolo rialzato di larghezza 50 cm realizzando delle interruzioni in quest’ultimo.
Il percorso della pista ciclabile in affiancamento alla strada di progetto si collega su via Giardini e su via del Canaletto alle ciclabili presenti dando continuità ai percorsi.
Inoltre si prevede, nell’ambito delle opere, di dare continuità alla ciclabile che proviene da Maranello e che attualmente si interrompe all’altezza di via XX Settembre, che risulta posizionata ad ovest della nuova rotatoria e si estende su tutto il fronte est del comparto.

8. Valutazioni conclusive

Premesso che l'intervento garantisce la possibilità di realizzare gli obiettivi del PSC e degli strumenti settoriali relativamente all'attuazione previsioni relative al sistema della mobilità, sia per quanto riguarda la viabilità che per la ciclabilità, in generale si può affermare che il progetto parte da due presupposti:

1. La parte principale di superficie oggetto dell'Accordo Operativo appartiene all'Ambito **ASP.t1**, per cui la scheda d'ambito di PSC dichiara che si tratta di "Aree accessibili senza particolari limitazioni e condizionamenti". Inoltre, le attività che si propone di insediare suggeriscono nei fatti una riorganizzazione di importanti gruppi già oggi insediati nel Distretto, con la destinazione prioritariamente definita ad uso di magazzinaggio / logistica interna;
2. L'intervento in oggetto si inserisce nel contesto di un'area produttiva di livello sovracomunale di più ampie dimensioni in continuità all'Ambito dell'Accordo nella porzione ad est e a nord denominata **ASP.i**;

In relazione ai temi della mobilità, come precedentemente evidenziato, il progetto garantisce le seguenti prestazioni:

1. Consente la connessione della viabilità tra via del Canaletto – via Giardini con anche la realizzazione della nuova rotatoria sulla via Giardini, dando attuazione alle previsioni del PSC;

2. La nuova strada è dotata sul lato SUD di una pista ciclabile che si connette con le previsioni del PGTU e del BICIPLAN, ad ovest con la via del Canaletto e con la pista ciclabile sovracomunale prevista lungo la via Giardini ad est;

3. La nuova strada è anche dotata su entrambi i lati di marciapiede pedonali che potranno garantire la sicurezza dei pedoni anche con la possibilità di raggiungere le fermate della linea del trasporto pubblico locale ubicate lungo la via Giardini.

Per quanto attiene al traffico che può essere generato dalle attività insediabili con l'intervento, si sottolinea che si tratta di un progetto di organizzazione delle attività di due importante aziende ceramiche che si coordinano con le aree circostanti proprio in relazione al tema della logistica, in particolare relativamente al LOTTO 1.
Il traffico stimato indotto dalle superfici insediabili nell'area, ma non necessariamente generato ex novo, è risultato pari a 191 veicoli/h in periodo diurno di cui 173 leggeri e 18 pesanti. Attualmente (si veda dati rilievo 2017 PGTU) i principali assi stradali nell'ora di punta presentano in sintesi la seguente situazione:

Tabella di sintesi dei flussi stato attuale

	Direzione	Veicolo/ora
Pedemontana	Est/ovest	1.189
	Ovest/est	1.361
Canaletto	Nord/sud	513
	Sud/nord	715
Giardini	Nord/sud	791
	Sud Nord	892

In particolare, rispetto alle possibilità insediative dell'area, si ritiene che il coordinamento degli interventi delle varie aree oggetto della trasformazione consenta l'attuazione di una previsione infrastrutturale e che questo possa contribuire a garantire una migliore riorganizzazione funzionale del traffico di distretto, con specifico riferimento al tema del trasporto merci.

Si ritiene pertanto, che gli impatti generati dall'intervento siano inseribili senza particolari effetti nel sistema previsionale e sostenibili rispetto al sistema attuale.

Ingegnere
Francesco Bursi