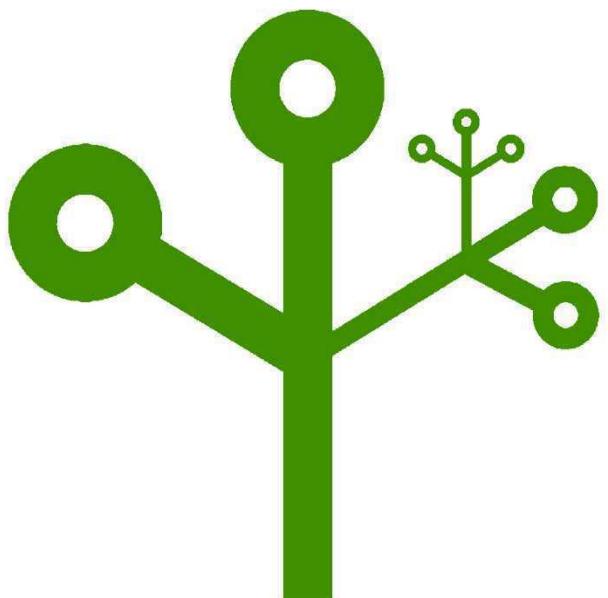


PARCO NORD - UDINE

Proposta
di Variante al PRGC



Rapporto preliminare
di Verifica di assoggettabilità
alla Valutazione Ambientale
Strategica

Rapporto specialistico allegato

Traffico indotto

Matteo Colautti
ingegnere



Novembre 2020

30 NOVEMBRE 2020

VALUTAZIONE FLUSSI INDOTTI
RELATIVI ALLA NUOVA PROPOSTA DI VARIANTE URBANISTICA
AMBITO "PARCO NORD"

ING. MATTEO COLAUTTI
PLAN SYSTEM S.R.L.
Via Caccia 39, Udine

Sommario

1	Premessa	3
2	P. R. P. C. di iniziativa Privata "Molin Nuovo" (2005 e s.m.i.)	4
3	Valutazioni previsionali precedenti.....	6
4	Attualizzazione valutazioni dei flussi indotti rispetto alle previsioni attualmente vigenti	8
4.1	Previsioni vigenti – Componente commerciale	8
4.1.1	Valutazione del numero medio giornaliero di utilizzatori dell'esercizio commerciale.	12
4.2	Previsioni vigenti – Componente residenziale	14
4.3	Previsioni vigenti – Componente lavorativa	15
5	Proposta di Variante 2020	17
6	Flussi incrementali dovuti alle nuove proposte insediative della Variante.....	20
6.1	Variante 2020 – Componente commerciale	20
6.1.1	Valutazione del numero medio giornaliero di utilizzatori dell'esercizio commerciale ampliato.....	24
6.2	Variante 2020 – Componente residenziale	26
6.3	Variante 2020 – Componente lavorativa	27
7	Confronto flussi indotti fra scenario PRPC 2005 e proposta di Variante 2020	29
8	Valutazioni sulla provenienza/destinazione del traffico indotto	32
9	Allegati.....	34
9.1	Tabella Bacino d'utenza	34
9.2	Tabella consumatori teorici	38

1 Premessa

Le presenti valutazioni sono finalizzate alla verifica di sostenibilità, sotto l'aspetto viabilistico, conseguenti alla modifica ed al completamento funzionale di un polo commerciale attualmente esistente. Le previsioni ad oggi vigenti derivano dal Piano Regolatore Particolareggiato Comunale di iniziativa privata approvato dal Comune il 2 maggio 2005 e decaduto, dopo una proroga, nel 2018.

La nuova proposta urbanistica si pone come obiettivo la riqualificazione ed il completamento delle aree ad oggi non sviluppate, con la finalità di creare un nuovo tessuto urbano in armonia con le zone circostanti, interconnettendo funzionalmente sia i sistemi antropici lungo la direttrice Est-Ovest, che quelli naturali lungo l'asse Nord-Sud.

Dal punto di vista meramente metodologico della presente valutazione dei flussi incrementali, si procederà innanzitutto ad illustrare brevemente il P.R.P.C. ad oggi decaduto e le relative previsioni insediative, accennando anche alle precedenti stime di impatto già avanzate in occasione della prima presentazione degli elaborati di Piano, per poi procedere a valutare quale parte degli impatti previsionali complessivi sollecita attualmente la rete viaria (ovviamente legato ai compatti ad oggi realizzati e oggetto di attività antropica) suddividendoli per la relativa destinazione d'uso e procedere ad attualizzare tali stime al contesto odierno. Infine, l'ultimo passo da compiere risulterà l'illustrazione delle modifiche proposte dalla Variante 2020, analizzandone, per ogni destinazione d'uso, il possibile impatto che essa può generare sul traffico indotto dall'insediamento nel suo complesso. Il confronto fra le possibilità di trasformazione previste dalle norme vigenti e da quelle proposte dalla Variante consentirà di determinare il possibile impatto.

2 P. R. P. C. di iniziativa Privata "Molin Nuovo" (2005 e s.m.i.)

Il suddetto strumento urbanistico prevedeva la suddivisione dell'ambito complessivo, avente superficie territoriale di mq 322.740, in due sottozone urbanistiche ed in quattro compatti specializzati in distinte destinazioni d'uso, la localizzazione dei quali è presentata nell'immagine sottostante:

SOTTOZONA A

1. Comparto 1: a destinazione residenziale e direzionale;
2. Comparto 2: commerciale;
3. Comparto 3: artigianale/direzionale;
4. Comparto 4: viabilità;

SOTTOZONA B

1. Comparto 1: direzionale;

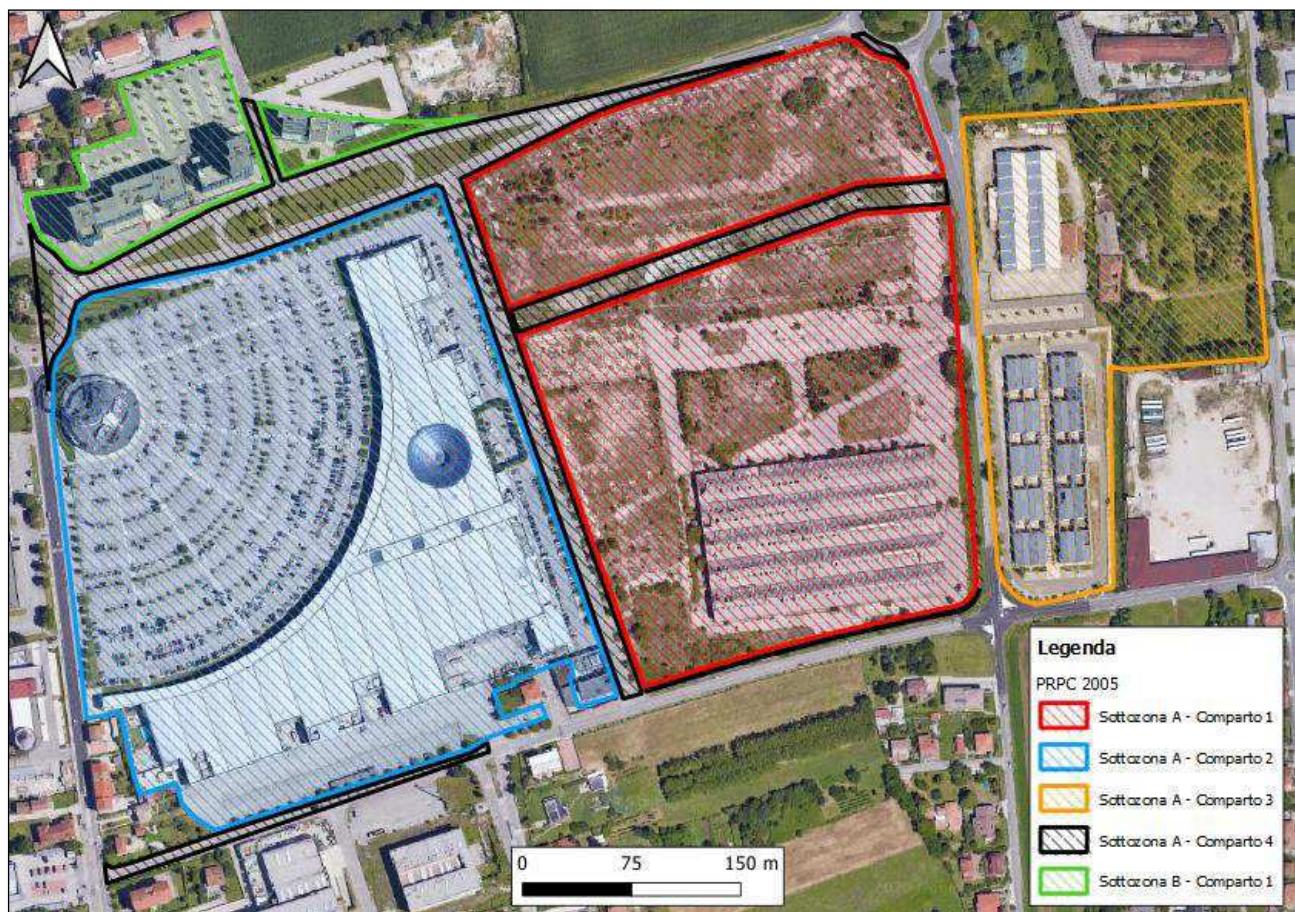


Figura 1 Individuazione compatti da P.R.P.C. 2005

Confrontando i dati satellitari riportati nell'immagine precedente con le previsioni planivolumetriche del P.R.P.C. e gli interventi edilizi ad oggi realizzati è possibile individuare lo stato di attuazione complessivo per ogni Comparto:

SOTTOZONA A

1. Comparto 1: oggetto di parziale bonifica e ad oggi non realizzato;
2. Comparto 2: interamente realizzato e ad oggi sviluppato su una superficie complessiva di vendita di mq. 24.289, di cui mq. 3.000 relativi al settore merceologico "alimentare" e mq. 21.289 relativi al settore merceologico "non alimentare";
3. Comparto 3: parzialmente attuato rispetto alla riconversione dell'edificio industriale posto all'intersezione fra via Molin Nuovo e Via Fusine in loft a destinazione artigianale/direzionale;
4. Comparto 4: parzialmente attuato rispetto alle opere funzionali ai compatti già realizzati;

SOTTOZONA B

2. Comparto 1: interamente realizzato;

Comparto	Previsioni P.R.P.C.	Grado di attuazione
Sottozona A		
Comparto 1	Residenziale / direzionale Superficie Territoriale 103.931 mq. SU residenziale massima: 70.000 mq. SU direzionale massima: 18.800 mq.	Comparto non attuato
Comparto 2	Attività commerciale Superficie Territoriale 119.721 mq. SU commerciale massima: 33.000 mq. SV commerciale massima: 25.000 mq.	Attuato l'intero comparto. SV massima prevista ed attivata pari a 24.289 mq. di cui mq. 3.000 relativi al settore merceologico "alimentare"
Comparto 3	Attività produttive/direzionali (U.I. 10/11/12) Superficie Territoriale 43.669 mq. SU artigianale U.I. 10+12 massima: 14.600 mq. SU artigianale U.I. 11 massima: 4.400 mq. SU direzionale U.I. 11 massima: 3.200 mq.	Attuata previsione relativa ad U.I. 11 U.I. 10 e 12 non attuate.
Comparto 4	Viabilità Superficie Territoriale 38.120 mq.	Parzialmente attuato limitatamente alla funzionalità dei compatti attivi.
Sottozona B		
Comparto 1	Direzionale Superficie Territoriale 17.749 mq. SU direzionale massima: 14.000 mq.	Attuato l'intero comparto.

3 Valutazioni previsionali precedenti

Alla luce di quanto esposto in merito al P.R.P.C. ormai decaduto, si ritiene necessario riportare parte delle analisi effettuate sulle previsioni di traffico indotto durante le analisi preliminari all'approvazione originaria del Piano, che, sebbene per alcune fattispecie possano risultare non applicabili direttamente senza prima procedere ad un'attualizzazione delle valutazioni rispetto alla situazione odierna, rimangono un punto di partenza per cercare la continuità con quanto fatto in passato.

Si sottolinea innanzitutto che i flussi incrementali sono stati valutati separatamente rispetto a tre componenti insediative del Piano, ossia i residenti, gli addetti e la clientela attratta dal polo commerciale. Con riferimento specifico a quest'ultima, le previsioni indicavano una affluenza media giornaliera di 2.800 autoveicoli giornalieri, con un picco nella giornata di sabato di 6.300 autoveicoli/giorno. Rispetto al picco orario giornaliero, che solitamente si attesta in un istante variabile nell'intervallo temporale 16:00/19:00 a seconda dell'ambito di studio, sono stati valutati 450 autoveicoli/ora per la giornata media e 1.110 autoveicoli/ora per il sabato pomeriggio.

Le diretrici di provenienza dell'utenza sono state individuate in:

- A – NORD – sostanzialmente costituita da via Nazionale (Tresemene – S.S. 13) ed, in piccola parte, l'asse di via Tavagnacco, con un peso pari all'8,01% della componente commerciale indotta;
- B – OVEST e SUD-OVEST – composta da S.P. 49/A 23 casello di Udine Nord (via Cotonificio, via Colugna), S.S. 464 (via Martignacco), Tangenziale Ovest di Udine ed assi svincolati (viabilità dei Rizzi, viale Mons. Nogara, S.S. 13/viale Venezia, S.S. 353/casello di Udine Sud), S.S. 352, con un peso pari al 40,01% della componente di traffico commerciale indotta;
- C – SUD-EST e EST – composta da S.S. 54, via Cividina, via Liguria/viale Vat/via Gorizia, con un peso pari al 26,25% della componente di traffico commerciale indotta;
- D SUD – composta da centro storico di Udine, aree afferenti a viale Tricesimo, Laipacco e viale Trieste, con un peso pari al 10,76% della componente di traffico commerciale indotta;
- E – PROSSIMITÀ – composta dalle aree più prossime al sito di intervento, ossia via Gorizia e di Paderno, con un peso pari al 14,7% della componente di traffico commerciale indotta;

La stima delle componenti relative al traffico indotto dalle nuove residenze è stato stimato il numero di veicoli possibili che, nelle ore di punta considerate, sono attribuibili ai residenti, e si è proceduto a distribuire proporzionalmente verso le destinazioni sulla base dei flussi di traffico rilevati. E' stato assunto, per questo tipo di spostamenti, un valore pari a 500, numero sufficientemente elevato anche in rapporto al fatto che il sito si trova all'interno dell'ambito urbano, che prevede anche una importante incidenza delle componenti della

mobilità che corrispondono alle modalità “a piedi”, “in bicicletta”, “con il mezzo pubblico” e “con veicolo condiviso”

La stima della componente derivante dalla presenza di posti di lavoro all'interno del sito, è stata quantificata su 300 spostamenti.

In definitiva, applicando l'ipotesi cautelativa di concentrare gli spostamenti lavorativi e residenziali nell'orario di punta delle attività commerciali, nello scenario del pomeriggio feriale si sono assegnati 1700 spostamenti relativi al traffico indotto (450 + 450 per motivazioni legate agli acquisti, 300 relativi ai ritorni degli addetti e 500 relativi ai ritorni dei residenti), in quello del sabato pomeriggio, si sono assegnati 2220 spostamenti (1110 verso la struttura di vendita e 1110 da questa alle zone) ed in quello del mattino si sono assegnati 800 spostamenti (300 relativi ai percorsi di andata degli addetti e 500 relativi ai percorsi di andata dei residenti).

4 Attualizzazione valutazioni dei flussi indotti rispetto alle previsioni attualmente vigenti

Si procede dunque nel presente paragrafo ad attualizzare le valutazioni già illustrate rispetto ad ognuna delle tre componenti di traffico indotto, ossia residenziale, lavorativa e commerciale. All'interno di tali componenti, verranno distinte le valutazioni rispetto ai comparti già attuati ed a quelli non ancora realizzati, che saranno poi oggetto della valutazione rispetto alle previsioni di Variante.

4.1 Previsioni vigenti – Componente commerciale

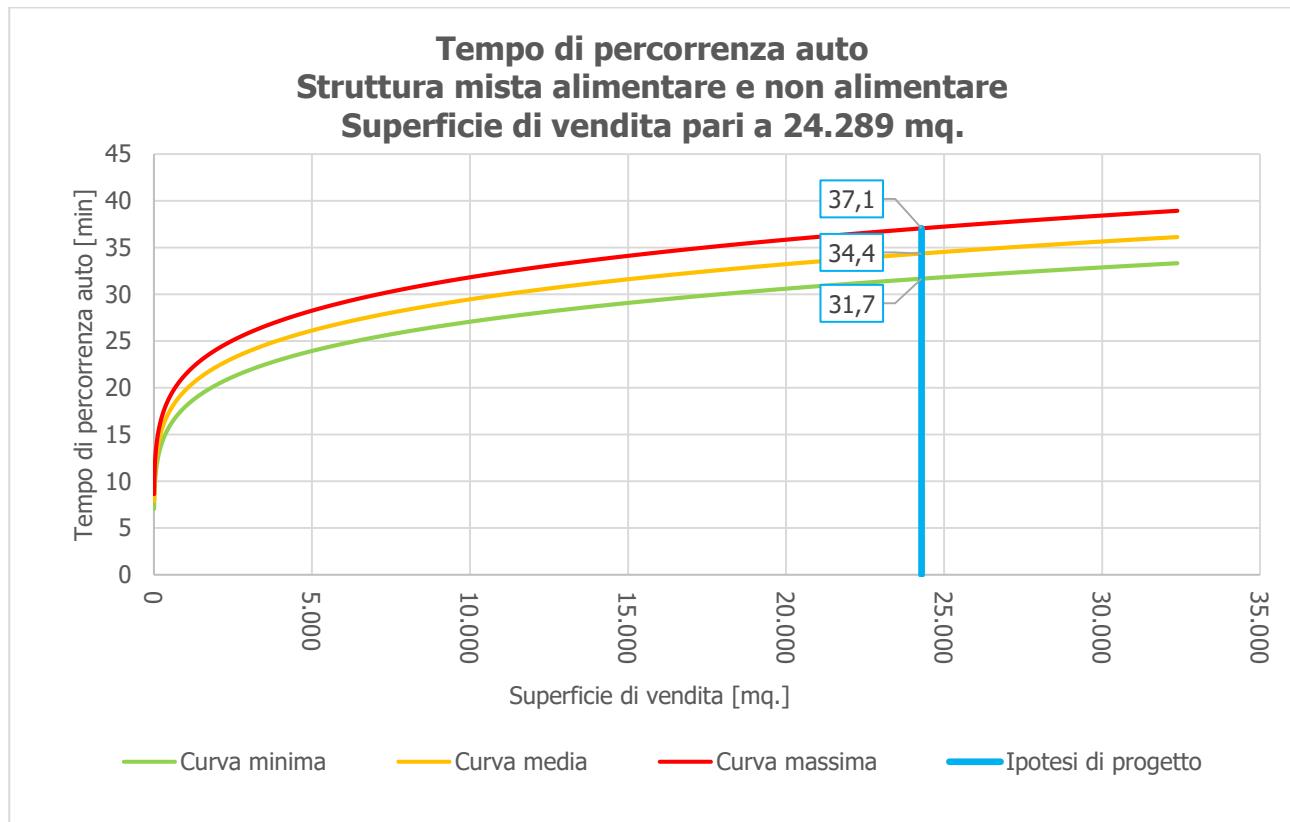
Prima di poter valutare il traffico indotto dall'insediamento commerciale, è necessario valutare innanzitutto la capacità attrattiva del sistema commerciale (espressa in **minuti di percorrenza** che i residenti di una certa area sono potenzialmente disposti a sopportare per raggiungere tale struttura nel suo complesso), ed il probabile **numero di consumatori (unità di consumo)** compresi nel raggio di influenza dell'esercizio richiesto (espresso in numero di unità di consumo ai quali l'attività commerciale deve relazionarsi per poter adeguatamente competere sul mercato).

Sotto tali premesse, la procedura metodologica ipotizzata prevede:

- Valutazione del bacino d'utenza teorico, considerando la massima superficie di vendita, pari a **24.289 mq.** di cui 3.000 relativi al settore merceologico "alimentare";
- Valutazione delle unità di consumo relative all'insediamento commerciale in relazione alla popolazione ed alla rete distributiva presente;
- Valutazione della quota parte di unità di consumo già gravanti sulla viabilità principale in relazione alle attività commerciali organizzate come Grandi Strutture di Vendita attive;
- Valutazione dei flussi di traffico incrementali relativi alle unità di consumo addizionali generate dal nuovo insediamento commerciale;

La valutazione della capacità attrattiva attuale sarà riferita alla potenzialità commerciale operante ad oggi e denominata Compresso Commerciale "Terminal Nord".

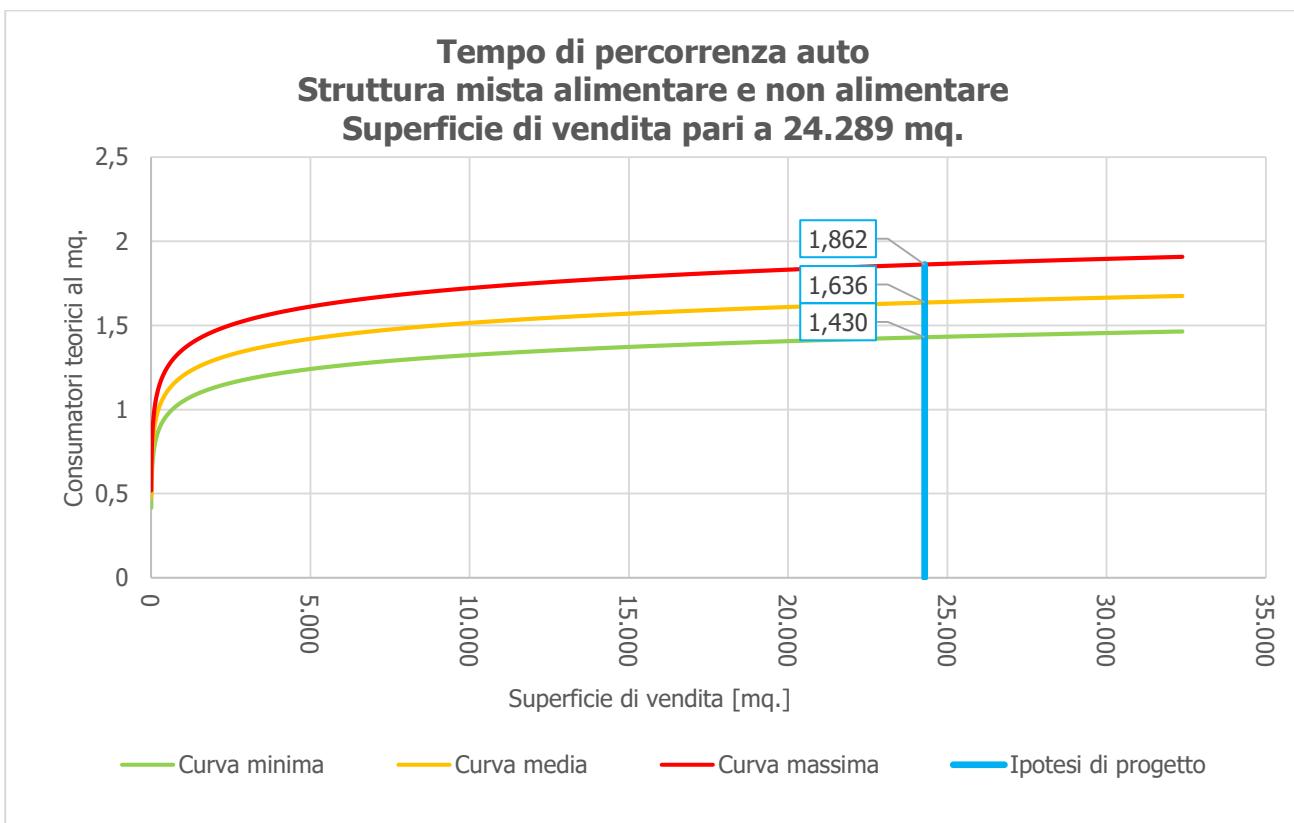
Nel grafico sotto riportato viene restituito, a seconda del settore merceologico e delle dimensioni delle strutture di vendita nel loro complesso, il variare dei minuti di percorrenza in auto che un consumatore medio percorre (i quantitativi richiamati sono stati ricavati con opportune formule matematiche d'uso comune per l'analisi dell'allocazione delle strutture di vendita moderne).



I valori restituiti sono, per un polo commerciale con superficie di vendita di mq. 24.289, pari a 31,7' per la curva minima, 34,4' per la media e 37,1' per la curva massima.

Come più sopra rilevato, il secondo elemento da individuare è il numero di abitanti complessivo ed i relativi punti di origine dall'area di influenza dell'esercizio [il quantitativo complessivo dei consumatori necessario al punto vendita per competere sul mercato e la loro provenienza] compatibilmente alle altre strutture esistenti sul territorio.

Nel grafico sotto riportato viene restituito **il quantitativo di consumatori (unità di consumo) attribuibile ad un esercizio a seconda della sua dimensione in metri quadri di vendita** [anche in questo caso, i quantitativi richiamati sono stati ricavati con opportune formule matematiche d'uso comune per l'analisi dell'allocazione delle strutture di vendita moderne].

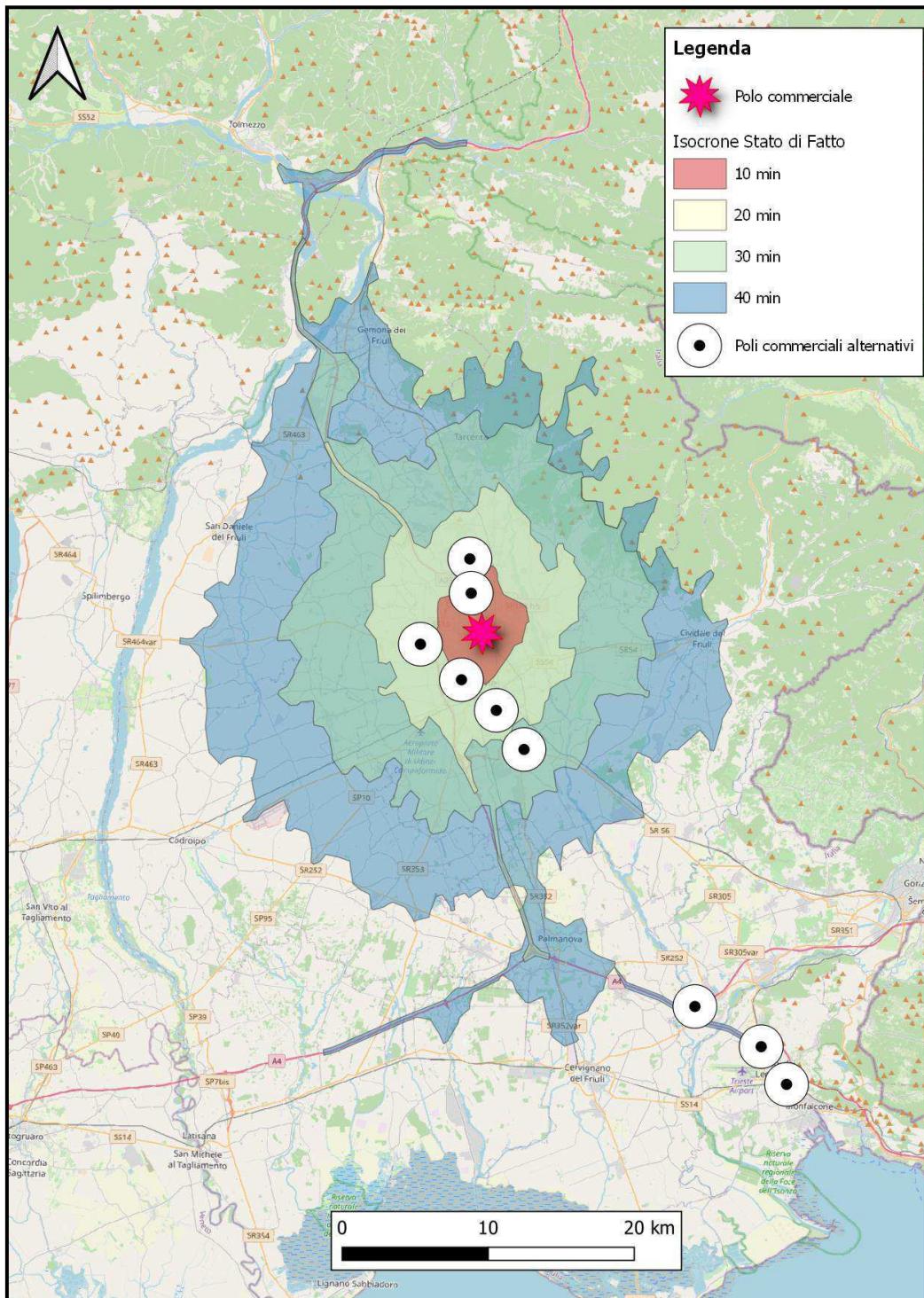


I valori restituiti sono, per un polo commerciale con superficie di vendita di mq. 24.186, pari a 1,430 per la curva minima, 1,636 per la media e 1,862 per la curva massima.

L'area di attrazione teorica del polo commerciale esistente, pertanto, passa da quella compresa nel fascio di isocrone dai 32 ai 37 minuti di percorrenza automobilistica ed il numero di consumatori attribuibile a tali superfici è compreso tra le 34.500 e le 45.000 unità di consumo.

In considerazione di quanto sopra definito nonché della localizzazione del nuovo esercizio lungo una viabilità di primaria importanza relativamente al collegamento funzionale tra la parte settentrionale del Friuli e la città di Udine in una zona ad elevata densità commerciale e dal carattere della struttura distributiva attualmente attiva, è ragionevole ritenere che il bacino teorico di riferimento, riferito alla clientela che utilizza l'automobile, possa essere dimensionato in un limite non superiore ai 40' di percorrenza auto e risulta costituito da **310.144** persone, distribuite secondo la tabella riportata nell'allegato 9.1 e di cui si riporta visualizzazione grafica del bacino d'utenza nella pagina seguente.

BACINO DI UTENZA TEORICO RELATIVO ALLO STATO DI FATTO (Clientela compresa entro un'isocrona di 10/20/30/40 minuti di percorrenza in macchina con evidenza dei poli commerciali alternativi principali nell'area di interesse)



Fonte: [elaborazioni su QGIS 3.0 – base cartografica Open Street Map]

Dal bacino d'utenza teorico è necessario ricavare la quota di abitanti che attualmente gravitano verso l'esercizio commerciale attualmente esistente. Tale parametro è stato valutato in relazione alla presenza entro l'ambito territoriale di altre strutture distributive concorrenti, individuate internamente alle isocrone considerate, ed alla distanza necessaria a raggiungere il polo attrattivo. Tale procedimento è riassunto nella tabella riportata in allegato 9.2, e consente di individuare il numero di unità di consumo addizionali generate dall'insediamento della nuova struttura commerciale all'interno del polo attrattivo esistente, pari a **40.497** unità di consumo.

4.1.1 Valutazione del numero medio giornaliero di utilizzatori dell'esercizio commerciale.

Come meglio evidenziato in precedenza, l'ipotesi insediativa vigente prevede una superficie di vendita complessiva del polo commerciale di mq. 24.289 con un numero di clienti presenti all'interno del bacino di utenza stimato in 40.763 persone. Si può ipotizzare ragionevolmente che tali consumatori utilizzino l'auto per raggiungere il polo commerciale.

Dunque, posto che il bacino degli acquirenti potenziali relativo agli utenti incrementali che utilizzano mezzi di locomozione a motore per effettuare la propria spesa (40.497 persone), tenendo conto della presenza di strutture concorrenti nell'ambito dell'area di gravitazione, e stimando una frequenza d'acquisto media di 2 giornate al mese, si può ragionevolmente stimare un'affluenza media annua di **971.936** persone che raggiungono il nuovo esercizio commerciale con mezzi di locomozione a motore.

Tenendo conto come ipotesi per la determinazione del massimo incremento dei flussi ai fini della valutazione di impatto viabilistico le seguenti considerazioni:

- di 340 giornate all'anno di apertura delle strutture commerciali;
- che i flussi incrementali derivanti dall'approvvigionamento delle merci interesseranno, per organizzazione aziendale, orari diversi da quelli di apertura al pubblico;
- che il personale addetto, proveniente prevalentemente dal comprensorio comunale e dei Comuni immediatamente limitrofi, andrà ad impegnare il sistema viario in orari diversi da quello di massimo afflusso;
- che, in considerazione della dimensione del polo commerciale e della sua ubicazione lungo un asse primario di collegamento viario, la cui funzione principale risulta correlata con l'accesso ai luoghi di lavoro e conseguente rientro verso le abitazioni, la frequenza del nuovo punto vendita avrà un andamento regolare durante l'arco della settimana con picchi di frequenza particolare nelle giornate del venerdì pomeriggio e del sabato dovuti alla quota parte di consumatori attratti dal polo;
- che, vista la localizzazione del nuovo esercizio in ambito territoriale lungo la direttrice di sviluppo della conurbazione formata dai comuni di Udine e Tavagnacco, si ritiene che:

- una quota della clientela non residente nelle immediate vicinanze del punto vendita, stimata nel 50%, sarà rappresentata da utenti di passaggio che già utilizzano la S.P. 4 "Tresemene" per i propri spostamenti in auto (20.248 clienti);
- che per tali ragioni si stima che il nuovo esercizio potrà sviluppare, a regime, un'affluenza incrementale rispetto a quella oggi esistente di 485.946 veicoli all'anno, ripartiti in un arco di tempo compreso tra le 9.00 e le 20.00, con picchi significativi di flussi stimati nelle giornate di venerdì e sabato e con un incremento della frequenza riscontrabile nelle fasce orarie del tardo pomeriggio con previsioni di incremento dei flussi veicolari così dimensionati:

nr. annuo veicoli incrementali	485.946
nr. veicoli giornata feriale media	1.429
nr. medio veicoli venerdì	2.573
nr. medio veicoli/ora max. venerdì (17-18)	421
nr. medio veicoli sabato	3.573
nr. medio veicoli/ora max. sabato (17-18)	812

4.2 Previsioni vigenti – Componente residenziale

Per quanto riguarda tale componente, si farà riferimento alla massima superficie utile realizzabile con destinazione d'uso residenziale e relative pertinenze di relazione, che, rispetto alle vigenti previsioni, risulta presente unicamente nel comparto 1 della sottozona A, inattuato.

Si procede dunque a valutare innanzitutto il numero massimo di abitanti che tali previsioni insediative consentono ed il dato medio di numero autovetture per abitante rispetto alla provincia di Udine, pari a circa 0,7 vetture per abitante (dato tratto da parco veicolare per provincia ACI 2019) è possibile stimare il numero di autovetture presenti, che sono ricavabili come:

$$\text{autovetture}_{tot} = 0,7 \text{ } SU_{res} \cdot \frac{1 \text{ } ab}{40 \text{ } mq.} = 1225 \text{ autovetture}$$

A tale numero, vanno aggiunte le valutazioni rispetto ai parcheggi di relazione, ricavabili come:

$$A_{park,rel} = \frac{A_{park,rel}}{A_{stallo}} = \frac{ab_{tot} \cdot \frac{5 \text{ } mq.}{ab}}{25 \text{ } mq.} = 350 \text{ stalli}$$

Considerando le seguenti ipotesi, ragionevoli per l'ambito urbano in cui viene a configurarsi, è possibile valutare i flussi incrementali derivanti da tale destinazione d'uso:

- Una quota non trascurabile sceglierà per gli spostamenti verso il luogo di lavoro e per il rientro a casa mezzi alternativi all'autovettura privata, quantificata nel 30% del totale;
- La variabilità degli orari di partenza da casa e di rientro verso casa possa essere ristretta alla fascia oraria 7:00 – 10:00 per il mattino ed alla fascia 16:00 – 19:00 per il pomeriggio;
- Vi sia comunque la presenza di una punta mattutina 7:00 – 8:00 in corrispondenza dell'inizio delle scuole, e di una punta pomeridiana 17:00 – 18:00 in corrispondenza della fine di buona parte degli orari standard di lavoro in ufficio, quantificabili entrambe in un incremento del 30% rispetto alla media;
- Che l'utilizzo dei parcheggi di relazione sia limitato al 10% della capienza massima durante la mattinata e cresca negli orari pomeridiani fino al 25% in condizioni standard;

nr. spostamenti residenza + relaz. mattina	963
nr. spostamenti residenza + relaz. pomeriggio	1121
nr. medio veicoli/ora autovettura mattutini	278
nr. medio veicoli/ora autovettura pomeridiani	331
nr. medio veicoli/ora punta mattino (7:30-8:30)	407
nr. medio veicoli/ora punta pomeriggio (17-18)	460

4.3 Previsioni vigenti – Componente lavorativa

Per quanto riguarda tale componente, che ovviamente sarà riferita ad una giornata feriale tipo, si farà riferimento alla massima superficie utile realizzabile con destinazione d'uso produttiva e direzionale, con le relative pertinenze di relazione, che, rispetto alle vigenti previsioni, risultano presenti in:

- Sottozona A – Comparto 1: inattuato;
- Sottozona A – Comparto 3: parzialmente inattuato;
- Sottozona B – Comparto 1: attuato;

Si procede dunque a valutare innanzitutto il numero massimo di addetti che tali previsioni insediative consentono, quantificato in una unità ogni 50 mq. di superficie utile per la destinazione d'uso direzionale e per la destinazione d'uso artigianale, tenendo conto cautelativamente della grande variabilità a seconda della specifica attività produttiva insediata.

$$add_{SA-C1} = SU_{dir} \frac{1 \text{ add}}{50 \text{ mq.}} = 376 \text{ addetti}$$

$$add_{SA-C3-U11} = (SU_{dir} + SU_{prod}) \frac{1 \text{ add}}{50 \text{ mq.}} = 152 \text{ addetti}$$

$$add_{SA-C3-U10/12} = SU_{prod} \frac{1 \text{ add}}{50 \text{ mq.}} = 292 \text{ addetti}$$

$$add_{SB-C1} = SU_{dir} \frac{1 \text{ add}}{50 \text{ mq.}} = 280 \text{ addetti}$$

A tale numero, vanno aggiunte le valutazioni rispetto ai parcheggi di relazione, ricavabili per la quota parte direzionale considerando l'80% della superficie utile e, per la quota parte artigianale il 30% della superficie utile, risultando quindi:

$$A_{park,rel,SA-C1} = \frac{A_{park,rel}}{A_{stallo}} = \frac{0,8 \text{ SU}_{dir}}{25 \text{ mq.}} = 602 \text{ stalli}$$

$$A_{park,rel,SA-C3-U11} = \frac{A_{park,rel}}{A_{stallo}} = \frac{0,8 \text{ SU}_{dir} + 0,3 \text{ SU}_{prod}}{25 \text{ mq.}} = 155 \text{ stalli}$$

$$A_{park,rel,SA-C3U10/12} = \frac{A_{park,rel}}{A_{stallo}} = \frac{0,3 \text{ SU}_{prod}}{25 \text{ m1.}} = 175 \text{ stalli}$$

$$A_{park,rel,SB-C1} = \frac{A_{park,rel}}{A_{stallo}} = \frac{0,8 \text{ SU}_{dir}}{25 \text{ mq.}} = 448 \text{ stalli}$$

Considerando le seguenti ipotesi, ragionevoli per l'ambito urbano in cui viene a configurarsi, è possibile valutare i flussi incrementali derivanti da tale destinazione d'uso:

- Una quota non trascurabile degli addetti sceglierà per gli spostamenti verso il luogo di lavoro e per il rientro a casa mezzi alternativi all'autovettura privata, quantificata nel 40% del totale, di cui una parte si ipotizza residente nella parte residenziale del Comparto 1;
- La variabilità degli orari di partenza da casa e di rientro verso casa possa essere ristretta alla fascia oraria 7:00 – 10:00 per il mattino ed alla fascia 16:00 – 19:00 per il pomeriggio;

- Il picco di affluenza per i parcheggi di relazione risulterà traslato rispetto ai due picchi canonici (7:00 – 8:00 e 17:00 – 18:00)
- Vi sia comunque la presenza di una punta mattutina per l'afflusso della forza lavoro nell'orario 7:00 – 8:00, e di una punta pomeridiana 17:00 – 18:00 in corrispondenza della fine di buona parte degli orari standard di lavoro in ufficio, quantificabili entrambe in un incremento del 30% rispetto alla media;
- Che l'utilizzo dei parcheggi di relazione sia limitato al 10% della capienza massima durante gli orari di punta della mattinata e durante gli orari pomeridiani di punta decresca fino al 5% in condizioni standard per la progressiva chiusura degli uffici;
- Che la movimentazione degli eventuali mezzi pesanti dovuti alle attività produttive carichino la rete viaria in orari diversi rispetto alle punte mattutine e pomeridiane;

	Sottozona A				Sottozona B
	Direzionale		Produttivo		Direzionale
	C1	C3 U11	C3 U10/12	C3 U11	C1
nr. spostamenti addetti + relazioni mattina	406	68	229	68	303
nr. spostamenti addetti + relazioni pomeriggio	316	53	202	62	234
nr. medio veicoli/ora autovettura mattutini	124	21	68	20	93
nr. medio veicoli/ora autovettura pomeridiani	94	16	59	18	70
veicoli/ora punta mattino (7:30-8:30)	158	27	94	28	118
veicoli/ora punta pomeriggio (17-18)	128	22	85	26	95

In definitiva, nello scenario del pomeriggio feriale di punta si sono assegnati 1658 spostamenti relativi al traffico indotto (421 + 421 per motivazioni legate agli acquisti, 460 relativi ai ritorni dei residenti e 356 relativi ai ritorni degli addetti, comprensivi della quota parte relativi agli spostamenti di relazione), in quello del sabato pomeriggio, si sono assegnati 1.874 spostamenti (812 verso la struttura di vendita, 812 da questa alle zone e 250 per la quota parte degli spostamenti di relazione presenti per la componente residenziale) ed in quello del mattino si sono assegnati 832 spostamenti (425 relativi ai percorsi di andata degli addetti e 407 relativi ai percorsi di andata dei residenti, comprensivi della quota parte relativa agli spostamenti di relazione).

5 **Proposta di Variante 2020**

La proposta di Variante al P.R.G.C., finalizzata allo sviluppo e riqualificazione delle aree non ancora attuate del P.R.P.C., ossia il Comparto 1 e parte del Comparto 3 della sottozona A. Gli obiettivi di tale modifica alle previsioni insediativa sono i seguenti:

- I. Bonificare le aree ex industriali ora dismesse;
- II. Trasformazione urbanistica dell'ambito, promuovendo rigenerazione urbana e consumo di suolo zero;
- III. Promuovere un intervento che si caratterizzi come una parte della città, ad integrazione e qualificazione fisica e funzionale dell'esistente;
- IV. Promuovere un intervento che arricchisca gli spazi della vita collettiva;
- V. Realizzare un grande Parco pubblico di connessione tra le aree agricole a Nord di viale Giovanni Paolo II ed a Sud di via Fusine;
- VI. Articolare il sistema commerciale di viale Tricesimo mediante l'integrazione del Park retail Terminal Nord con nuove funzioni;
- VII. Realizzare la Spina centrale, il grande asse trasversale di connessione pedonale che connetta viale Tricesimo, le gallerie e le piazze del Park retail Terminal Nord, le gallerie del nuovo insediamento, il nuovo Parco urbano ed il nuovo insediamento residenziale oltre via Molin Nuovo, sino alla Roggia di Udine e l'edificio dell'Antico Battiferro Bertoli;
- VIII. Recuperare gli elementi di valore ambientale e storico testimoniale presenti: la Roggia di Udine e l'edificio dell'Antico Battiferro Bertoli, come sancito anche dal Piano Paesaggistico regionale;
- IX. Promuovere un intervento che si inserisca nella qualità architettonica dell'insieme di quanto realizzato del Piano Particolareggiato del Molin Nuovo;
- X. Promuovere la completa realizzazione del percorso di mobilità lenta Nord-Sud, definito anche dal Piano Paesaggistico regionale, interessante la Roggia di Udine e l'edificio dell'Antico Battiferro Bertoli;
- XI. Realizzare la rotonda tra le vie Molin Nuovo e Fusine

Nello specifico, l'ambito territoriale della Variante comprende:

- Ex- Comparto 1 sottozona A comprensivo di quota parte di viabilità interna per una superficie territoriale di 112.910 mq.;
- Unità Intervento 10 e 12 dell'ex- Comparto 3 per una superficie territoriale di 28.919 mq.;
- Area di connessione fra il Complesso Commerciale Terminal Nord ed i nuovi insediamenti per una superficie di 4.300 mq.;

Gli interventi di urbanizzazione ricompresi nella proposta sono la realizzazione della rotatoria fra le vie Fusine e Molin Nuovo e la realizzazione di parcheggi pubblici o di uso pubblico per mq. 5.330 derivanti dagli interventi direzionali nell'ex-comparto 1B.

Si riportano, per completezza, lo schema della struttura insediativa proposta e la visualizzazione su base satellitare dell'ambito territoriale della Variante:



Dal punto di vista delle modifiche insediative proposte, fondamentali per la valutazione dei flussi incrementali gravanti sull'ambito, si evidenzia:

Comparto	Previsioni P.R.P.C. decaduto	Proposta Variante 2020
Sottozona A		
Comparto 1	Residenziale / direzionale Superficie Territoriale 103.931 mq. SU residenziale massima: 70.000 mq. SU direzionale massima: 18.800 mq.	Direzionale / verde pubblico Superficie Territoriale: 112.910 mq. Ricomprende anche parte di ambito prima adibita a viabilità di collegamento fra via Molin Nuovo e via S. Cromazio d'Aquileia. S.U. direzionale massima: 29.100 mq. Di cui 3.900 mq. S.V. addizionali alle superfici già attive nel Complesso Commerciale Terminal Nord.
Comparto 2	Attività commerciale Superficie Territoriale 119.721 mq. SU commerciale massima: 33.000 mq. SV commerciale massima: 25.000 mq.	Parte del comparto adibito ad area di connessione fra Terminal Nord ed i nuovi insediamenti. Superficie Territoriale: 4.300 mq.
Comparto 3	Attività prod./direzionali (U.I. 10/11/12) Superficie Territoriale 43.669 mq. SU art. U.I. 10+12 massima: 14.600 mq. SU artigianale U.I. 11 massima: 4.400 mq. SU direzionale U.I. 11 massima: 3.200 mq.	Esclusione area relativa ad U.I. 11 Superficie Territoriale: 29.200 mq. S.U. residenziale 10.640 mq.
Comparto 4	Viabilità Superficie Territoriale 38.120 mq.	Rotatoria tra via Molin Nuovo e via Fusine Parcheggi di relazione afferenti al P.R.P.C. 2005 pari a mq. 5.335
Sottozona B		
Comparto 1	Direzionale Superficie Territoriale 17.749 mq. SU direzionale massima: 14.000 mq.	Non interessato dalla previsione.

6 **Flussi incrementali dovuti alle nuove proposte insediative della Variante**

Si procederà nel presente capitolo alla determinazione, secondo le metodologie già applicate nell'attualizzazione dei flussi indotti, distinguendo per ognuna delle componenti presenti.

6.1 **Variante 2020 – Componente commerciale**

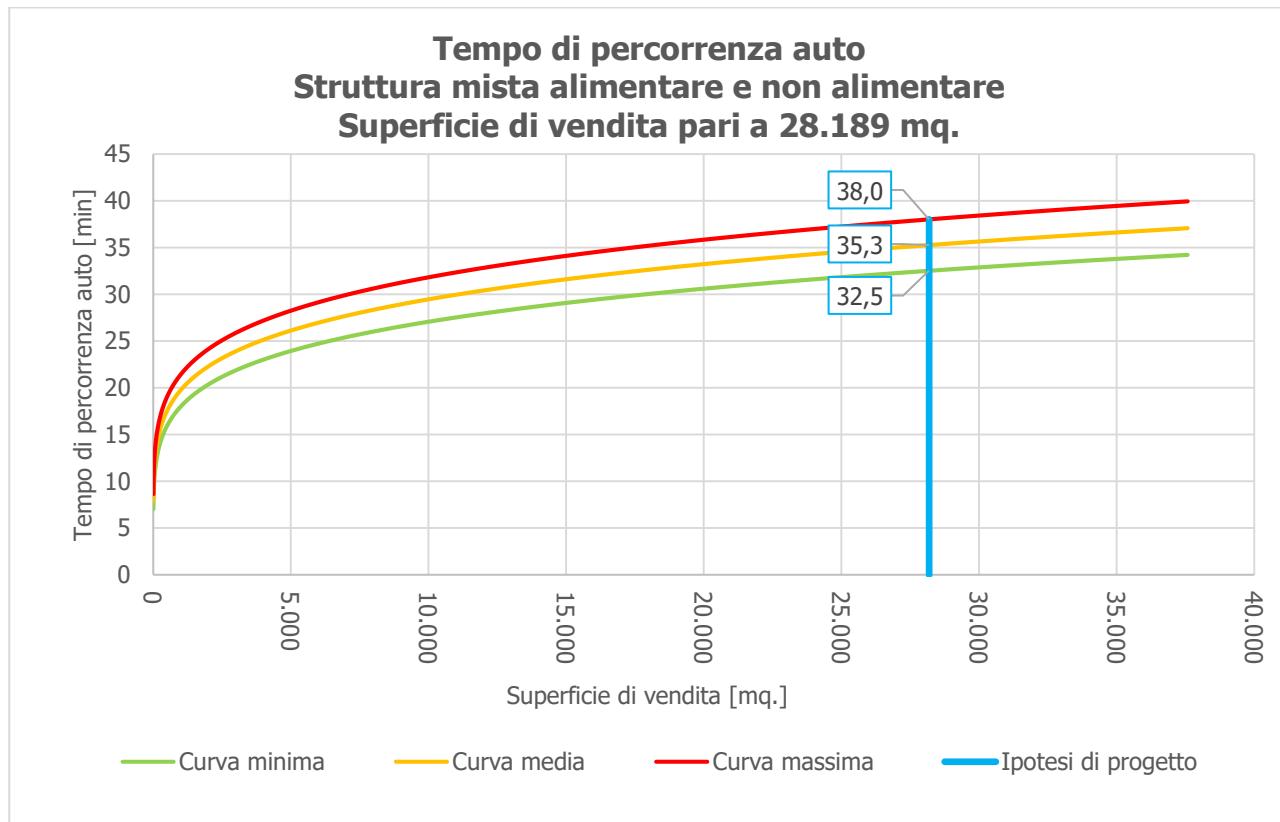
La valutazione della componente di flusso indotto dovuto alle attività commerciali non può prescindere, data l'evidente e ricercata integrazione funzionale con il Complesso Commerciale esistente, dal considerare come parametro di riferimento la superficie di vendita risultante dalla somma fra quanto già esistente ed attivo (Complesso Commerciale "Terminal Nord") e la nuova superficie individuata dalla proposta di Variante, pari a mq. 3.900, interamente relativi al settore merceologico "non alimentare".

L'effetto che tale integrazione fra l'esistente ed il nuovo risulterà evidente in due aspetti, fondamentalmente, relativi all'attrattività commerciale:

- Modesto incremento del massimo tempo che un consumatore teorico desidera impiegare per raggiungere il polo commerciale, dovuto per lo più alla miglioria proposta nell'assortimento merceologico che le nuove superfici possono dare rispetto all'esistente;
- Aumento del potenziale attrattivo nel bacino già esistente, dovuto alla maggiore competitività che il polo commerciale può acquistare su potenziali consumatori che prima prediligevano altre modalità per soddisfare le loro esigenze di acquisto;

La superficie di vendita complessiva oggetto di valutazione sarà dunque pari a mq. 28.189, di cui mq. 3.000 relativi al settore merceologico "alimentare".

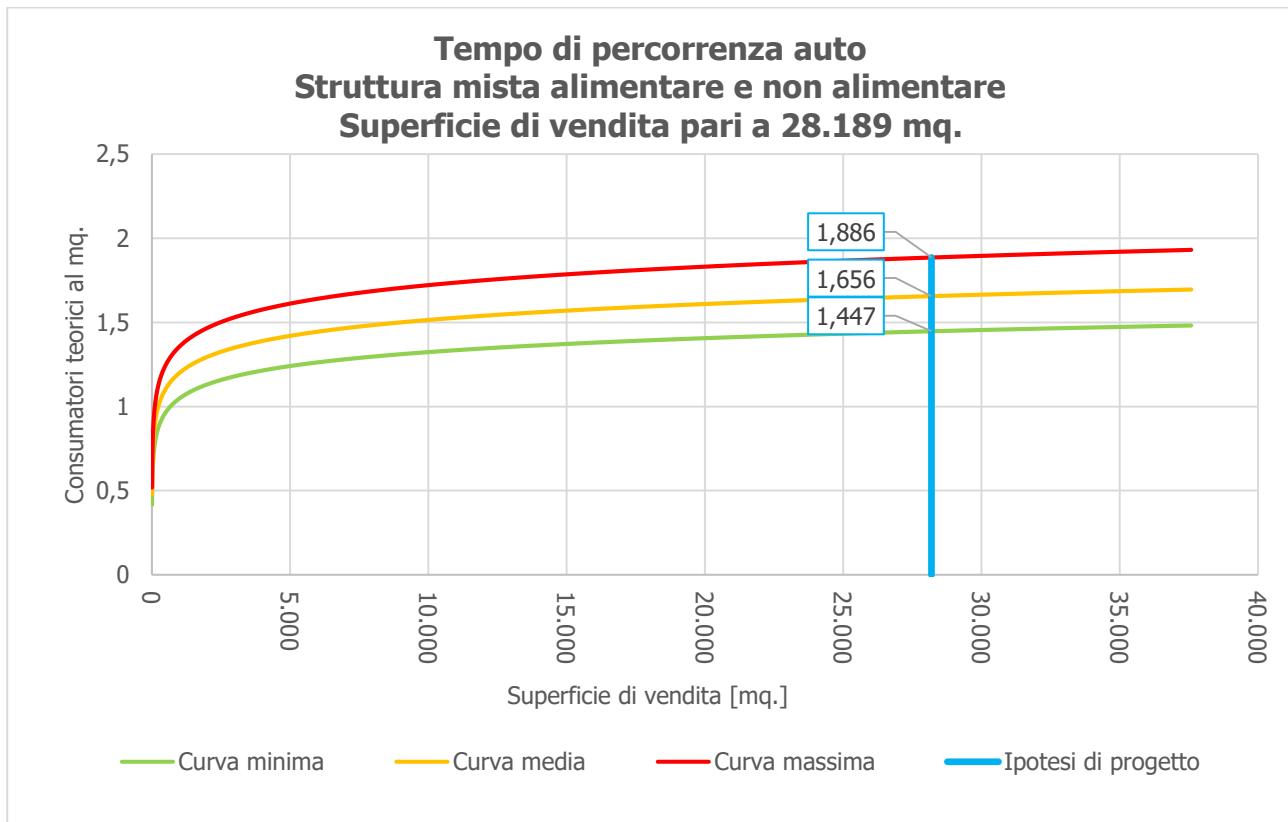
Nel grafico sotto riportato viene restituito, a seconda del settore merceologico e delle dimensioni delle strutture di vendita nel loro complesso, il variare dei minuti di percorrenza in auto che un consumatore medio percorre (i quantitativi richiamati sono stati ricavati con opportune formule matematiche d'uso comune per l'analisi dell'allocazione delle strutture di vendita moderne).



I valori restituiti sono, per un polo commerciale con superficie di vendita di mq. 28.189, pari a 32,5' per la curva minima, 35,3' per la media e 38' per la curva massima.

Come più sopra rilevato, il secondo elemento da individuare è il numero di abitanti complessivo ed i relativi punti di origine dall'area di influenza dell'esercizio [il quantitativo complessivo dei consumatori necessario al punto vendita per competere sul mercato e la loro provenienza] compatibilmente alle altre strutture esistenti sul territorio.

Nel grafico sotto riportato viene restituito **il quantitativo di consumatori (unità di consumo) attribuibile ad un esercizio a seconda della sua dimensione in metri quadri di vendita** [anche in questo caso, i quantitativi richiamati sono stati ricavati con opportune formule matematiche d'uso comune per l'analisi dell'allocazione delle strutture di vendita moderne].

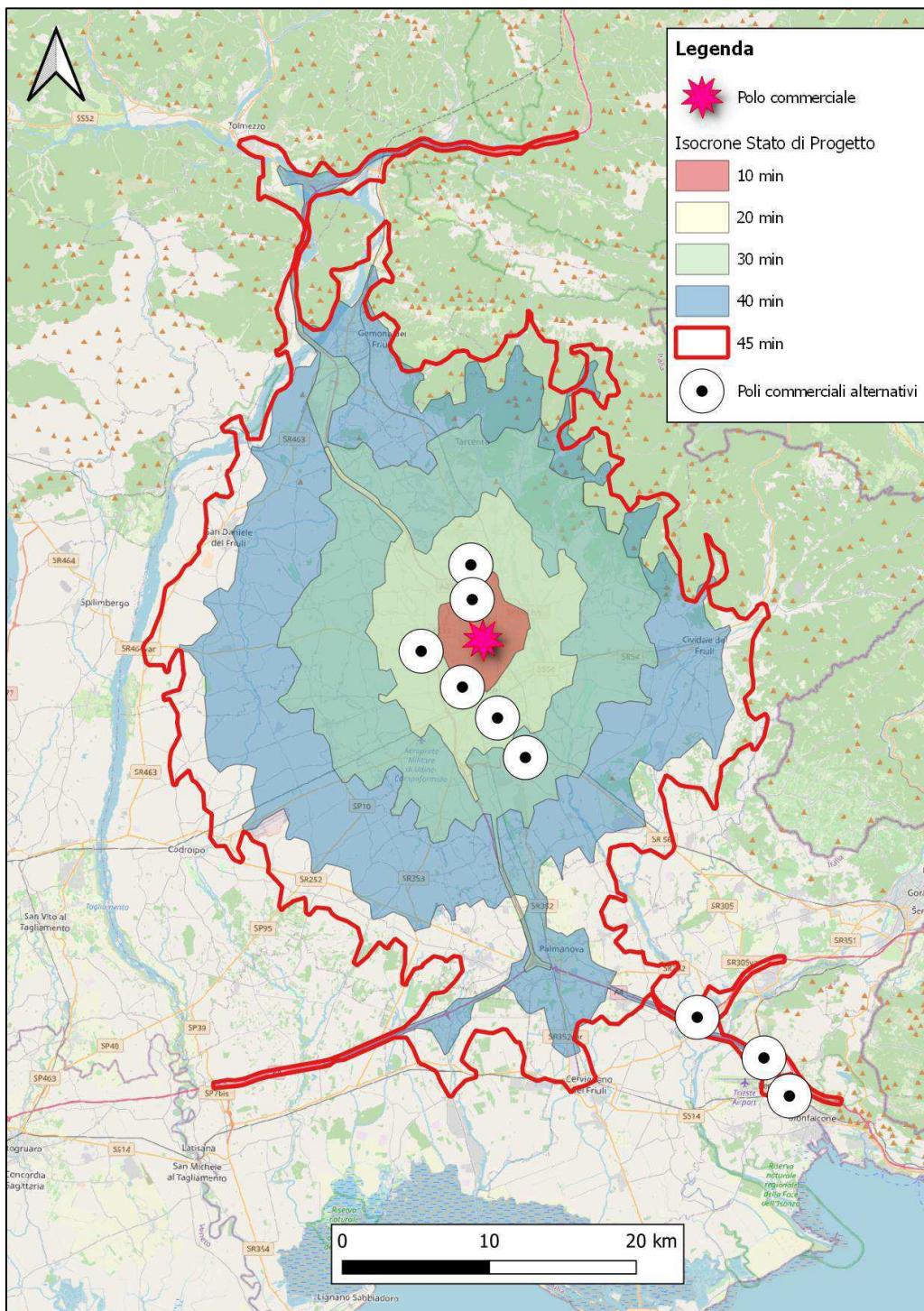


I valori restituiti sono, per un polo commerciale con superficie di vendita di mq. 28.086, pari a 1,447 per la curva minima, 1,656 per la media e 1,886 per la curva massima.

L'area di attrazione teorica del polo commerciale esistente, pertanto, passa da quella compresa nel fascio di isocrone dai 33 ai 38 minuti di percorrenza automobilistica ed il numero di consumatori attribuibile a tali superfici è compreso tra le 40.600 e le 52.900 unità di consumo.

In considerazione di quanto sopra definito nonché della localizzazione del nuovo esercizio lungo una viabilità di primaria importanza relativamente al collegamento funzionale tra la parte settentrionale del Friuli e la città di Udine in una zona ad elevata densità commerciale, dal carattere della struttura distributiva attualmente attiva e degli ulteriori servizi e spazi per la collettività proposti dalla Variante, è ragionevole ritenere che il bacino teorico di riferimento, riferito alla clientela che utilizza l'automobile, possa essere dimensionato in un limite non superiore ai 45' di percorrenza auto e risulta costituito da **377.733** persone, distribuite secondo la tabella riportata nell'allegato 9.1 e di cui si riporta visualizzazione grafica del bacino d'utenza nella pagina seguente.

BACINO DI UTENZA TEORICO RELATIVO ALLO STATO DI PROGETTO (Clientela compresa entro un'isocrona di 10/20/30/40/45 minuti di percorrenza in macchina con evidenza dei poli commerciali alternativi principali nell'area di interesse)



Fonte: [elaborazioni su QGIS 3.0 – base cartografica Open Street Map]

Dal bacino d'utenza teorico è necessario ricavare la quota di abitanti che attualmente gravitano verso l'esercizio commerciale attualmente esistente. Tale parametro è stato valutato in relazione alla presenza entro l'ambito territoriale di altre strutture distributive concorrenti, individuate internamente alle isocrone considerate, ed alla distanza necessaria a raggiungere il polo attrattivo. Tale procedimento è riassunto nella tabella riportata in allegato 9.2, e consente di individuare il numero di unità di consumo addizionali generate dall'insediamento della nuova struttura commerciale all'interno del polo attrattivo esistente, pari a **45.520** unità di consumo.

6.1.1 Valutazione del numero medio giornaliero di utilizzatori dell'esercizio commerciale ampliato.

Come meglio evidenziato in precedenza, l'ipotesi insediativa vigente prevede una superficie di vendita complessiva finale del polo commerciale di mq. 28.189 con un numero di clienti presenti all'interno del bacino di utenza stimato in 45.520 persone. Si può ipotizzare ragionevolmente che tali consumatori utilizzino l'auto per raggiungere il polo commerciale.

Dunque, posto che il bacino degli acquirenti potenziali relativo agli utenti incrementali che utilizzano mezzi di locomozione a motore per effettuare la propria spesa (45.520 persone), tenendo conto della presenza di strutture concorrenti nell'ambito dell'area di gravitazione, e stimando una frequenza d'acquisto media di 2 giornate al mese, si può ragionevolmente stimare un'affluenza media annua di **1.092.472** persone che raggiungono il nuovo esercizio commerciale con mezzi di locomozione a motore.

Tenendo conto come ipotesi per la determinazione del massimo incremento dei flussi ai fini della valutazione di impatto viabilistico le seguenti considerazioni:

- di 340 giornate all'anno di apertura delle strutture commerciali;
- che i flussi incrementali derivanti dall'approvvigionamento delle merci interesseranno, per organizzazione aziendale, orari diversi da quelli di apertura al pubblico;
- che il personale addetto, proveniente prevalentemente dal comprensorio comunale e dei Comuni immediatamente limitrofi, andrà ad impegnare il sistema viario in orari diversi da quello di massimo afflusso;
- che, in considerazione della dimensione del polo commerciale e della sua ubicazione lungo un asse primario di collegamento viario, la cui funzione principale risulta correlata con l'accesso ai luoghi di lavoro e conseguente rientro verso le abitazioni, la frequenza del nuovo punto vendita avrà un andamento regolare durante l'arco della settimana con picchi di frequenza particolare nelle giornate del venerdì pomeriggio e del sabato;
- che, vista la localizzazione del nuovo esercizio in ambito territoriale lungo la direttrice di sviluppo della conurbazione formata dai comuni di Udine e Tavagnacco, si ritiene che:

- una quota della clientela non residente nelle immediate vicinanze del punto vendita, stimata nel 50%, sarà rappresentata da utenti di passaggio che già utilizzano la S.P. 4 "Tresemene" per i propri spostamenti in auto (22.759 clienti);
- che per tali ragioni si stima che il nuovo esercizio potrà sviluppare, a regime, un'affluenza incrementale rispetto a quella oggi esistente di 546.236 veicoli all'anno, ripartiti in un arco di tempo compreso tra le 9.00 e le 20.00, con picchi significativi di flussi stimati nelle giornate di venerdì e sabato e con un incremento della frequenza riscontrabile nelle fasce orarie del tardo pomeriggio con previsioni di incremento dei flussi veicolari così dimensionati:

nr. annuo veicoli incrementali	546.236
nr. veicoli giornata feriale media	1.607
nr. medio veicoli venerdì	2.892
nr. medio veicoli/ora max. venerdì (17-18)	473
nr. medio veicoli sabato	4016
nr. medio veicoli/ora max. sabato (17-18)	913

6.2 Variante 2020 – Componente residenziale

Per quanto riguarda tale componente, si farà riferimento alla massima superficie utile realizzabile con destinazione d'uso residenziale e relative pertinenze di relazione, che, rispetto alle nuove proposte insediative, risulta presente unicamente nel comparto 3.

Si procede dunque a valutare innanzitutto il numero massimo di abitanti che tali previsioni insediative consentono ed il dato medio di numero autovetture per abitante rispetto alla provincia di Udine, pari a circa 0,7 vetture per abitante (dato tratto da parco veicolare per provincia ACI 2019) è possibile stimare il numero di autovetture presenti, che sono ricavabili come:

$$autovetture_{tot} = 0,7 \ SU_{res} \cdot \frac{1 \ ab}{40 \ mq.} = 186 \ autovetture$$

A tale numero, vanno aggiunte le valutazioni rispetto ai parcheggi di relazione, ricavabili come:

$$A_{park,rel} = \frac{A_{park,rel}}{A_{stallo}} = \frac{ab_{tot} \cdot \frac{5 \ mq.}{ab}}{25 \ mq.} = 53 \ stalli$$

Considerando le seguenti ipotesi, ragionevoli per l'ambito urbano in cui viene a configurarsi, è possibile valutare i flussi incrementali derivanti da tale destinazione d'uso:

- Una quota non trascurabile sceglierà per gli spostamenti verso il luogo di lavoro e per il rientro a casa mezzi alternativi all'autovettura privata, quantificata nel 30% del totale;
- La variabilità degli orari di partenza da casa e di rientro verso casa possa essere ristretta alla fascia oraria 7:00 – 10:00 per il mattino ed alla fascia 16:00 – 19:00 per il pomeriggio;
- Vi sia comunque la presenza di una punta mattutina 7:00 – 8:00 in corrispondenza dell'inizio delle scuole, e di una punta pomeridiana 17:00 – 18:00 in corrispondenza della fine di buona parte degli orari standard di lavoro in ufficio, quantificabili entrambe in un incremento del 30% rispetto alla media;
- Che l'utilizzo dei parcheggi di relazione sia limitato al 10% della capienza massima durante la mattinata e cresca negli orari pomeridiani fino al 25% in condizioni standard;

nr. spostamenti residenza + relaz. mattina	145
nr. spostamenti residenza + relaz. pomeriggio	169
nr. medio veicoli/ora autovettura mattutini	42
nr. medio veicoli/ora autovettura pomeridiani	50
nr. medio veicoli/ora punta mattino (7:30-8:30)	61
nr. medio veicoli/ora punta pomeriggio (17-18)	69

6.3 Variante 2020 – Componente lavorativa

Per quanto riguarda tale componente, che ovviamente sarà riferita ad una giornata feriale tipo, si farà riferimento alla massima superficie utile realizzabile con destinazione d'uso direzionale al netto della superficie di vendita effettiva per l'ex-Comparto 1 con le relative pertinenze di relazione in quanto essa è già stata considerata in sede di valutazione della componente commerciale.

Si procede dunque a valutare innanzitutto il numero massimo di addetti che tali previsioni insediative consentono, quantificato in una unità ogni 50 mq. di superficie utile per la destinazione d'uso direzionale.

$$add_{dir} = SU_{dir} \frac{1 \text{ add}}{50 \text{ mq.}} = 504 \text{ addetti}$$

A tale numero, vanno aggiunte le valutazioni rispetto ai parcheggi di relazione, ricavabili per la quota parte direzionale considerando il 100% della superficie utile, in quanto facenti parte di un Complesso Commerciale unitario nella fattispecie di servizio all'utenza diverso da quelli esclusivamente commerciali (Allegato B bis riferito all'art. 18, comma 1 della L.R. 29/2005), risultando quindi:

$$A_{park,rel,SA-C1} = \frac{A_{park,rel}}{A_{stallo}} = \frac{1,0 \text{ SU}_{dir}}{25 \text{ mq.}} = 1008 \text{ stalli}$$

Considerando le seguenti ipotesi, ragionevoli per l'ambito urbano in cui viene a configurarsi, è possibile valutare i flussi incrementali derivanti da tale destinazione d'uso:

- Una quota non trascurabile degli addetti sceglierà per gli spostamenti verso il luogo di lavoro e per il rientro a casa mezzi alternativi all'auto vettura privata, quantificata nel 35% del totale, di cui una parte si ipotizza residente nella parte residenziale del Comparto 3;
- La variabilità degli orari di partenza da casa e di rientro verso casa possa essere ristretta alla fascia oraria 7:00 – 10:00 per il mattino ed alla fascia 18:00 – 21:00 per il pomeriggio;
- Il picco di affluenza per i parcheggi di relazione risulterà presente durante il picco pomeridiano, alla luce dell'afflusso verso il Complesso Commerciale;
- Vi sia comunque la presenza di una punta mattutina per l'afflusso della forza lavoro nell'orario 7:00 – 8:00, e di una punta pomeridiana non corrispondente con il consueto orario 17:00 – 18:00, alla luce dei possibili differenti orari di apertura e chiusura in ottica di integrare i servizi funzionalmente al Complesso Commerciale esistente;
- Che l'utilizzo dei parcheggi di relazione sia limitato al 10% della capienza massima durante gli orari di punta della mattinata e durante gli orari pomeridiani di punta si attesti sul 30% in condizioni normali e fino al 40% durante il picco pomeridiano del sabato pomeriggio alla luce dell'integrazione funzionale con il Complesso Commerciale esistente, che avrà orari di chiusura dei servizi accessori diversi dallo standard degli uffici;
- Che, alla luce dell'integrazione funzionale con i Complessi Commerciale, le attività lavorative direzionali rimangano aperte anche durante la giornata di sabato, per l'afflusso massimo verso le superfici commerciali

	Ex-Comparto 1
nr. spostamenti addetti + relazioni mattina	631
nr. spostamenti addetti + relazioni pomeriggio	1234
nr. medio veicoli/ora autovettura mattutini	199
nr. medio veicoli/ora autovettura pomeridiani	400
veicoli/ora punta mattino (7:30-8:30)	232
veicoli/ora punta pomeriggio venerdì (17-18)	302
veicoli/ora punta pomeriggio sabato (17-18)	403

In definitiva, nello scenario degli ambiti interessati dalla nuove previsioni di Variante del pomeriggio feriale di punta si sono assegnati 1317 spostamenti relativi al traffico indotto (473 + 473 per motivazioni legate agli acquisti, 69 relativi ai ritorni dei residenti e 302 relativi alla quota parte di occupazione degli stalli di relazione), in quello del sabato pomeriggio, si sono assegnati 2.229 spostamenti (913 verso la struttura di vendita, 913 da questa alle zone e 403 per la quota parte degli spostamenti di relazione presenti per la componente direzionale) ed in quello del mattino si sono assegnati 377 spostamenti (232 relativi ai percorsi di andata degli addetti e 145 relativi ai percorsi di andata dei residenti, comprensivi della quota parte relativa agli spostamenti di relazione).

7 Confronto flussi indotti fra scenario PRPC 2005 e proposta di Variante 2020

Determinate ed illustrate le valutazioni dei flussi incrementali di traffico derivanti dai due scenari considerati per ognuna delle componenti dell'attività antropica, ossia commerciale, direzionale/produttiva e residenziale, è possibile operare un paragone fra le ipotesi insediative in ottica di traffico indotto.

Dal punto di vista commerciale, trascurando gli addetti che di norma raggiungono e lasciano il posto di lavoro in orari non concomitanti con le fasce orarie di punta tradizionali (7:00-8:00 e 17:00-18:00), è possibile operare direttamente sulla tabella riassuntiva dei due paragrafi facendo la differenza fra i valori, ottenendo quindi i flussi incrementali di previsione dovuti alla realizzazione dei 3.900 mq. di superficie di vendita prospettati dalla Variante 2020. Nello specifico:

COMPONENTE COMMERCIALE			
	PRPC 2005	VAR. 2020	DIFFERENZA
nr. annuo veicoli incrementali	485.946	546.236	60.268
nr. veicoli giornata feriale media	1.429	1.607	177
nr. medio veicoli venerdì	2.573	2.892	319
nr. medio veicoli/ora max. venerdì (17-18)	421	473	52
nr. medio veicoli sabato	3.573	4016	443
nr. medio veicoli/ora max. sabato (17-18)	812	913	101

Si evince quindi, come inevitabile, un incremento dei veicoli incrementali annui di 60.290, che si traducono in un incremento durante la giornata feriale media di 177 unità. Rispetto agli orari di punta pomeridiani, si prevede un incremento di 52 veic. /ora per lo scenario di venerdì pomeriggio e 101 veic. /ora per lo scenario di sabato pomeriggio.

Riguardo alle ipotesi insediative residenziali, è possibile confrontare i valori ottenuti dall'ex-Comparto 1 nello scenario PRPC 2005 (inattuate) con i valori delle nuove previsioni interne a parte dell'ex-Comparto 3.

COMPONENTE RESIDENZIALE			
	PRPC 2005	VAR. 2020	DIFFERENZA
nr. spostamenti residenza + relaz. mattina	963	145	-818
nr. spostamenti residenza + relaz. pomeriggio	1121	169	-952
nr. medio veicoli/ora autovettura mattutini	278	42	-236
nr. medio veicoli/ora autovettura pomeridiani	331	50	-281
nr. medio veicoli/ora punta mattino (7:30-8:30)	407	61	-346
nr. medio veicoli/ora punta pomeriggio (17-18)	460	69	-391

Come riportato in tabella, in questo caso vi è una forte riduzione del traffico indotto dalla componente residenziale, dovuto soprattutto alla forte riduzione degli abitanti teorici insediabili (da 1.750 a 266, con una riduzione di circa l'85%). Concretamente, vi è una riduzione del traffico indotto durante la punta mattutina di 346 veic. /ora, e, durante la punta pomeridiana di 391 veic./ora.

Considerando infine i dati relativi alle attività produttive/direzionali, è possibile, grazie alla separazione fra i comparti e fra le unità di intervento apportata durante la valutazione dello stato di fatto, confrontare i flussi incrementali delle parti ad oggi inattuate con i dati previsionali elaborati rispetto alla proposta di Variante, ottenendo:

<u>COMPONENTE PRODUTTIVA-DIREZIONALE</u>						
	PRPC 2005			VAR. 2020	DIFF.	
	C1	C3 U10/12	TOT.	Ex- Comparto 1		
nr. spostamenti addetti + relazioni mattina	406	229	635	631	-4	
nr. spostamenti addetti + relazioni pomeriggio	316	202	518	1234	716	
nr. medio veicoli/ora autovettura mattutini	124	68	192	199	7	
nr. medio veicoli/ora autovettura pomeridiani	94	59	153	400	247	
veicoli/ora punta mattino (7:30-8:30)	158	94	252	232	-20	
veicoli/ora punta pomeriggio venerdì (17-18)	128	85	213	302	89	
Veicoli/ora punta pomeriggio sabato (17-18)	0	0	0	403	403	

Quest'ultima componente presenta una condizione di impatto variabile rispetto agli scenari di dettaglio considerati in quanto, pur essendoci una complessiva riduzione del numero degli addetti, le utenze di relazione, ossia la clientela delle attività lavorative, vengono incrementate dalla sinergia auspicata con il Complesso Commerciale esistente, che, soprattutto nello scenario pomeridiano, alla luce della chiusura delle attività commerciali che solitamente risulta posticipata rispetto al normale orario di ufficio (9:00 – 17:00).

Nel dettaglio, per lo scenario di punta mattutino, si prevede un decremento dei flussi indotti di 20 veic./ora, mentre per lo scenario di punta pomeridiana, si prevede un incremento dei flussi indotti di 89 veic./ora.

Componendo infine i tre flussi è possibile determinare l'indotto complessivo delle previsioni insediative.

	COMM	RES	DIREZ	TOTALE
nr. medio veicoli/ora punta mattino (7:30-8:30)	0	-346	-20	-366
nr. medio veicoli/ora max. venerdì (17-18)	52	-391	89	-250
nr. medio veicoli/ora max. sabato (17-18)	101	-250	403	355

Dalla tabella riepilogativa si evince una generale riduzione dei flussi indotti in seguito all'attuazione delle nuove ipotesi insediative proposte dalla Variante 2020, dovute per lo più alla minore destinazione d'uso residenziale prevista e conseguente minore numero di abitanti.

L'unico incremento dei flussi previsionali si riscontra per lo scenario di sabato pomeriggio, per via dell'integrazione funzionale prevista fra attività commerciali e dei servizi extra-commerciali ipotizzati nell'ex-Comparto 1, che rende necessaria l'attività lavorativa della quota parte direzionale durante il massimo picco dell'affluenza presso gli esercizi commerciali, in ottica di massimizzare la potenziale utenza. Tale incremento risulta dovuto, infatti, non al ritorno degli addetti verso le proprie abitazioni, ma all'affluenza di clienti verso le aree di sosta di relazione delle superfici direzionali previste a completamento dell'offerta commerciale con la presente Variante.

8 **Valutazioni sulla provenienza/destinazione del traffico indotto**

Al fine di rendere coerenti le valutazioni con quanto già prodotto in sede di approvazione originale del PRPC, verranno considerate le medesime direttive ai fini di determinazione dei pesi da attribuire in funzione del luogo di residenza del cliente. Verrà inoltre applicata la medesima ipotesi semplificativa, relativa al considerare tali quantitativi validi anche per la distribuzione dei flussi non generati direttamente dal potenziale attrattivo del polo, ma indotti da zone esterne ad esso, quali luoghi di lavoro per la residenza o abitazioni per gli addetti. Si identificano quindi le seguenti direttive viarie principali di accesso al polo oggetto della Variante in relazione al luogo di residenza del cliente:

- A. NORD – sostanzialmente costituita da via Nazionale (Tresemene – S.S. 13) ed, in piccola parte, l'asse di via Tavagnacco, con un peso pari all'20,7% della componente commerciale indotta;
- B. OVEST e SUD-OVEST – composta da S.P. 49/A 23 casello di Udine Nord (via Cotonificio, via Colugna), S.S. 464 (via Martignacco), Tangenziale Ovest di Udine ed assi svincolati (viabilità dei Rizzi, viale Mons. Nogara, S.S. 13/viale Venezia, S.S. 353/casello di Udine Sud), S.S. 352, con un peso pari al 43,7% della componente di traffico commerciale indotta;
- C. SUD-EST e EST – composta da S.S. 54, via Cividina, via Liguria/viale Vat/via Gorizia, con un peso pari al 19,0% della componente di traffico commerciale indotta;
- D. SUD – composta da centro storico di Udine, aree afferenti a viale Tricesimo, Laipacco e viale Trieste, con un peso pari al 12,6% della componente di traffico commerciale indotta;
- E. PROSSIMITÀ – composta dalle aree più prossime al sito di intervento, ossia via Gorizia e di Paderno, con un peso pari al 4,1% della componente di traffico commerciale indotta;

Tenuto conto della distribuzione del peso del bacino di utenza considerato in relazione alle rispettive viabilità di accesso, si può ipotizzare una ripartizione dei flussi giornalieri, riferiti al sistema in oggetto, calcolata secondo i seguenti dimensionamenti, differenziati rispetto allo scenario di accesso e di uscita, con riferimento alle previsioni di Variante rispetto alle attuali condizioni di carico degli archi stradali afferenti:

Accesso al polo			
Direttive	Feriale mattina 7:00-8:00	Venerdì pomeriggio 17:00-18:00	Sabato pomeriggio 17:00-18:00
A	51	87	104
B	108	185	220
C	47	80	96
D	31	53	64
E	10	17	20
TOTALE	247*	423°	504⁺

* composto da spostamenti di relazione verso il polo (residenziali) ed arrivo addetti

° composto da spostamenti di relazione verso il polo (commerciali/direzionali) e ritorno residenti

+ composto da spostamenti di relazione verso il polo (commerciali/direzionali)

Diretrice	Uscita dal polo		
	Feriale mattina 7:00-8:00	Venerdì pomeriggio 17:00-18:00	Sabato pomeriggio 17:00-18:00
A	51	73	104
B	107	155	220
C	47	67	96
D	31	45	64
E	10	14	20
TOTALE	246*	354°	504⁺

* composto da spostamenti di relazione dal polo (residenziali/direzionali) e partenza residenti

° composto da spostamenti di relazione dal polo (commerciali/direzionali)

+ composto da spostamenti di relazione dal polo (commerciali/direzionali)

9 **Allegati**

9.1 **Tabella Bacino d'utenza**

Nome comune	Abitanti interni ad isocrona	
ISOCRONA 0/10 minuti		
REANA DEL ROIALE	140	parte
TAVAGNACCO	13.613	parte
UDINE	41.516	parte
Totale 0/10 minuti	55.269	
ISOCRONA 10/20 minuti		
BUIA	15	parte
CAMPOFORMIDO	3.317	parte
COLLOREDO DI MONTE ALBANO	14	parte
FAEDIS	20	parte
MAJANO	10	parte
MARTIGNACCO	4.626	parte
MORUZZO	1.225	parte
PAGNACCO	5.118	
PASIAN DI PRATO	8.126	parte
POVOLETTO	4.953	parte
POZZUOLO DEL FRIULI	687	parte
PRADAMANO	8	parte
REANA DEL ROIALE	4.697	
REMANZACCO	510	parte
TAVAGNACCO	1.252	
TREPPO GRANDE	2	parte
TRICESIMO	6.380	parte
UDINE	55.342	parte
Totale 10/20 minuti	96.302	
ISOCRONA 20/30 minuti		
ATTIMIS	1.407	parte
BASILIANO	2.847	parte
BUIA	3.289	parte
BUTTRIO	349	parte
CAMPOFORMIDO	4.555	
CASSACCO	2.861	
CIVIDALE DEL FRIULI	3	parte
COLLOREDO DI MONTE ALBANO	1.848	parte
FAEDIS	2.502	parte
FAGAGNA	5.071	parte
GEMONA DEL FRIULI	950	parte
GONARS	17	parte
MAGNANO IN RIVIERA	133	parte
MAJANO	210	parte
MARTIGNACCO	2.249	
MERETO DI TOMBA	1.227	parte
MOIMACCO	1.324	parte
MORUZZO	1.245	
NIMIS	2.174	parte
OSOPPO	1.027	parte
PASIAN DI PRATO	1.292	

Nome comune	Abitanti interni ad isocrona	
PAVIA DI UDINE	1.553	parte
POVOLETTO	521	
POZZUOLO DEL FRIULI	6.266	
PRADAMANO	3.581	
PREMARIACCO	22	parte
REMANZACCO	5.663	
SAN VITO DI FAGAGNA	1.063	parte
SANTA MARIA LA LONGA	40	parte
TARCENTO	7.944	parte
TORREANO	89	parte
TRASAGHIS	7	parte
TREPPO GRANDE	1.448	parte
TRICESIMO	1.313	
UDINE	2.193	
Totale 20/30 minuti	68.283	
ISOCRONA 30/40 minuti		
AIELLO DEL FRIULI	462	parte
AMARO	849	
ARTEGNA	2.885	
ATTIMIS	199	parte
BAGNARIA ARSA	2.365	parte
BASILIANO	2.443	
BERTIOLO	331	parte
BICINICCO	772	parte
BUIA	3.131	
BUTTRIO	3.581	
CAMPOLONGO TAPOGLIANO	68	parte
CASTIONS DI STRADA	215	parte
CAVAZZO CARNICO	73	parte
CERVIGNANO DEL FRIULI	806	parte
CIVIDALE DEL FRIULI	9.646	parte
CODROIPO	16	parte
COLLOREDO DI MONTE ALBANO	317	
COSEANO	1.933	parte
FAEDIS	205	parte
FAGAGNA	1.049	
FLAIBANO	68	parte
GEMONA DEL FRIULI	9.553	parte
GONARS	308	parte
LESTIZZA	3.709	
LUSEVERA	159	parte
MAGNANO IN RIVIERA	2.121	parte
MAJANO	5.691	
MANZANO	2.615	parte
MERETO DI TOMBA	1.347	
MOIMACCO	329	
MONTENARS	281	parte
MORTEGLIANO	4.909	
MUZZANA DEL TURGNANO	28	parte
NIMIS	406	parte
OSOPPO	1.738	parte

Nome comune	Abitanti interni ad isocrona
PALMANOVA	4.195 parte
PAVIA DI UDINE	3.957
POCENIA	25 parte
PORPETTO	1.920 parte
PREMARIACCO	3.997
RIVE D'ARCANO	2.329 parte
SAN DANIELE DEL FRIULI	802 parte
SAN GIORGIO DI NOGARO	84 parte
SAN PIER D'ISONZO	216 parte
SAN VITO AL TORRE	12 parte
SAN VITO DI FAGAGNA	640
SANTA MARIA LA LONGA	1.930 parte
SEDEGLIANO	134 parte
TAIPANA	33 parte
TALMASSONS	414 parte
TARCENTO	975
TORREANO	1.606 parte
TORVIScosa	38 parte
TRASAGHIS	696 parte
TREPPO GRANDE	253
TRIVIGNANO UDINESE	15 parte
VENZONE	19 parte
VILLESSE	598 parte
VISCO	794
Totale 30/40 minuti	90.290
ISOCRONA 40/45 minuti	
AIELLO DEL FRIULI	1.706
ATTIMIS	107
BAGNARIA ARSA	1.058
BERTIOLO	938 parte
BICINICCO	1.047
BORDANO	547 parte
CAMPOLONGO TAPOGLIANO	10 parte
CASTIONS DI STRADA	3.449 parte
CAVAZZO CARNICO	663 parte
CERVIGNANO DEL FRIULI	3.636 parte
CHIUSAFORTE	9 parte
CIVIDALE DEL FRIULI	1.277
CODROIPO	1.093 parte
CORNO DI ROSAZZO	1.105 parte
COSEANO	189
DIGNANO	1.762 parte
DOLEGNA DEL COLLIO	13 parte
FAEDIS	98
FLAIBANO	789 parte
FOGLIANO REDIPUGLIA	474 parte
FORGARIA NEL FRIULI	159 parte
GEMONA DEL FRIULI	252
GONARS	4.325
GRADISCA D'ISONZO	101 parte
LUSEVERA	385 parte

Componente traffico indotto relativo alla Variante al P.R.G.C. dei comparti non attuati del P.R.P.C. "Molin Nuovo"
 Determinazione bacino d'utenza teorico e flussi incrementali

Nome comune	Abitanti interni ad isocrona
MAGNANO IN RIVIERA	52
MANZANO	3.597 parte
MONTENARS	205 parte
NIMIS	45
OSOPPO	84
PALAZZOLO DELLO STELLA	36 parte
PALMANOVA	1.247
POCENIA	196 parte
PORPETTO	569
PREPOTTO	176 parte
RAGOGNA	288 parte
RESIUTTA	89 parte
RIVE D'ARCANO	64
RIVIGNANO TEOR	27 parte
ROMANS D'ISONZO	39 parte
RONCHI DEI LEGIONARI	6.596 parte
RONCHIS	12 parte
SAN DANIELE DEL FRIULI	6.756 parte
SAN GIORGIO DI NOGARO	6.024 parte
SAN GIOVANNI AL NATISONE	2.602 parte
SAN PIER D'ISONZO	324 parte
SAN PIETRO AL NATISONE	68 parte
SAN VITO AL TORRE	997 parte
SANTA MARIA LA LONGA	340
SEDEGLIANO	2.333 parte
TAIPANA	409 parte
TALMASSONS	3.519
TOLMEZZO	657 parte
TORREANO	187 parte
TORVISCOSA	399 parte
TRASAGHIS	328 parte
TRIVIGNANO UDINESE	1.572
VENZONE	1.483 parte
VILLESSE	1.077
Totale 40/45 minuti	67.589
Totale bacino teorico stato di fatto	310.144 abitanti
Totale bacino teorico stato di progetto	377.733 abitanti

9.2 Tabella consumatori teorici

Nome comune	Abitanti interni ad isocrona	STATO DI FATTO		STATO DI PROGETTO	
		Quota consumatori teorici gravanti sul polo commerciale	Unità di consumo teoriche	Quota consumatori teorici gravanti sul polo commerciale	Unità di consumo teoriche
ISOCRONA 5/10 minuti					
REANA DEL ROIALE	140	40%	56	44%	61
TAVAGNACCO	13.613	40%	5445	44%	5975
UDINE	41.516	30%	12455	33%	13666
ISOCRONA 10/20 minuti					
BUIA	15	10%	2	11%	2
CAMPOFORMIDO	3.317	8%	249	8%	273
COLLOREDO DI MONTE ALBANO	14	10%	1	11%	2
FAEDIS	20	10%	2	11%	2
MAJANO	10	10%	1	11%	1
MARTIGNACCO	4.626	8%	347	8%	381
MORUZZO	1.225	15%	184	16%	202
PAGNACCO	5.118	15%	768	16%	842
PASIAN DI PRATO	8.126	8%	609	8%	669
POVOLETTO	4.953	15%	743	16%	815
POZZUOLO DEL FRIULI	687	10%	69	11%	75
PRADAMANO	8	15%	1	16%	1
REANA DEL ROIALE	4.697	15%	705	16%	773
REMANZACCO	510	15%	77	16%	84
TAVAGNACCO	1.252	25%	313	27%	343
TREPPO GRANDE	2	10%	0	11%	0
TRICESIMO	6.380	15%	957	16%	1050
UDINE	55.342	25%	13836	27%	15180
ISOCRONA 20/30 minuti					
ATTIMIS	1.407	3%	35	3%	39
BASILIANO	2.847	3%	71	3%	78
BUIA	3.289	3%	82	3%	90
BUTTRIO	349	3%	9	3%	10
CAMPOFORMIDO	4.555	5%	228	5%	250
CASSACCO	2.861	3%	72	3%	78
CIVIDALE DEL FRIULI	3	3%	0	3%	0
COLLOREDO DI MONTE ALBANO	1.848	3%	46	3%	51
FAEDIS	2.502	3%	63	3%	69
FAGAGNA	5.071	3%	127	3%	139
GEMONA DEL FRIULI	950	3%	24	3%	26
GONARS	17	3%	0	3%	0
MAGNANO IN RIVIERA	0	3%	0	3%	0
MAJANO	133	3%	3	3%	4
MARTIGNACCO	210	5%	11	5%	12
MERETO DI TOMBA	2.249	3%	56	3%	62
MOIMACCO	1.227	3%	31	3%	34
MORUZZO	1.324	5%	66	5%	73
NIMIS	1.245	3%	31	3%	34
OSOPPO	2.174	3%	54	3%	60
PASIAN DI PRATO	1.027	5%	51	5%	56
PAVIA DI UDINE	1.292	3%	32	3%	35
POVOLETTO	1.553	5%	78	5%	85
POZZUOLO DEL FRIULI	521	3%	13	3%	14
PRADAMANO	6.266	5%	313	5%	344
PREMARIACCO	3.581	3%	90	3%	98
REMANZACCO	22	5%	1	5%	1
SAN VITO DI FAGAGNA	5.663	3%	142	3%	155
SANTA MARIA LA LONGA	1.063	3%	27	3%	29
TARCENTO	40	3%	1	3%	1
TORREANO	7.944	3%	199	3%	218

Nome comune	Abitanti interni ad isocrona	STATO DI FATTO		STATO DI PROGETTO	
		Quota consumatori teorici gravanti sul polo commerciale	Unità di consumo teoriche	Quota consumatori teorici gravanti sul polo commerciale	Unità di consumo teoriche
TRASAGHIS	89	3%	2	3%	2
TREPO GRANDE	7	3%	0	3%	0
TRICESIMO	1.448	5%	72	5%	79
UDINE	1.313	10%	131	11%	144
ISOCRONA 30/40 minuti					
AIELLO DEL FRIULI	462	2%	7	2%	8
AMARO	849	1%	8	1%	9
ARTEGNA	2.885	2%	43	2%	47
ATTIMIS	199	3%	5	3%	5
BAGNARIA ARSA	2.365	2%	35	2%	39
BASILIANO	2.443	3%	61	3%	67
BERTIOLI	331	2%	5	2%	5
BICINICCO	772	2%	12	2%	13
BUIA	3.131	2%	47	2%	52
BUTTRIO	3.581	3%	90	3%	98
CAMPOLONGO TAPOLIANO	68	2%	1	2%	1
CASTIONS DI STRADA	215	2%	3	2%	4
CAVAZZO CARNICO	73	1%	1	1%	1
CERVIGNANO DEL FRIULI	806	1%	8	1%	9
CIVIDALE DEL FRIULI	9.646	2%	145	2%	159
CODROIPO	16	2%	0	2%	0
COLLOREDO DI MONTE ALBANO	317	3%	8	3%	9
COSEANO	1.933	2%	29	2%	32
FAEDIS	205	3%	5	3%	6
FAGAGNA	1.049	3%	26	3%	29
FLAIBANO	68	2%	1	2%	1
GEMONA DEL FRIULI	9.553	2%	143	2%	157
GONARS	308	2%	5	2%	5
LESTIZZA	3.709	2%	56	2%	61
LUSEVERA	159	2%	2	2%	3
MAGNANO IN RIVIERA	2.121	3%	53	3%	58
MAJANO	5.691	2%	85	2%	94
MANZANO	2.615	2%	39	2%	43
MERETO DI TOMBA	1.347	2%	20	2%	22
MOIMACCO	329	3%	8	3%	9
MONTENARS	281	2%	4	2%	5
MORTEGLIANO	4.909	2%	74	2%	81
MUZZANA DEL TURGNANO	28	1%	0	1%	0
NIMIS	406	3%	10	3%	11
OSOPPO	1.738	2%	26	2%	29
PALMANOVA	4.195	2%	63	2%	69
PAVIA DI UDINE	3.957	3%	99	3%	109
POCENIA	25	2%	0	2%	0
PORPETTO	1.920	2%	29	2%	32
PREMARIACCO	3.997	3%	100	3%	110
RIVE D'ARCANO	2.329	2%	35	2%	38
SAN DANIELE DEL FRIULI	0	2%	0	2%	0
SAN GIORGIO DI NOGARO	802	1%	8	1%	9
SAN PIER D'ISONZO	84	1%	1	1%	1
SAN VITO AL TORRE	216	2%	3	2%	4
SAN VITO DI FAGAGNA	12	3%	0	3%	0
SANTA MARIA LA LONGA	640	2%	10	2%	11
SEDEGLIANO	1.930	2%	29	2%	32
TAIPANA	134	2%	2	2%	2
TALMASSONS	33	2%	0	2%	1
TARCENTO	414	3%	10	3%	11
TORREANO	975	2%	15	2%	16
TORVISCOSA	1.606	1%	16	1%	18
TRASAGHIS	38	2%	1	2%	1

Nome comune	Abitanti interni ad isocrona	STATO DI FATTO		STATO DI PROGETTO	
		Quota consumatori teorici gravanti sul polo commerciale	Unità di consumo teoriche	Quota consumatori teorici gravanti sul polo commerciale	Unità di consumo teoriche
TREPPO GRANDE	696	3%	17	3%	19
TRIVIGNANO UDINESE	253	2%	4	2%	4
VENZONE	15	2%	0	2%	0
VILLESSE	19	1%	0	1%	0
VISCO	598	2%	9	2%	10
ISOCRONA 40/45 minuti					
AIELLO DEL FRIULI	594	0%	0	2%	9
ATTIMIS	16	0%	0	3%	0
BAGNARIA ARSA	1.320	0%	0	2%	20
BERTIOLI	13	0%	0	2%	0
BICINICCO	478	0%	0	2%	7
BORDANO	593	0%	0	2%	9
CAMPOLONGO TAPOLIANO	1.192	0%	0	2%	18
CASTIONS DI STRADA	1.290	0%	0	2%	19
CAVAZZO CARNICO	1.646	0%	0	1%	16
CERVIGNANO DEL FRIULI	2	0%	0	1%	0
CHIUSAFORTE	486	0%	0	1%	5
CIVIDALE DEL FRIULI	1.327	0%	0	2%	20
CODROIPO	673	0%	0	2%	10
CORNO DI ROSAZZO	3.515	0%	0	2%	53
COSEANO	466	0%	0	2%	7
DIGNANO	349	0%	0	2%	5
DOLEGNA DEL COLLIO	103	0%	0	2%	2
FAEDIS	1.445	0%	0	3%	36
FLAIBANO	532	0%	0	2%	8
FOGLIANO REDIPUGLIA	603	0%	0	1%	6
FORGARIA NEL FRIULI	1.792	0%	0	2%	27
GEMONA DEL FRIULI	857	0%	0	2%	13
GONARS	130	0%	0	2%	2
GRADISCA D'ISONZO	373	0%	0	1%	4
LUSEVERA	70	0%	0	2%	1
MAGNANO IN RIVIERA	3.495	0%	0	3%	87
MANZANO	2.695	0%	0	2%	40
MONTENARS	27	0%	0	2%	0
NIMIS	4.863	0%	0	3%	122
OSOPPO	23	0%	0	2%	0
PALAZZOLO DELLO STELLA	29	0%	0	1%	0
PALMANOVA	673	0%	0	2%	10
POCENIA	89	0%	0	2%	1
PORPETTO	14.318	0%	0	2%	215
PREPOTTO	27	0%	0	2%	0
RAGOGNA	768	0%	0	2%	12
RESIUTTA	553	0%	0	1%	6
RIVE D'ARCANO	691	0%	0	2%	10
RIVIGNANO TEOR	635	0%	0	2%	10
ROMANS D'ISONZO	28	0%	0	2%	0
RONCHI DEI LEGIONARI	1.484	0%	0	1%	15
RONCHIS	1.103	0%	0	1%	11
SAN DANIELE DEL FRIULI	591	0%	0	2%	9
SAN GIORGIO DI NOGARO	498	0%	0	1%	5
SAN GIOVANNI AL NATISONE	280	0%	0	2%	4
SAN PIER D'ISONZO	271	0%	0	1%	3
SAN PIETRO AL NATISONE	181	0%	0	2%	3
SAN VITO AL TORRE	292	0%	0	2%	4
SANTA MARIA LA LONGA	3.820	0%	0	2%	57
SEDEGLIANO	981	0%	0	2%	15
TAIPANA	1.536	0%	0	2%	23
TALMASSONS	1.076	0%	0	2%	16
TOLMEZZO	1.053	0%	0	1%	11

Nome comune	Abitanti interni ad isocrona	STATO DI FATTO		STATO DI PROGETTO	
		Quota consumatori teorici gravanti sul polo commerciale	Unità di consumo teoriche	Quota consumatori teorici gravanti sul polo commerciale	Unità di consumo teoriche
TORREANO	2.670	0%	0	2%	40
TORVISCOSA	375	0%	0	1%	4
TRASAGHIS	1.493	0%	0	2%	22
TRIVIGNANO UDINESE	848	0%	0	2%	13
VENZONE	746	0%	0	2%	11
VILLESSE	870	0%	0	1%	9
Totale bacino teorico	376.104	10,77%	40.497	12,10%	45.520