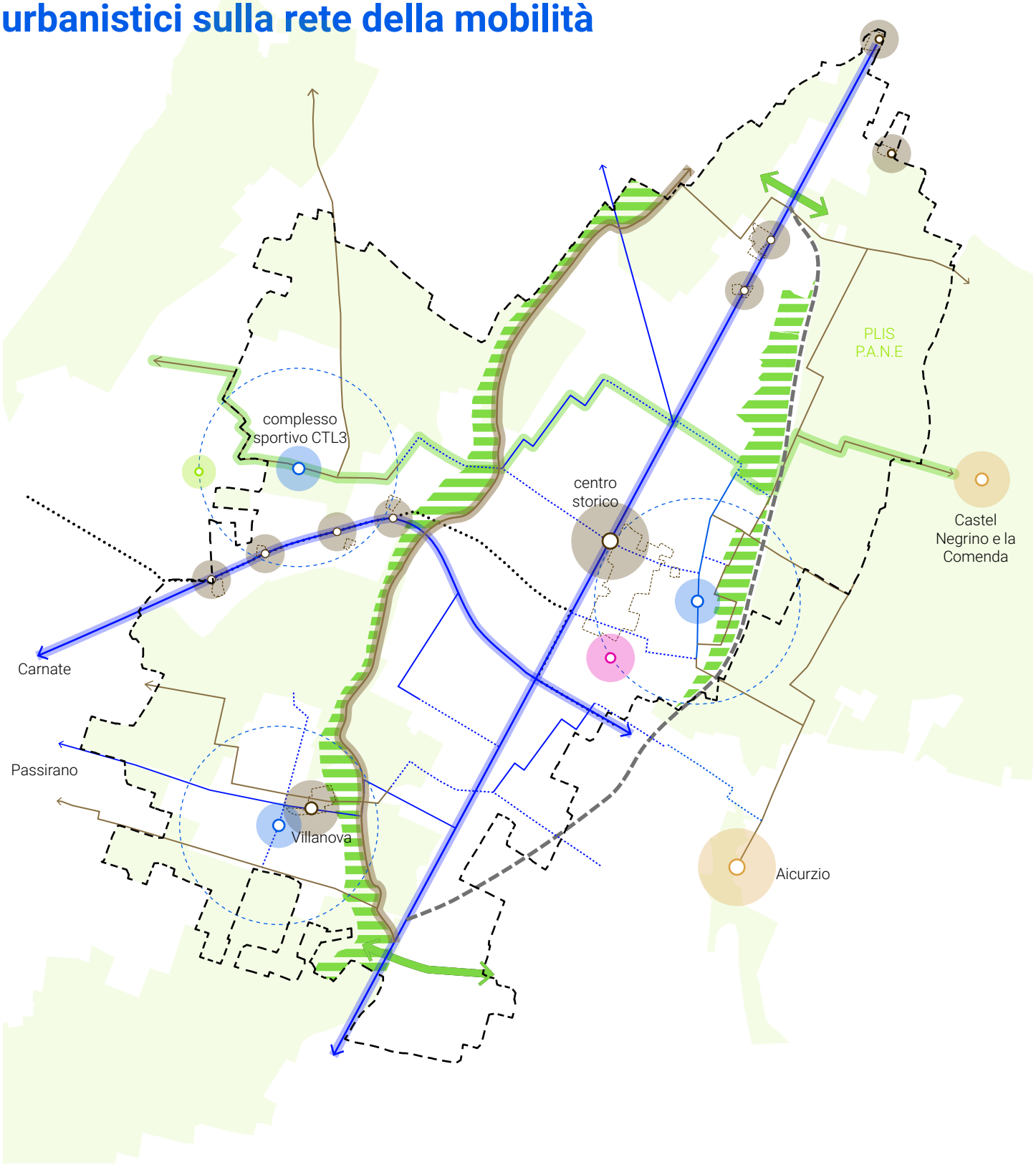
PGT Comune di Bernareggio - Provincia di Monza e della Brianza
Variante al Piano di Governo del Territorio

Relazione Illustrativa di Progetto

Allegato A - Valutazione di sostenibilità dei carichi urbanistici sulla rete della mobilità



DdP **DOCUMENTO DI PIANO**

SINDACO
Andrea Esposito

SEGRETARIO COMUNALE
dott. Paolo Codarri

ASSESSORE AMBIENTE, ATTIVITÀ' PRODUTTIVE, COMMERCIO, ECOLOGIA E RIFIUTI, EDILIZIA PRIVATA, URBANISTICA
Angelina Marcella

UFFICIO DI PIANO
dott. Francesco Intini [Responsabile]
arch. Stefania De Melgazzi
arch. Marta Picchi
arch. Elena Colombo
geom. Nicole Gandolfi

CENTRO STUDI PIM
dott. Franco Sacchi [Direttore]
arch. Cristina Alinovi [Capo progetto]
ing. Francesca Boeri [VAS]
p.t. Francesca Bugnoni, arch. Marco Norcaro [Consulenti esterni]

IST_29_22_ELA_TE70

Prime indicazioni sulla verifica di sostenibilità dei carichi urbanistici sulla rete di mobilità

Il PTCP della Provincia di Monza e Brianza, prevede che gli Ambiti di Trasformazione, le Aree di Riqualificazione o Completamento individuati all'interno del PGT siano accompagnati da una verifica di sostenibilità dei carichi urbanistici sulla rete di mobilità.

Con riferimento alle linee guida specifiche del PTCP della Provincia di Monza e Brianza, che forniscono i parametri attraverso i quali effettuare la stima dei veicoli attesi (in entrata e in uscita) con riferimento all'ora di punta del mattino e della sera di un giorno feriale tipo, il presente documento fornisce gli elementi a conferma della sostenibilità degli ambiti/aree previsti dal PGT.

Le previsioni insediative dei PGT devono in ogni caso essere correlate a specifici interventi infrastrutturali, commisurati all'importanza e all'attrattività degli stessi, atti non solo ad assicurare la loro fruibilità, ma volti a privilegiarne l'accessibilità mediante trasporto pubblico.

Le previsioni insediative lungo la viabilità di rilevanza sovracomunale, fermo restando quanto disposto dal Codice della strada e dal suo Regolamento attuativo, devono rispettare le seguenti disposizioni: evitare innesti diretti da proprietà private sulla viabilità di rilevanza sovracomunale; prevedere, per i nuovi insediamenti, assi stradali dedicati per il collegamento con le arterie di rilevanza sovracomunale aventi caratteristiche tali da garantire adeguati livelli di scorrevolezza del traffico; accompagnare le nuove strade con interventi di riqualificazione generale della viabilità locale, finalizzati a razionalizzare gli accessi, a migliorare la funzionalità degli incroci, evitando di incrementarne il numero e determinando effetti positivi sulla scorrevolezza del traffico; collegare le fermate del trasporto pubblico locale su gomma tramite percorsi protetti pedonali e ciclabili alle aree residenziali.

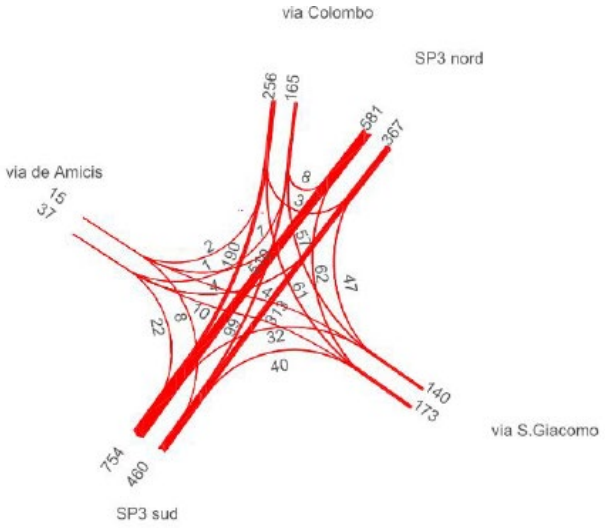
Ai fini della determinazione dei carichi veicolari indotti dagli interventi dei 2 Ambiti di Rigenerazione Urbana (ARU), 5 Ambiti di Completamento (AC), 3 Ambiti Puntuali (AP), 2 Ambiti di Ricomposizione (AR), delle 5 tipologie di Tessuto urbano consolidato, del tessuto P3 e dei Fienili previsti nel documento di Piano del PGT del comune di Bernareggio (cfr Sezione "Disposizioni normative e Schede degli Ambiti di Rigenerazione Urbana") si è fatto riferimento alla DGR 20 dicembre 2013 - n. X/1193, al DLG n. 114 del 31 marzo 1998 e alle linee guida specifiche del PTCP della Provincia di Monza e Brianza.

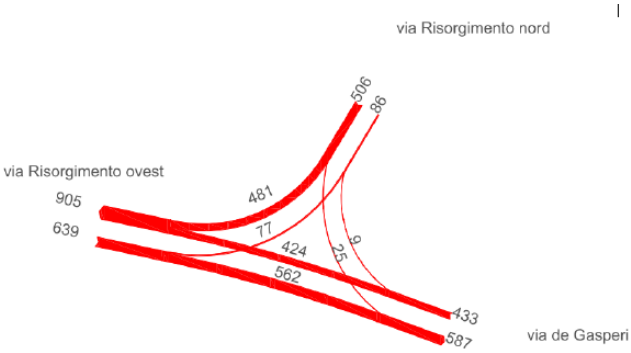
Gli elementi a supporto della presente analisi preliminare della sostenibilità dei carichi urbanistici sulla rete di mobilità presi in esame sono, oltre alle caratteristiche urbanistiche dell'ambito in oggetto, il ruolo di ciascun asse urbano sul quale afferisce l'ambito/area (cfr. classificazione della rete stradale del PTCP della Provincia di Monza e Brianza) e le caratteristiche geometriche di ciascun asse stradale sul quale afferisce l'intervento specifico previsto.

Si premette che l'Allegato 4 della D.G.R. 27/09/2006 N.8/3219, relativamente agli studi di traffico, indica un adattamento dei modelli HCM al caso "Lombardia", in relazione alle specifiche condizioni della rete stradale lombarda, delle peculiarità dell'utenza veicolare nonché al carico di traffico tipicamente circolante, definendo che per infrastrutture a carreggiata unica si consideri una capacità teorica pari a 3.200 veicoli/ora e utilizzare come parametro di riferimento per il passaggio da un LdS (Livello di Servizio) al successivo dei rapporti di flusso/capacità del 20% superiori.

Al fine di ottenere un quadro completo e aggiornato del sistema del traffico che interessano gli assi sui quali gravano gli indotti delle trasformazioni previste si sono analizzati i dati di traffico disponibili (ottobre 2022) forniti dalla Polizia Locale del comune di Bernareggio, raccolti attraverso il sistema di telecamere territoriale, che riconfermano le risultanze della campagna di rilievi di traffico (gennaio 2019) contenuta nel documento "simulazione del traffico" (gennaio 2019):

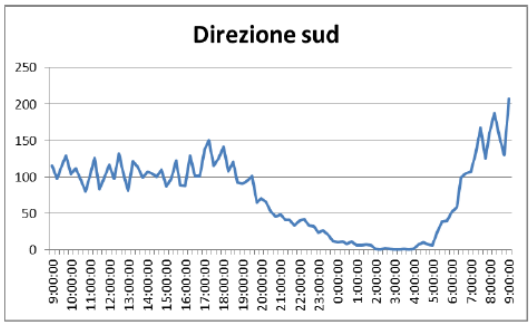
- L'asse di via Gramsci- via Roma, tratto urbano della SP3 d'Imbersago, è una strada urbana di quartiere (tipo E – strada ad elevata compatibilità al traffico operativo) a carreggiata singola, con una corsia per senso di marcia di larghezza pari o superiore a circa 3,50 m, marciapiedi su entrambi i lati e spazi di sosta organizzati fuori dalla carreggiata. Considerando le sue caratteristiche urbane si può ragionevolmente ipotizzare una capacità dell'asse cautelativamente inferiore a quella teorica, pari a circa 3.000 veic. eq. bidir/ora. Il traffico giornaliero rilevato, nei giorni feriali, si attesta a circa 12.120 veicoli eq/giorno complessivi in entrambe le direzioni. Nel punto maggiormente sollecitato preso come riferimento (intersezione Roma-De Amicis), nel giorno feriale, nell'ora di punta del mattino (7.30-8.30-gennaio 2019, flussi maggiori rispetto al dato 2022) si sono registrati circa 1.220 veicoli eq bidirezionali/ora (circa 60% in direzione sud), con un Livello di servizio pari ad B, mentre nell'ora di punta della sera (17.00-18.00-ottobre 2022) circa 1.010 veicoli eq bidirezionali/ora (circa 55% in direzione nord), con un Livello di servizio pari ad A-B.

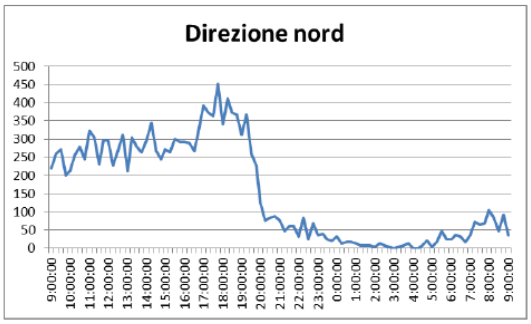




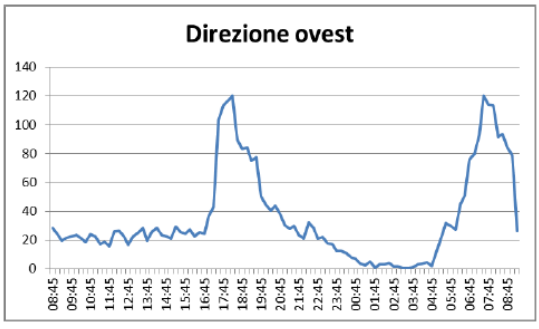
- La SP177 Bellusco-Gerno, denominata via Risorgimento-De Gasperi-Padre Giustino

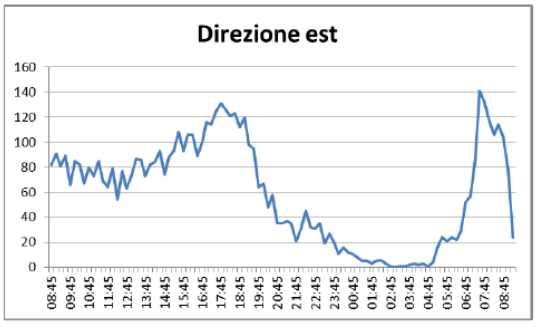
la SP3





la SP177





Borgonovo nel territorio di Bernareggio, è una strada extraurbana secondaria (tipo C – strada di interesse provinciale P2), a singola carreggiata con una corsia per senso di marcia di larghezza pari a circa 3,50 m, con intersezioni distanziate (prevalentemente rotatorie) e assenza di attraversamenti pedonali, banchine e spazi a verde su entrambi i lati. Presenta un'intersezione a rotatoria con la via Obizzone da Bernareggio e un'intersezione semaforizzata con l'asse della SP3. Considerando le sue caratteristiche extraurbane si può ragionevolmente ipotizzare una capacità dell'asse pari a circa 3.200 veic. eq. bidir/ora. Il traffico giornaliero rilevato nei giorni feriali si attesta a circa 17.720 veicoli eq/giorno complessivi in entrambe le direzioni. Nel giorno feriale (ottobre 2022), nell'ora di punta del mattino (7.30-8.30) si sono registrati circa 1.635 veicoli eq. bidirezionali/ora (distribuiti in modo equivalente tra le due direzioni) mentre nell'ora di punta della sera (17.00-18.00) circa 1.440 veicoli bidirezionali/ora (distribuiti in modo equivalente tra le due direzioni), presentando quindi un Livello di servizio pari ad B in entrambe le ore di punta.

sistema di telecamere territoriale - SP3 - via Roma flusso bidirezionale - ottobre 2022					
Ora	moto veic/h	auto veic/h	Camion veic/h	ALTRO veic/h	Veic.eq /ora
00	0	66	0	0	66
01	0	26	0	1	27
02	0	9	0	0	9
03	0	17	0	0	17
04	0	29	0	0	29
05	0	203	0	1	204
06	4	553	0	2	557
07	0	886	0	3	889
08	2	815	0	5	821
09	3	648	0	7	657
10	1	671	0	8	680
11	2	658	1	3	665
12	1	714	0	4	719
13	0	668	0	6	674
14	3	687	2	3	697
15	1	740	0	6	747
16	5	795	0	2	800
17	7	1003	0	3	1010
18	1	890	0	7	898
19	0	701	0	2	703
20	2	431	0	2	434
21	0	302	0	0	302
22	0	296	0	0	296
23	4	221	0	1	224
totale gg	36	12029	3	66	12121

sistema di telecamere territoriale - SP177 - via Risorgimento flusso bidirezionale - ottobre 2022					
Ora	moto veic/h	auto veic/h	Camion veic/h	ALTRO veic/h	Veic.eq /ora
00	0	109	0	1	110
01	0	49	0	0	49
02	0	13	0	0	13
03	0	13	0	0	13
04	0	40	0	0	40
05	0	231	0	1	232
06	1	758	4	3	772
07	7	1609	5	10	1635
08	7	1449	3	4	1464
09	5	975	1	5	985
10	1	943	4	7	961
11	3	913	0	2	917
12	11	820	1	7	835
13	7	1052	1	3	1061
14	8	999	6	3	1021
15	7	1032	2	5	1046
16	10	1202	4	10	1227
17	13	1421	0	8	1436
18	9	1274	1	4	1285
19	9	926	0	7	938
20	2	648	0	8	657
21	2	420	0	3	424
22	0	347	0	1	348
23	2	250	0	5	256
totale gg	104	17493	32	97	17722

Per l'individuazione dell'entità dei carichi di traffico attesi in ingresso e in uscita nell'ora di punta del mattino di un giorno feriale tipo si è fatto quindi riferimento alla Deliberazione Giunta regionale 20 dicembre 2013 - n. X/1193, al DLG n. 114 del 31 marzo 1998 e alle linee guida per la valutazione di sostenibilità dei carichi urbanistici sulla rete di mobilità del PTCP della Provincia di Monza e Brianza, assumendo di conseguenza i seguenti parametri:

Destinazione residenziale:

- si considera 1 residente ogni 50 mq di SL complessiva;
- 60% dei residenti è attivo e quindi genera uno spostamento;

- 80% degli attivi utilizza il mezzo privato (auto) per effettuare lo spostamento. Nel caso in cui sia presente in un raggio di 600 m una fermata ferroviaria, o a 300 m una linea di forza del TPL (Trasporto Pubblico Locale) tale percentuale si riduce al 60%;
- 20% degli attivi utilizza il TPL per effettuare lo spostamento. Nel caso in cui sia presente in un raggio di 600 m una fermata ferroviaria, o a 300 m una linea di forza del TPL tale percentuale raggiunge il 40%;
- coefficiente di occupazione medio dell'auto pari a 1,2 persone/veicolo;
- con riferimento all'ora di punta del mattino si considera il 90% degli spostamenti in uscita dall'ambito e il 10% in ingresso;
- con riferimento all'ora di punta della sera si considera il 60% degli spostamenti in ingresso all'ambito e il 10% in uscita.

Destinazione commerciale:

- 60 mq di SL per addetto, organizzati su due turni;
- percentuale degli spostamenti degli addetti nell'ora di punta del mattino pari a 60% in ingresso;
- gli spostamenti di addetti e clientela avvengono con mezzo privato, con tasso d'occupazione delle auto pari a 1;
- per quanto riguarda la stima dei flussi di traffico generati/attratti dalle funzioni commerciali, si fa riferimento al parametro veicoli generati ogni mq di superficie di vendita, dipendente dalla destinazione d'uso delle attività e al giorno della settimana;
- a titolo cautelativo si considera che la totalità degli addetti e della clientela utilizzi il mezzo privato, indipendentemente dalla presenza di linee di forza del trasporto pubblico su gomma;
- non essendo disponibile l'informazione riguardante le singole tipologie delle attività commerciali da insediarsi e le relative superfici di vendita di ciascuna di esse, si è fatto riferimento, cautelativamente, alla sola tipologia commerciale più gravosa (alimentare) e ad un rapporto medio tra Superficie di vendita e SL pari al 70%.
- Se è prevista una destinazione d'uso commerciale di tipo di vicinato o media struttura di vendita e sono escluse le tipologie superiori si considera una Superficie di Vendita pari al valore massimo per la rispettiva categoria , in coerenza con il D. Lgs. 114/98, art. 4 (per comuni con popolazione inferiore a 10.000 abitanti rispettivamente 150 mq e 1.500 mq), il d.lgs. 31.3.1998 n. 114 e TAR Torino 2 maggio 2019 n. 538 (in merito a più strutture in una stessa area non indipendenti) con relativa SL calcolata con il rapporto ipotizzato.

Destinazione terziaria:

- 1 addetto ogni 25 mq di SL complessiva;
- 90% degli addetti utilizza il mezzo privato (auto) per effettuare lo spostamento. Nel caso in cui sia presente in un raggio di 600 m una fermata ferroviaria, o a 300 m una linea di forza del TPL tale percentuale si riduce al 70%;
- 10% degli addetti utilizza il TPL per effettuare lo spostamento. Nel caso in cui sia presente in un raggio di 600 m una fermata ferroviaria, o a 300 m una linea di forza del TPL tale percentuale raggiunge il 30%;
- coefficiente di occupazione medio dell'auto: pari a 1,1 persone/veicolo;
- con riferimento all'ora di punta del mattino si considera l'80% degli spostamenti in ingresso all'ambito;
- con riferimento all'ora della sera si considera il 50% degli spostamenti in uscita dall'ambito.

Destinazione produttiva:

- 1 addetto ogni 50 mq di SL complessiva;
- a titolo cautelativo, in linea generale, si considera che la totalità degli addetti utilizzi il mezzo privato (auto) per effettuare lo spostamento, indipendentemente dalla presenza di fermate ferroviarie o di linee di forza del trasporto pubblico su gomma.;
- coefficiente di occupazione medio dell'auto: pari a 1,5 persone/veicolo;
- con riferimento all'ora di punta del mattino si considera l'80% degli spostamenti in ingresso all'ambito;
- con riferimento all'ora di punta della sera si considera il 50% degli spostamenti in uscita dall'ambito;

Negli ambiti classificati come produttivi. per le merci si è inoltre fatto riferimento alla tabella 3 (allegato A cap.5 sez. 3 delle linee Guida sopracitate)

Si premette che ai sensi dell'art. 40 del PTCP, per gli accessi laterali e le intersezioni che si immettono su strade di primo e secondo livello, il PGT, tenendo in considerazione il ruolo gerarchico-funzionale della classificazione fornita da Regione Lombardia e della rete di competenza della Provincia di Monza e Brianza, non prevede ulteriori regole specifiche se non quanto previsto dal Codice della Strada o ad eventuali ulteriori limitazioni/restrizioni imposte dall'Ente gestore dell'infrastruttura stradale stessa. In tal caso si richiede la verifica della conformazione dell'accesso che dovrà garantire un'entrata agevole e una buona visibilità ai veicoli in uscita al fine di non indurre perturbative, interferenze/problematicità ai veicoli in transito sull'asse stradale.

Si riportano di seguito le stime degli indotti per ciascun ambito e le preliminari verifiche di sostenibilità dei carichi urbanistici sulla rete di mobilità:

- *A.R.U. A1* – Il comparto ARU. A1 compone, assieme al comparto ARU. A2, l' Ambito Rigenerazione Urbana A.R.U.1. Il comparto si colloca nel quadrante nord-est dell'intersezione tra la SP3 e la SP177, in affaccio su via Gramsci (SP3), in un'area già urbanizzata. Per questo comparto (cfr. Documento di Piano - ST=17.600 mq, SL=11.000 mq comprensiva di incentivo possibile del 25% per l'attuazione di uno o più "Obiettivi della città pubblica"), il Piano prevede destinazione d'uso mista tra residenziale, terziario/direzionale/piccole attività artigianali (massimo 20% della SL) e commerciale (massimo 850 mq di SdV complessive per esercizi di vicinato e media struttura di vendita). La configurazione più gravosa dal punto di vista degli indotti veicolari previsti individuata risulta quella con destinazione residenziale pari a 7586 mq (69% della SL massima), terziaria pari a 2.200 (20% della SL massima) e commerciale, ipotizzata di tipo alimentare, pari a 1.214 mq (pari all'11% della SL e corrispondenti ad una SdV pari a 850 mq). A fronte di 152 residenti teorici insediabili e 110 addetti teorici e alla presenza a breve distanza sull'asse di via Gramsci di fermate del trasporto pubblico, sono attesi nell'ora di punta del mattino di un giorno feriale tipo 58 veicoli equivalenti/ora in entrata e 42 veicoli equivalenti/ ora in uscita, nell'ora di punta della sera del giorno feriale 130 veicoli equivalenti/ora in entrata e 101 veicoli equivalenti/ora in uscita. Anche se la configurazione dell'ambito non è ancora definita, vista la posizione dell'ambito ARU. 1, è ragionevole ipotizzare che i flussi indotti interessino sia la SP177 sia la SP3 d'Imbersago e l'ambito locale. La somma dei flussi di traffico rilevati e dell'indotto veicolare previsto nelle ore di punta sulla SP3 si attesta a circa 1.320 veicoli equivalenti/ora al mattino e 1.241 nell'ora di punta della sera, definendo una capacità residua pari o superiore al 56% sia al mattino che alla sera ed un livello di servizio sostanzialmente invariato rispetto a quello attuale (LdS A-B). Sull'asse della SP177 si attendono a circa 1.735 veicoli equivalenti/ora al mattino e 1.671 nell'ora di punta della sera, definendo una capacità residua pari al 46% al mattino e al 48% alla sera ed un livello di servizio pari a C sia al mattino che alla sera.

Con riferimento alla DGR 27/09/2006 n.8/3219, dato che il livello di servizio C è considerato come valore di riferimento per la progettazione di nuove strade e per l'adeguamento delle esistenti, si conferma in linea generale la sostenibilità del comparto, resta comunque inteso che sarà compito dell'operatore, una volta

definiti puntualmente la tipologia, la struttura e gli accessi, verificare che i carichi attesi non pregiudichino la funzionalità della viabilità afferente e in caso contrario provvedere alla realizzazione degli interventi atti a risolvere le eventuali criticità.

ARU - A1 - configurazione più gravosa

Mattina giorno feriale tipo (Martedì, Mercoledì, Giovedì)						Ora di punta del mattino													
						Spostamento ora di punta %		Spostamento ora di punta n° abitanti / addetti		Utilizzo mezzo privato		Utilizzo mezzo a 2 ruote		Utilizzo mezzo pubblico		N° abitanti per veicolo		Veicoli equivalenti	
Destinazione d'uso	SL	mq/abitante	N° abitanti	abitanti attivi	N° abitanti attivi	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita
residenziale	7.586	50	152	60%	92	10%	90%	10	83	60%	60%	0%	0%	40%	40%	1,2	1,2	5	42
Destinazione d'uso	SL	mq/addetto		N° addetti a turno (2 turni)		ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita
Commerciale Alimentare	1.214	60		11		60%	0%	7	0	100%	100%	0%	0%	0%	0%	1	1	7	0
Destinazione d'uso	SL	mq/addetto		N° addetti		ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita
terziario	2.200	25		88		80%	0%	71	0	70%	70%	0%	0%	30%	30%	1,1	1,1	46	0
TOTALE																		58	42

Sera giorno feriale tipo (Martedì, Mercoledì, Giovedì, Venerdì)						Ora di punta della sera													
						Spostamento ora di punta %		Spostamento ora di punta n° abitanti / addetti		Utilizzo mezzo privato		Utilizzo mezzo a 2 ruote		Utilizzo mezzo pubblico		N° abitanti per veicolo		Veicoli equivalenti	
Destinazione d'uso	SL	mq/abitante	N° abitanti	abitanti attivi	N° abitanti attivi	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita
residenziale	7.586	50	152	60%	92	60%	10%	56	10	60%	60%	0%	0%	40%	40%	1,2	1,2	28	5
Destinazione d'uso	SL	SdV*	auto mq		N° clienti	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita
Commerciale Alimentare	1.214	850	0,2		170	60%	40%	102	68	100%	100%	0%	0%	0%	0%	1	1	102	68
Destinazione d'uso	SL	mq/addetto		N° addetti		ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita
terziario	2.200	25		88		0%	50%	0	44	70%	70%	0%	0%	30%	30%	1,1	1,1	0	28
TOTALE																		130	101

- *A.R.U. A2 e relativo tessuto ARU. P3* – Il comparto ARU. A2 si colloca nel quadrante nord-est dell'intersezione tra la SP3 e la SP177, in affaccio su via Padre Giustino Borgonovo (SP177), in un'area già urbanizzata. Per questo comparto la configurazione più gravosa è la realizzazione in contemporanea alla trasformazione del relativo tessuto ARU.P3 (cfr. Documento di Piano - ARU. A2 ST=16.600 mq, SL ARU.A2=10.375 mq e ARU P3 ST=12.900 mq; SL=8.869 mq, comprensivi di incentivo possibile della SL del 25% per l'attuazione di uno o più "Obiettivi della città pubblica"). Il Piano prevede, per l'ARU. A2 destinazione d'uso mista tra residenziale, terziario/direzionale/piccole attività artigianali (massimo 20% della SL) e commerciale (massimo 250 mq di SdV complessive per esercizi di vicinato) e per l'ARU.P3 destinazione d'uso residenziale (8.869 mq di SL massima). La configurazione più gravosa dal punto di vista degli indotti veicolari previsti individuata per il comparto ARU.A2 risulta quella con destinazione terziaria pari a 2.075 mq (20% della SL massima), commerciale, ipotizzata di tipo alimentare, pari a 357 mq (pari al 3% della SL e corrispondenti ad una SdV pari a 250 mq) e residenziale pari a 7.943 mq (69% della SL massima), da sommarsi a quella residenziale relativa all'ARU.P3 (in totale 16.008 mq). A fronte di 321 residenti teorici insediabili (159 nel ARU.A2 e 162 nel ARU.P3) e 89 addetti teorici e alla presenza a breve distanza sull'asse di via Gramsci di fermate del trasporto pubblico, sono attesi nell'ora di punta del mattino di un giorno feriale tipo 56 veicoli equivalenti/ora in entrata e 92 veicoli equivalenti/ ora in uscita, nell'ora di punta della sera del giorno feriale 91 veicoli equivalenti/ora in entrata e 58 veicoli equivalenti/ora in uscita. Anche se la configurazione dell'ambito non è ancora definita, è ragionevole ipotizzare che i flussi indotti interessino la SP177 via Risorgimento e l'ambito locale, e quindi l'asse di quartiere di via Gramsci. La somma dei flussi di traffico rilevati e dell'indotto veicolare previsto nelle ore di punta sulla SP3 si attesta a circa 1.368 veicoli equivalenti/ora al mattino e 1.146 nell'ora di punta della sera, definendo una capacità residua pari al 54% al mattino e al 62% alla sera ed un livello di servizio sostanzialmente invariato rispetto a quello attuale (LdS

A-B). Sull'asse della SP177 si attendono a circa 1.783 veicoli equivalenti/ora al mattino e 1.576 nell'ora di punta della sera, definendo una capacità residua pari al 44% al mattino e al 51% alla sera ed un livello di servizio pari a C al mattino e B alla sera.

Con riferimento alla DGR 27/09/2006 n.8/3219, dato che il livello di servizio C è considerato come valore di riferimento per la progettazione di nuove strade e per l'adeguamento delle esistenti, si conferma in linea generale la sostenibilità del comparto ARU. A2 e ARU. P3, resta comunque inteso che sarà compito dell'operatore, una volta definiti puntualmente la tipologia, la struttura e gli accessi, verificare che i carichi attesi non pregiudichino la funzionalità della viabilità afferente e in caso contrario provvedere alla realizzazione degli interventi atti a risolvere le eventuali criticità.

ARU - A2 e relativo tessuto P3 - configurazione più gravosa

Mattina giorno feriale tipo (Martedì, Mercoledì, Giovedì)						Ora di punta del mattino													
						Spostamento ora di punta %		Spostamento ora di punta n° abitanti / addetti		Utilizzo mezzo privato		Utilizzo mezzo a 2 ruote		Utilizzo mezzo pubblico		N° abitanti per veicolo		Veicoli equivalenti	
Destinazione d'uso	SL	mq/abitante	N° abitanti	abitanti attivi	N° abitanti attivi	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita
residenziale (con ARU. P3)	16.812	50	337	60%	203	10%	90%	21	183	60%	60%	0%	0%	40%	40%	1,2	1,2	11	92
Destinazione d'uso	**SL**	**mq/addetto**		**N° addetti a turno (2 turni)**		ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita
Commerciale Alimentare	357	60		3		60%	0%	2	0	100%	100%	0%	0%	0%	0%	1	1	2	0
Destinazione d'uso	**SL**	**mq/addetto**		**N° addetti**		ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita
terziario	2.075	25		83		80%	0%	67	0	70%	70%	0%	0%	30%	30%	1,1	1,1	43	0
TOTALE																		*56*	*92*

Sera giorno feriale tipo (Martedì, Mercoledì, Giovedì, Venerdì)						Ora di punta della sera													
						Spostamento ora di punta %		Spostamento ora di punta n° abitanti / addetti		Utilizzo mezzo privato		Utilizzo mezzo a 2 ruote		Utilizzo mezzo pubblico		N° abitanti per veicolo		Veicoli equivalenti	
Destinazione d'uso	SL	mq/abitante	N° abitanti	abitanti attivi	N° abitanti attivi	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita
residenziale (con ARU. P3)	16.812	50	337	60%	203	60%	10%	122	21	60%	60%	0%	0%	40%	40%	1,2	1,2	61	11
Destinazione d'uso	**SL**	**SdV***	**auto mq**		**N° clienti**	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita
Commerciale Alimentare	357	250	0,2		50	60%	40%	30	20	100%	100%	0%	0%	0%	0%	1	1	30	20
Destinazione d'uso	**SL**	**mq/addetto**		**N° addetti**		ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita
terziario	2.075	25		83		0%	50%	0	42	70%	70%	0%	0%	30%	30%	1,1	1,1	0	27
TOTALE																		*91*	*58*

- *ARU. 1 nel complesso*: Nel caso di compresenza dei comparti innanzi analizzati, la somma dei flussi di traffico rilevati e dell'indotto veicolare previsto nelle ore di punta sulla SP3 via Gramsci si attesta a 1.472 veicoli equivalenti/ora al mattino e 1.373 nell'ora di punta della sera, definendo una capacità residua pari al 51% al mattino e al 54% alla sera ed un livello di servizio sostanzialmente invariato rispetto a quello attuale (LdS B). Sull'asse della SP177 si attendono complessivamente 1.883 veicoli equivalenti/ora al mattino e 1.807 nell'ora di punta della sera, definendo una capacità residua pari al 41% al mattino e al 44% alla sera ed un livello di servizio C in entrambe le ore di punta.

Con riferimento alla DGR 27/09/2006 n.8/3219, dato che il livello di servizio C è considerato come valore di riferimento per la progettazione di nuove strade e per l'adeguamento delle esistenti, si conferma in linea generale la sostenibilità dell'ambito, resta comunque inteso che sarà compito dell'operatore, una volta definiti puntualmente la tipologia, la struttura e gli accessi, verificare che i carichi attesi non pregiudichino la funzionalità della viabilità afferente e in caso contrario provvedere alla realizzazione degli interventi atti a risolvere le eventuali criticità.

- *AC.1, AC.2, AC.3, AC.4, AC.5* – Per gli Ambiti di Completamento AC.1, AC.2, AC.3, AC.4 e AC.5 il Piano prevede trasformazioni con destinazione d'uso residenziale per le quali si prevedono modesti indotti veicolari:
    - AC. 1, situato sull'asse di via Donizzetti (cfr. Documento di Piano - ST=6.400 mq, SL=1.472 mq), a fronte di 30 residenti teorici insediabili (e non considerando cautelativamente alcun supporto del trasporto pubblico locale presente sulla SP3), sono attesi nell'ora di punta del mattino di un giorno feriale tipo 2 veicoli equivalenti/ora in entrata e 12 veicoli equivalenti/ ora in uscita, nell'ora di punta della sera 8 veicoli equivalenti/ora in entrata e 2 veicoli equivalenti/ora in uscita. Anche se la configurazione dell'ambito non è ancora definita, è ragionevole ipotizzare i flussi indotti interessino la viabilità locale, che si appoggia all'asse di quartiere Gramsci-Roma (SP3). La variazione del volume di traffico atteso sull'asse della SP3 risulta pari a circa l'1%, con un livello di servizio invariato rispetto a quello attuale (LdS A-B).
    - AC. 2, situato sull'asse di via Donizzetti poco più a est dell'ambito AC.1 (cfr. Documento di Piano - ST=2.700 mq, SL=621 mq), a fronte di 13 residenti teorici insediabili (e non considerando cautelativamente alcun supporto del trasporto pubblico locale presente sulla SP3), sono attesi nell'ora di punta del mattino di un giorno feriale tipo 1 veicolo equivalente/ora in entrata e 6 veicoli equivalenti/ ora in uscita, nell'ora di punta della sera 4 veicoli equivalenti/ora in entrata e 1 veicolo equivalente/ora in uscita. Anche se la configurazione dell'ambito non è ancora definita, è ragionevole ipotizzare i flussi indotti interessino la viabilità locale, che si appoggia all'asse di quartiere Gramsci-Roma (SP3). La variazione del volume di traffico atteso sull'asse della SP3 risulta inferiore all'1%, con un livello di servizio invariato rispetto a quello attuale (LdS A-B).
    - AC. 3, situato sull'asse di via Piantadosi (cfr. Documento di Piano - ST=5.900 mq, SL=1.357 mq), a fronte di 28 residenti teorici insediabili (e non considerando cautelativamente alcun supporto del trasporto pubblico locale presente sulla SP3), sono attesi nell'ora di punta del mattino di un giorno feriale tipo 2 veicoli equivalenti/ora in entrata e 11 veicoli equivalenti/ ora in uscita, nell'ora di punta della sera 8 veicoli equivalenti/ora in entrata e 2 veicoli equivalenti/ora in uscita. Anche se la configurazione dell'ambito non è ancora definita, è ragionevole ipotizzare i flussi indotti interessino la viabilità locale, che si appoggia all'asse di quartiere Gramsci-Roma (SP3). La variazione del volume di traffico atteso sull'asse della SP3 risulta pari a circa l'1%, con un livello di servizio invariato rispetto a quello attuale (LdS A-B).
    - AC. 4, situato sull'asse di via Lombardia (cfr. Documento di Piano - ST=5.200 mq, SL=1.196 mq), a fronte di 24 residenti teorici insediabili (e non considerando cautelativamente alcun supporto del trasporto pubblico locale presente sulla SP3), sono attesi nell'ora di punta del mattino di un giorno feriale tipo 2 veicoli equivalenti/ora in entrata e 10 veicoli equivalenti/ ora in uscita, nell'ora di punta della sera 6 veicoli equivalenti/ora in entrata e 2 veicoli equivalenti/ora in uscita. Anche se la configurazione dell'ambito non è ancora definita, è ragionevole ipotizzare i flussi indotti interessino la viabilità locale, che si appoggia all'asse di quartiere Gramsci-Roma (SP3). La variazione del volume di traffico atteso sull'asse della SP3 risulta pari a circa l'1%, con un livello di servizio invariato rispetto a quello attuale (LdS A-B).
    - AC. 5, situato sull'asse di via Don Lazzati (cfr. Documento di Piano - ST=6.600 mq, SL=1.518 mq), a fronte di 31 residenti teorici insediabili (e non considerando cautelativamente alcun supporto del trasporto pubblico locale presente sulla SP3), sono attesi nell'ora di punta del mattino di un giorno feriale tipo 2 veicoli equivalenti/ora in entrata e 12 veicoli equivalenti/ ora in uscita, nell'ora di punta della sera 8 veicoli equivalenti/ora in entrata e 2 veicoli equivalenti/ora in uscita. Anche se la configurazione dell'ambito non è ancora definita, è ragionevole ipotizzare i flussi indotti interessino la viabilità locale, che si appoggia all'asse di quartiere Gramsci-Roma (SP3). La

variazione del volume di traffico atteso sull'asse della SP3 risulta pari a circa l'1%, con un livello di servizio invariato rispetto a quello attuale (LdS A-B).

Con riferimento alla DGR 27/09/2006 n.8/3219, considerato che i flussi indotti da ciascun ambito in oggetto risultano pari o inferiori all'1% del volume attualmente circolante sull'asse Gramsci-Roma (SP3) e non comportano un peggioramento delle condizioni di esercizio, si conferma in linea generale la sostenibilità degli ambiti.

AC.1 - configurazione standard

Mattina giorno feriale tipo (Martedì, Mercoledì, Giovedì)						Ora di punta del mattino													
						Spostamento ora di punta %		Spostamento ora di punta n° abitanti / addetti		Utilizzo mezzo privato		Utilizzo mezzo a 2 ruote		Utilizzo mezzo pubblico		N° abitanti per veicolo		Veicoli equivalenti	
Destinazione d'uso	SL	mq/abitante	N° abitanti	abitanti attivi	N° abitanti attivi	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita
residenziale	1.472	50	30	60%	18	10%	90%	2	17	80%	80%	0%	0%	20%	20%	1,2	1,2	2	12
TOTALE																		2	12

Sera giorno feriale tipo (Martedì, Mercoledì, Giovedì, Venerdì)						Ora di punta della sera													
						Spostamento ora di punta %		Spostamento ora di punta n° abitanti / addetti		Utilizzo mezzo privato		Utilizzo mezzo a 2 ruote		Utilizzo mezzo pubblico		N° abitanti per veicolo		Veicoli equivalenti	
Destinazione d'uso	SL	mq/abitante	N° abitanti	abitanti attivi	N° abitanti attivi	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita
residenziale	1.472	50	30	60%	18	60%	10%	11	2	80%	80%	0%	0%	20%	20%	1,2	1,2	8	2
TOTALE																		8	2

AC.2 - configurazione standard

Mattina giorno feriale tipo (Martedì, Mercoledì, Giovedì)						Ora di punta del mattino													
						Spostamento ora di punta %		Spostamento ora di punta n° abitanti / addetti		Utilizzo mezzo privato		Utilizzo mezzo a 2 ruote		Utilizzo mezzo pubblico		N° abitanti per veicolo		Veicoli equivalenti	
Destinazione d'uso	SL	mq/abitante	N° abitanti	abitanti attivi	N° abitanti attivi	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita
residenziale	621	50	13	60%	8	10%	90%	1	8	80%	80%	0%	0%	20%	20%	1,2	1,2	1	6
TOTALE																		1	6

Sera giorno feriale tipo (Martedì, Mercoledì, Giovedì, Venerdì)						Ora di punta della sera													
						Spostamento ora di punta %		Spostamento ora di punta n° abitanti / addetti		Utilizzo mezzo privato		Utilizzo mezzo a 2 ruote		Utilizzo mezzo pubblico		N° abitanti per veicolo		Veicoli equivalenti	
Destinazione d'uso	SL	mq/abitante	N° abitanti	abitanti attivi	N° abitanti attivi	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita
residenziale	621	50	13	60%	8	60%	10%	5	1	80%	80%	0%	0%	20%	20%	1,2	1,2	4	1
TOTALE																		4	1

AC.3 - configurazione standard

Mattina giorno feriale tipo (Martedì, Mercoledì, Giovedì)						Ora di punta del mattino													
						Spostamento ora di punta %		Spostamento ora di punta n° abitanti / addetti		Utilizzo mezzo privato		Utilizzo mezzo a 2 ruote		Utilizzo mezzo pubblico		N° abitanti per veicolo		Veicoli equivalenti	
Destinazione d'uso	SL	mq/abitante	N° abitanti	abitanti attivi	N° abitanti attivi	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita
residenziale	1.357	50	28	60%	17	10%	90%	2	16	80%	80%	0%	0%	20%	20%	1,2	1,2	2	11
TOTALE																		2	11

Sera giorno feriale tipo (Martedì, Mercoledì, Giovedì, Venerdì)						Ora di punta della sera													
						Spostamento ora di punta %		Spostamento ora di punta n° abitanti / addetti		Utilizzo mezzo privato		Utilizzo mezzo a 2 ruote		Utilizzo mezzo pubblico		N° abitanti per veicolo		Veicoli equivalenti	
Destinazione d'uso	SL	mq/abitante	N° abitanti	abitanti attivi	N° abitanti attivi	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita
residenziale	1.357	50	28	60%	17	60%	10%	11	2	80%	80%	0%	0%	20%	20%	1,2	1,2	8	2
TOTALE																		8	2

AC.4 - configurazione standard

Mattina giorno feriale tipo (Martedì, Mercoledì, Giovedì)						Ora di punta del mattino													
						Spostamento ora di punta %		Spostamento ora di punta n° abitanti / addetti		Utilizzo mezzo privato		Utilizzo mezzo a 2 ruote		Utilizzo mezzo pubblico		N° abitanti per veicolo		Veicoli equivalenti	
Destinazione d'uso	SL	mq/abitante	N° abitanti	abitanti attivi	N° abitanti attivi	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita
residenziale	1.196	50	24	60%	15	10%	90%	2	14	80%	80%	0%	0%	20%	20%	1,2	1,2	2	10
TOTALE																		2	10

Sera giorno feriale tipo (Martedì, Mercoledì, Giovedì, Venerdì)						Ora di punta della sera													
						Spostamento ora di punta %		Spostamento ora di punta n° abitanti / addetti		Utilizzo mezzo privato		Utilizzo mezzo a 2 ruote		Utilizzo mezzo pubblico		N° abitanti per veicolo		Veicoli equivalenti	
Destinazione d'uso	SL	mq/abitante	N° abitanti	abitanti attivi	N° abitanti attivi	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita
residenziale	1.196	50	24	60%	15	60%	10%	9	2	80%	80%	0%	0%	20%	20%	1,2	1,2	6	2
TOTALE																		6	2

AC.5 - configurazione standard

Mattina giorno feriale tipo (Martedì, Mercoledì, Giovedì)						Ora di punta del mattino													
						Spostamento ora di punta %		Spostamento ora di punta n° abitanti / addetti		Utilizzo mezzo privato		Utilizzo mezzo a 2 ruote		Utilizzo mezzo pubblico		N° abitanti per veicolo		Veicoli equivalenti	
Destinazione d'uso	SL	mq/abitante	N° abitanti	abitanti attivi	N° abitanti attivi	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita
residenziale	1.518	50	31	60%	19	10%	90%	2	18	80%	80%	0%	0%	20%	20%	1,2	1,2	2	12
TOTALE																		2	12

Sera giorno feriale tipo (Martedì, Mercoledì, Giovedì, Venerdì)						Ora di punta della sera													
						Spostamento ora di punta %		Spostamento ora di punta n° abitanti / addetti		Utilizzo mezzo privato		Utilizzo mezzo a 2 ruote		Utilizzo mezzo pubblico		N° abitanti per veicolo		Veicoli equivalenti	
Destinazione d'uso	SL	mq/abitante	N° abitanti	abitanti attivi	N° abitanti attivi	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita
residenziale	1.518	50	31	60%	19	60%	10%	12	2	80%	80%	0%	0%	20%	20%	1,2	1,2	8	2
TOTALE																		8	2

- *AP. 1* – L'ambito Puntuale 1, caratterizzato da una ST pari a 8.600 mq e SL pari a 6.020 mq, si trova nell'area industriale a sud del territorio comunale, raggiungibile tramite via Delle Industrie. Il Piano prevede trasformazioni con destinazione d'uso terziaria e/o produttiva. Si sono quindi confrontate le configurazioni interamente terziario (a) e interamente produttivo (b). La configurazione più critica in termini di indotti di traffico risulta quella terziaria (a) per la quale, a fronte di un totale di addetti pari a circa 241 persone, si stimano complessivamente nel giorno feriale tipo 158 veicoli equivalenti/ora in entrata nell'ora di punta del mattino e 99 in uscita nell'ora di punta della sera. Anche se la configurazione dell'ambito non è ancora definita, è ragionevole ipotizzare che i flussi indotti possano interessare la viabilità della zona industriale e l'asse della SP3. La somma dei flussi di traffico rilevati e dell'intero indotto veicolare previsto sulla SP3 d'Imbersago si attesta a circa 1.378 veicoli equivalenti/ora al mattino e 1.109 nell'ora di punta della sera, definendo una capacità residua pari al 57% al mattino e 65% alla sera ed un livello di servizio invariato rispetto alla situazione attuale (Lds A-B).

Con riferimento alla DGR 27/09/2006 n.8/3219, considerato che i flussi indotti dall'ambito in oggetto non comportano un peggioramento delle condizioni di esercizio della rete interessata, si conferma in linea generale la sostenibilità dell'ambito.

AP. 1 - configurazione a

Mattina giorno feriale tipo (Martedì, Mercoledì, Giovedì)				Ora di punta del mattino													
				Spostamento ora di punta %		Spostamento ora di punta n° abitanti / addetti		Utilizzo mezzo privato		Utilizzo mezzo a 2 ruote		Utilizzo mezzo pubblico		N° abitanti per veicolo		Veicoli equivalenti	
Destinazione d'uso	SL	mq/addetto	N° addetti	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita
terziario	6.020	25	241	80%	0%	193	0	90%	90%	0%	0%	10%	10%	1,1	1,1	158	0
TOTALE																158	0

Sera giorno feriale tipo (Martedì, Mercoledì, Giovedì, Venerdì)				Ora di punta della sera													
				Spostamento ora di punta %		Spostamento ora di punta n° abitanti / addetti		Utilizzo mezzo privato		Utilizzo mezzo a 2 ruote		Utilizzo mezzo pubblico		N° abitanti per veicolo		Veicoli equivalenti	
Destinazione d'uso	SL	mq/addetto	N° addetti	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita
terziario	6.020	25	241	0%	50%	0	121	90%	90%	0%	0%	10%	10%	1,1	1,1	0	99
TOTALE																0	99

AP. 1 - configurazione b

Mattina giorno feriale tipo (Martedì, Mercoledì, Giovedì)				Ora di punta del mattino													
				Spostamento ora di punta %		Spostamento ora di punta n° abitanti / addetti		Utilizzo mezzo privato		Utilizzo mezzo a 2 ruote		Utilizzo mezzo pubblico		N° abitanti per veicolo		Veicoli equivalenti	
Destinazione d'uso	SL	mq/addetto	N° addetti	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita
Produttivo	6.020	50	121	80%	0%	97	0	100%	100%	0%	0%	0%	0%	1,5	1,5	66	0

Produttivo	Stima traffico mezzi pesanti										Veicoli equivalenti	
	SL	ST	Sf	Indice edif. Fond. [mq/mq]	veic/giorno/1000 mq slp	veicoli/giorno	% ora di punta	veic/ora di punta/1000 mq SL	veicoli/ora di punta	distribuzione		
										ingresso	uscita	ingresso	uscita
	6.020			> 60%	15	90	10%	1,5	9	50%	50%	12	12
TOTALE												78	12

Sera giorno feriale tipo (Martedì, Mercoledì, Giovedì, Venerdì)				Ora di punta della sera													
				Spostamento ora di punta %		Spostamento ora di punta n° abitanti / addetti		Utilizzo mezzo privato		Utilizzo mezzo a 2 ruote		Utilizzo mezzo pubblico		N° abitanti per veicolo		Veicoli equivalenti	
Destinazione d'uso	SL	mq/addetto	N° addetti	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita
Produttivo	6.020	50	121	0%	50%	0	61	100%	100%	0%	0%	0%	0%	1,5	1,5	0	41

Produttivo	Stima traffico mezzi pesanti										Veicoli equivalenti	
	SL	ST	Sf	Indice edif. Fond. [mq/mq]	veic/giorno/1000 mq slp	veicoli/giorno	% ora di punta	veic/ora di punta/1000 mq SL	veicoli/ora di punta	distribuzione		
										ingresso	uscita	ingresso	uscita
	6.020	0		60%	15	90	10%	1,5	9	50%	50%	11	11
TOTALE												11	52

- *AP. 2 e AP. 3* – Per gli Ambiti Puntuali AP.2 e AP.3 il Piano prevede trasformazioni con destinazione d'uso residenziale per le quali si prevedono modesti indotti veicolari:
    - AP. 2. 1, situato sull'asse di via Roma (cfr. Documento di Piano - ST=5.600 mq, SL=840 mq), a fronte di 17 residenti teorici insediabili e della presenza di fermate del trasporto pubblico locale a breve distanza, sono attesi nell'ora di punta del mattino di un giorno feriale tipo 1 veicolo equivalente/ora in entrata e 5 veicoli equivalenti/ ora in uscita, nell'ora di punta della sera 4 veicoli equivalenti/ora in entrata e 1 veicolo equivalente/ora in uscita. Anche se la configurazione dell'ambito non è ancora definita, è ragionevole ipotizzare che i flussi indotti interessino l'asse di via Roma stessa e la viabilità locale. La variazione del volume di traffico atteso sull'asse della SP3 risulta inferiore all'1%, con un livello di servizio invariato rispetto a quello attuale (LdS A-B).
    - AP. 3, situato sull'asse di via Risorgimento (SP177) (cfr. Documento di Piano - ST=600 mq, SL=90 mq), a fronte di 2 residenti teorici insediabili e della presenza di fermate del trasporto pubblico locale a breve distanza, sono attesi nell'ora di punta del mattino e della sera di un giorno feriale tipo 1 veicolo equivalente/ora in entrata e 1 veicolo equivalente/ ora in uscita. La variazione del

volume di traffico atteso sull'asse della SP3 risulta inferiore all'1% del flusso transitante sull'asse della SP177, con un livello di servizio invariato rispetto a quello attuale (LdS B).

Con riferimento alla DGR 27/09/2006 n.8/3219, considerato che i flussi indotti dagli ambiti in oggetto non comportano una variazione sensibile dei volumi di traffico sugli assi sui quali affacciano, si conferma in linea generale la sostenibilità di entrambi gli ambiti.

AP. 2 - configurazione standard

Mattina giorno feriale tipo (Martedì, Mercoledì, Giovedì)						Ora di punta del mattino													
						Spostamento ora di punta %		Spostamento ora di punta n° abitanti / addetti		Utilizzo mezzo privato		Utilizzo mezzo a 2 ruote		Utilizzo mezzo pubblico		N° abitanti per veicolo		Veicoli equivalenti	
Destinazione d'uso	SL	mq/abitante	N° abitanti	abitanti attivi	N° abitanti attivi	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita
residenziale	840	50	17	60%	11	10%	90%	2	10	60%	60%	0%	0%	40%	40%	1,2	1,2	1	5
TOTALE																		1	5

Sera giorno feriale tipo (Martedì, Mercoledì, Giovedì, Venerdì)						Ora di punta della sera													
						Spostamento ora di punta %		Spostamento ora di punta n° abitanti / addetti		Utilizzo mezzo privato		Utilizzo mezzo a 2 ruote		Utilizzo mezzo pubblico		N° abitanti per veicolo		Veicoli equivalenti	
Destinazione d'uso	SL	mq/abitante	N° abitanti	abitanti attivi	N° abitanti attivi	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita
residenziale	840	50	17	60%	11	60%	10%	7	2	60%	60%	0%	0%	40%	40%	1,2	1,2	4	1
TOTALE																		4	1

AP. 3 - configurazione standard

Mattina giorno feriale tipo (Martedì, Mercoledì, Giovedì)						Ora di punta del mattino													
						Spostamento ora di punta %		Spostamento ora di punta n° abitanti / addetti		Utilizzo mezzo privato		Utilizzo mezzo a 2 ruote		Utilizzo mezzo pubblico		N° abitanti per veicolo		Veicoli equivalenti	
Destinazione d'uso	SL	mq/abitante	N° abitanti	abitanti attivi	N° abitanti attivi	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita
residenziale	90	50	2	60%	2	10%	90%	1	2	60%	60%	0%	0%	40%	40%	1,2	1,2	1	1
TOTALE																		1	1

Sera giorno feriale tipo (Martedì, Mercoledì, Giovedì, Venerdì)						Ora di punta della sera													
						Spostamento ora di punta %		Spostamento ora di punta n° abitanti / addetti		Utilizzo mezzo privato		Utilizzo mezzo a 2 ruote		Utilizzo mezzo pubblico		N° abitanti per veicolo		Veicoli equivalenti	
Destinazione d'uso	SL	mq/abitante	N° abitanti	abitanti attivi	N° abitanti attivi	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita
residenziale	90	50	2	60%	2	60%	10%	2	1	60%	60%	0%	0%	40%	40%	1,2	1,2	1	1
TOTALE																		1	1

- *AR. 1* – L'ambito di Ricomposizione AR.1 si colloca nella parte nord del territorio comunale, in un'area in affaccio su via Roma nella quale è attualmente in esercizio una attività di tipo produttivo (SL=1.055 mq, if=0,4). Per questo ambito il Piano prevede la stessa destinazione d'uso produttiva (ST=2.900 mq, SL=1.334 mq, if=0,4). Stimando attraverso l'applicazione delle linee guida per la valutazione di sostenibilità dei carichi urbanistici sulla rete di mobilità del PTCP della Provincia di Monza e Brianza la generazione/attrazione attuale dell'ambito e confrontandola con quella stimabile dopo la trasformazione, si prevede un aumento minimo del carico di traffico sull'asse della SP3, pari a circa 4 veicoli eq. bidirezionali/ora sia nell'ora di punta del mattino sia in quella della sera, inferiore all'1% del traffico circolante.

Con riferimento alla DGR 27/09/2006 n.8/3219, considerato che i flussi indotti risultano inferiori all'1% del volume attualmente circolante sull'asse Gramsci-Roma (SP3) e non comportano un peggioramento delle condizioni di esercizio, si conferma in linea generale la sostenibilità dell'ambito.

AR.1 - configurazione standard

Mattina giorno feriale tipo (Martedì, Mercoledì, Giovedì)				Ora di punta del mattino													
				Spostamento ora di punta %		Spostamento ora di punta n° abitanti / addetti		Utilizzo mezzo privato		Utilizzo mezzo a 2 ruote		Utilizzo mezzo pubblico		N° abitanti per veicolo		Veicoli equivalenti	
Destinazione d'uso	SL	mq/addetto	N° addetti	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita
Produttivo	1.334	50	27	80%	0%	22	0	100%	100%	0%	0%	0%	0%	1,5	1,5	22	0

Produttivo – Stima traffico mezzi pesanti											Veicoli equivalenti	
										distribuzione		
SL	ST	Sf	Indice edif. Fond. [mq/mq]	veic/giorno/1000 mq slp	veicoli/giorno	% ora di punta	veic/ora di punta/1000 mq SL	veicoli/ora di punta	ingresso	uscita	ingresso	uscita
1.334	2.900		40%	30	40	10%	3,0	4	50%	50%	6	6

TOTALE		
	28	6

Sera giorno feriale tipo (Martedì, Mercoledì, Giovedì, Venerdì)				Ora di punta della sera													
				Spostamento ora di punta %		Spostamento ora di punta n° abitanti / addetti		Utilizzo mezzo privato		Utilizzo mezzo a 2 ruote		Utilizzo mezzo pubblico		N° abitanti per veicolo		Veicoli equivalenti	
Destinazione d'uso	SL	mq/addetto	N° addetti	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita
Produttivo	1.334	50	27	0%	50%	0	14	100%	100%	0%	0%	0%	0%	1,5	1,5	0	10

Produttivo – Stima traffico mezzi pesanti											Veicoli equivalenti	
										distribuzione		
SL	ST	Sf	Indice edif. Fond. [mq/mq]	veic/giorno/1000 mq slp	veicoli/giorno	% ora di punta	veic/ora di punta/1000 mq SL	veicoli/ora di punta	ingresso	uscita	ingresso	uscita
1.334	2.900		40%	30	40	10%	3,0	4	50%	50%	5	5

TOTALE		
	5	15

ESISTENTE

Mattina giorno feriale tipo (Martedì, Mercoledì, Giovedì)				Ora di punta del mattino													
				Spostamento ora di punta %		Spostamento ora di punta n° abitanti / addetti		Utilizzo mezzo privato		Utilizzo mezzo a 2 ruote		Utilizzo mezzo pubblico		N° abitanti per veicolo		Veicoli equivalenti	
Destinazione d'uso	SL	mq/addetto	N° addetti	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita
Produttivo	1.055	50	22	80%	0%	18	0	100%	100%	0%	0%	0%	0%	1,5	1,5	22	0

Produttivo – Stima traffico mezzi pesanti											Veicoli equivalenti	
										distribuzione		
SL	ST	Sf	Indice edif. Fond. [mq/mq]	veic/giorno/1000 mq slp	veicoli/giorno	% ora di punta	veic/ora di punta/1000 mq SL	veicoli/ora di punta	ingresso	uscita	ingresso	uscita
1.055	0		40%	30	32	10%	3,0	3	50%	50%	4	4

TOTALE		
	26	4

Sera giorno feriale tipo (Martedì, Mercoledì, Giovedì, Venerdì)				Ora di punta della sera													
				Spostamento ora di punta %		Spostamento ora di punta n° abitanti / addetti		Utilizzo mezzo privato		Utilizzo mezzo a 2 ruote		Utilizzo mezzo pubblico		N° abitanti per veicolo		Veicoli equivalenti	
Destinazione d'uso	SL	mq/addetto	N° addetti	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita
Produttivo	1.055	50	22	0%	50%	0	11	100%	100%	0%	0%	0%	0%	1,5	1,5	0	8

Produttivo – Stima traffico mezzi pesanti											Veicoli equivalenti	
										distribuzione		
SL	ST	Sf	Indice edif. Fond. [mq/mq]	veic/giorno/1000 mq slp	veicoli/giorno	% ora di punta	veic/ora di punta/1000 mq SL	veicoli/ora di punta	ingresso	uscita	ingresso	uscita
1.055	0		40%	30	32	10%	3,0	3	50%	50%	4	4

TOTALE		
	4	12

- *AR. 2* – L'ambito di Ricomposizione AR.2 si colloca nella parte sud del territorio comunale, in un'area in affaccio su via Gramsci a sud dell'intersezione con la SP177, nella quale è attualmente in esercizio una attività di tipo produttivo (SL=967 mq, if=0,4). Per questo ambito il Piano prevede la stessa destinazione d'uso produttiva (ST=8.900 mq, SL=4.094 mq, if=0,4). Stimando attraverso l'applicazione delle linee guida per la valutazione di sostenibilità dei carichi urbanistici sulla rete di mobilità del PTCP della Provincia di Monza e Brianza la generazione/attrazione attuale dell'ambito e confrontandola con quella stimabile dopo la trasformazione, si prevede un aumento del carico di traffico sull'asse della SP3 pari a circa 45 veicoli eq./ora in entrata e 12 veicoli eq./ora in uscita nell'ora di punta del mattino e 12 veicoli eq./ora in entrata e 33 veicoli/ora eq. in uscita in quella della sera. La somma dei flussi di traffico rilevati e della differenza tra

gli indotti veicolari tra la situazione attuale e quella seguito dell'attuazione dell'ambito di ricomposizione previsto sulla SP3 d'Imbersago si attesta a circa 1.277 veicoli equivalenti/ora al mattino e 1.055 nell'ora di punta della sera, definendo una capacità residua pari al 57% al mattino e 65% alla sera ed un livello di servizio invariato rispetto alla situazione attuale (Lds A-B).

Con riferimento alla DGR 27/09/2006 n.8/3219, considerato che i flussi indotti dall'ambito in oggetto non comportano un peggioramento delle condizioni di esercizio, si conferma in linea generale la sostenibilità dell'ambito.

AR.2 - configurazione standard

Mattina giorno feriale tipo (Martedì, Mercoledì, Giovedì)				Ora di punta del mattino													
				Spostamento ora di punta %		Spostamento ora di punta n° abitanti / addetti		Utilizzo mezzo privato		Utilizzo mezzo a 2 ruote		Utilizzo mezzo pubblico		N° abitanti per veicolo		Veicoli equivalenti	
Destinazione d'uso	SL	mq/addetto	N° addetti	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita
Produttivo	4.094	50	82	80%	0%	66	0	100%	100%	0%	0%	0%	0%	1,5	1,5	44	0

Produttivo	Stima traffico mezzi pesanti										Veicoli equivalenti	
	SL	ST	Sf	Indice edif. Fond. [mq/mq]	veic/giorno/1000 mq slp	veicoli/giorno	% ora di punta	veic/ora di punta/1000 mq SL	veicoli/ora di punta	distribuzione		
										ingresso	uscita	ingresso	uscita
	4.094	8.900		40%	30	123	10%	3,0	12	50%	50%	16	16

TOTALE	60	16

Sera giorno feriale tipo (Martedì, Mercoledì, Giovedì, Venerdì)				Ora di punta della sera													
				Spostamento ora di punta %		Spostamento ora di punta n° abitanti / addetti		Utilizzo mezzo privato		Utilizzo mezzo a 2 ruote		Utilizzo mezzo pubblico		N° abitanti per veicolo		Veicoli equivalenti	
Destinazione d'uso	SL	mq/addetto	N° addetti	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita
Produttivo	4.094	50	82	0%	50%	0	41	100%	100%	0%	0%	0%	0%	1,5	1,5	0	28

Produttivo	Stima traffico mezzi pesanti										Veicoli equivalenti	
	SL	ST	Sf	Indice edif. Fond. [mq/mq]	veic/giorno/1000 mq slp	veicoli/giorno	% ora di punta	veic/ora di punta/1000 mq SL	veicoli/ora di punta	distribuzione		
										ingresso	uscita	ingresso	uscita
	4.094	8.900		40%	30	123	10%	3,0	12	50%	50%	16	16

TOTALE	16	44

ESISTENTE

Mattina giorno feriale tipo (Martedì, Mercoledì, Giovedì)				Ora di punta del mattino													
				Spostamento ora di punta %		Spostamento ora di punta n° abitanti / addetti		Utilizzo mezzo privato		Utilizzo mezzo a 2 ruote		Utilizzo mezzo pubblico		N° abitanti per veicolo		Veicoli equivalenti	
Destinazione d'uso	SL	mq/addetto	N° addetti	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita
Produttivo	967	50	20	80%	0%	16	0	100%	100%	0%	0%	0%	0%	1,5	1,5	11	0

Produttivo	Stima traffico mezzi pesanti										Veicoli equivalenti	
	SL	ST	Sf	Indice edif. Fond. [mq/mq]	veic/giorno/1000 mq slp	veicoli/giorno	% ora di punta	veic/ora di punta/1000 mq SL	veicoli/ora di punta	distribuzione		
										ingresso	uscita	ingresso	uscita
	967			40%	30	29	10%	3,0	3	50%	50%	4	4

TOTALE	15	4

Sera giorno feriale tipo (Martedì, Mercoledì, Giovedì, Venerdì)				Ora di punta della sera													
				Spostamento ora di punta %		Spostamento ora di punta n° abitanti / addetti		Utilizzo mezzo privato		Utilizzo mezzo a 2 ruote		Utilizzo mezzo pubblico		N° abitanti per veicolo		Veicoli equivalenti	
Destinazione d'uso	SL	mq/addetto	N° addetti	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita
Produttivo	967	50	20	0%	50%	0	10	100%	100%	0%	0%	0%	0%	1,5	1,5	0	7

Produttivo	Stima traffico mezzi pesanti										Veicoli equivalenti	
	SL	ST	Sf	Indice edif. Fond. [mq/mq]	veic/giorno/1000 mq slp	veicoli/giorno	% ora di punta	veic/ora di punta/1000 mq SL	veicoli/ora di punta	distribuzione		
										ingresso	uscita	ingresso	uscita
	967			40%	30	29	10%	3,0	3	50%	50%	4	4

TOTALE	4	11

- *Lotti Liberi – Tessuto R3a -* Per i lotti liberi del tessuto denominato R3a, ovvero il Tessuto Urbano Consolidato residenziale: caratterizzato da insediamento solo parzialmente coerenti e morfologicamente eterogeni -bassa densità, il Piano prevede trasformazioni della destinazione d'uso a residenziale. Il tessuto è formato da 81 aree di dimensione prevalentemente modesta, con SL media pari a 243 mq (da poche decine di mq a un massimo di 1.303 mq), localizzate nella zona urbanizzata ad ovest della SP3, nella frazione di Villanova e alcune lungo la SP177 (raggruppate nell'immagine a fianco). Data la disposizione delle aree e la destinazione d'uso prevista, è ragionevole ipotizzare che i flussi indotti gravitino sulla viabilità comunale che si attesta sull'asse di quartiere Gramsci-Roma (SP3) e in parte su quella extraurbana della SP177. A fronte di una SL complessiva pari a 19.670 mq, tralasciando l'eventuale contributo del trasporto pubblico presente sugli assi Risorgimento e Gramsci-Roma, si stimano 394 abitanti teorici insediabili e sono attesi complessivamente nel giorno feriale medio 16 veicoli equivalenti/ora in entrata e 143 veicoli equivalenti/ ora in uscita nell'ora di punta del mattino e 96 veicoli equivalenti/ora in entrata e 16 veicoli equivalenti/ ora in uscita nell'ora di punta della sera. La somma dei flussi di traffico rilevati e dell'indotto veicolare previsto complessivo nelle ore di punta sull'asse delle vie Gramsci e Roma si attesta a circa 1.379 veicoli equivalenti/ora al mattino e 1.122 alla sera del giorno feriale tipo, definendo una capacità residua pari a circa il 54% al mattino e al 63% alla sera ed un livello di servizio invariato rispetto a quello attuale (LdS A-B). Considerando l'intero indotto anche gravitante sulla SP177, la somma dei flussi di traffico rilevati e dell'indotto si attesta a circa 1.794 veicoli equivalenti/ora al mattino e 1.552 alla sera del giorno feriale tipo, definendo una capacità residua pari a circa il 44% al mattino e al 52% alla sera ed un livello di servizio pari a C alla mattina e B alla sera.

Con riferimento alla DGR 27/09/2006 n.8/3219, dato che il livello di servizio C è considerato come valore di riferimento per la progettazione di nuove strade e per l'adeguamento delle esistenti, si conferma in linea generale la sostenibilità della trasformazione del tessuto R3a, resta comunque inteso che sarà compito degli operatori, una volta definiti puntualmente la tipologia, la struttura e gli accessi, verificare che i carichi attesi non pregiudichino la funzionalità della viabilità afferente e in caso contrario provvedere alla realizzazione degli interventi atti a risolvere le eventuali criticità.

Con riferimento alla DGR 27/09/2006 n.8/3219, considerato che i flussi indotti dall'ambito in oggetto, di entità esigua, non comportano un peggioramento delle condizioni di esercizio sulla rete interessata, si conferma in linea generale la sostenibilità della trasformazione del tessuto R3a.

R3A - configurazione standard

Mattina giorno feriale tipo (Martedì, Mercoledì, Giovedì)						Ora di punta del mattino													
						Spostamento ora di punta %		Spostamento ora di punta n° abitanti / addetti		Utilizzo mezzo privato		Utilizzo mezzo a 2 ruote		Utilizzo mezzo pubblico		N° abitanti per veicolo		Veicoli equivalenti	
Destinazione d'uso	SL	mq/abitante	N° abitanti	abitanti attivi	N° abitanti attivi	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita
residenziale	19.670	50	394	60%	237	10%	90%	24	214	80%	80%	0%	0%	20%	20%	1,2	1,2	16	143
TOTALE																		16	143

Sera giorno feriale tipo (Martedì, Mercoledì, Giovedì, Venerdì)						Ora di punta della sera													
						Spostamento ora di punta %		Spostamento ora di punta n° abitanti / addetti		Utilizzo mezzo privato		Utilizzo mezzo a 2 ruote		Utilizzo mezzo pubblico		N° abitanti per veicolo		Veicoli equivalenti	
Destinazione d'uso	SL	mq/abitante	N° abitanti	abitanti attivi	N° abitanti attivi	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita
residenziale	19.670	50	394	60%	237	60%	10%	143	24	80%	80%	0%	0%	20%	20%	1,2	1,2	96	16
TOTALE																		96	16

- *Lotti Liberi – Tessuto R3b –* Per i lotti liberi del tessuto denominato R3b, ovvero il Tessuto Urbano Consolidato residenziale caratterizzato da insediamenti solo parzialmente coerenti e morfologicamente eterogeni a media/alta densità, il Piano prevede trasformazioni della destinazione d'uso a residenziale. Il tessuto è formato da 14 aree di dimensione modesta, con SL media pari a 163 mq (da poche decine di mq a 332 mq), localizzate nella zona urbanizzata ad ovest della SP3 (raggruppate nell'immagine a fianco). Data la disposizione delle aree e la destinazione d'uso prevista, è ragionevole ipotizzare che i flussi indotti gravitino sulla viabilità comunale che si attesta sull'asse di quartiere Gramsci-Roma (SP3). A fronte di una SL complessiva pari a 2.280 mq, tralasciando l'eventuale contributo del trasporto pubblico presente sull'asse, si stimano 46 abitanti teorici insediabili e sono attesi complessivamente nel giorno feriale medio 2 veicoli equivalenti/ora in entrata e 18 veicoli equivalenti/ ora in uscita nell'ora di punta del mattino e 12 veicoli equivalenti/ora in entrata e 2 veicoli equivalenti/ ora in uscita nell'ora di punta della sera. La somma dei flussi di traffico rilevati e dell'indotto veicolare previsto complessivo nelle ore di punta sull'asse delle vie Gramsci e Roma si attesta a circa 1.240 veicoli equivalenti/ora al mattino e 1.024 alla sera del giorno feriale tipo, definendo una capacità residua pari a circa il 59% al mattino e al 66% alla sera ed un livello di servizio invariato rispetto a quello attuale (LdS A-B).

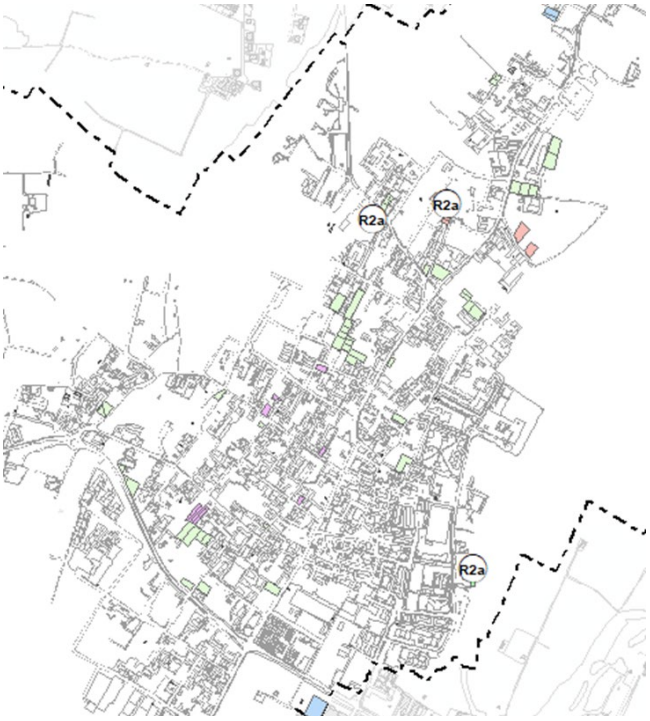
Con riferimento alla DGR 27/09/2006 n.8/3219, considerato che i flussi indotti dalla trasformazione del tessuto in oggetto, di entità esigua, non comportano un peggioramento delle condizioni di esercizio sulla rete interessata, si conferma in linea generale la sostenibilità della trasformazione del tessuto R3b.

R3B - configurazione standard

Mattina giorno feriale tipo (Martedì, Mercoledì, Giovedì)						Ora di punta del mattino													
						Spostamento ora di punta %		Spostamento ora di punta n° abitanti / addetti		Utilizzo mezzo privato		Utilizzo mezzo a 2 ruote		Utilizzo mezzo pubblico		N° abitanti per veicolo		Veicoli equivalenti	
Destinazione d'uso	SL	mq/abitante	N° abitanti	abitanti attivi	N° abitanti attivi	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita
residenziale	2.280	50	46	60%	28	10%	90%	3	26	80%	80%	0%	0%	20%	20%	1,2	1,2	2	18
TOTALE																		2	18

Sera giorno feriale tipo (Martedì, Mercoledì, Giovedì, Venerdì)						Ora di punta della sera													
						Spostamento ora di punta %		Spostamento ora di punta n° abitanti / addetti		Utilizzo mezzo privato		Utilizzo mezzo a 2 ruote		Utilizzo mezzo pubblico		N° abitanti per veicolo		Veicoli equivalenti	
Destinazione d'uso	SL	mq/abitante	N° abitanti	abitanti attivi	N° abitanti attivi	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita
residenziale	2.280	50	46	60%	28	60%	10%	17	3	80%	80%	0%	0%	20%	20%	1,2	1,2	12	2
TOTALE																		12	2

- *Lotti Liberi – Tessuto R2a* - Per i lotti liberi del tessuto denominato R2b, ovvero il Tessuto Urbano Consolidato residenziale: caratterizzato da assetto riconoscibile, morfologicamente coerente e/o di matrice unitaria a bassa densità, il Piano prevede trasformazioni della destinazione d'uso a residenziale. Il tessuto è formato da 5 aree di dimensione modesta, con SL media pari a 125 mq (da circa 100 mq a a150 mq), localizzate nella zona urbanizzata attorno all'asse Gramsci-Roma della SP3 (raggruppate nell'immagine a fianco). Data la disposizione delle aree e la destinazione d'uso prevista, è ragionevole ipotizzare che i flussi indotti gravitino sulla viabilità comunale che si attesta sull'asse di quartiere Gramsci-Roma (SP3). A fronte di una SL complessiva pari a 630 mq, tralasciando l'eventuale contributo del trasporto pubblico presente sull'asse, si stimano 13 abitanti teorici insediabili e sono attesi complessivamente nel giorno feriale medio flussi indotti molto modesti, pari a 1 veicolo equivalente/ora in entrata e 6 veicoli equivalenti/ ora in uscita nell'ora di punta del mattino e 4 veicoli equivalenti/ora in entrata e 1 veicolo equivalente/ ora in uscita nell'ora di punta della sera. La variazione del volume di traffico atteso sull'asse della SP3 risulta inferiore all'1%, con un livello di servizio invariato rispetto a quello attuale (LdS A-B).



Con riferimento alla DGR 27/09/2006 n.8/3219, considerato che i flussi indotti dalla trasformazione del tessuto in oggetto, di entità inferiore all'1% dei flussi circolanti, non comportano una sensibile variazione delle condizioni di esercizio sulla rete interessata, si conferma in linea generale la sostenibilità della trasformazione del tessuto R2a.

R2A - configurazione standard

Mattina giorno feriale tipo (Martedì, Mercoledì, Giovedì)						Ora di punta del mattino											
						Spostamento ora di punta %		Spostamento ora di punta n° abitanti / addetti		Utilizzo mezzo privato		Utilizzo mezzo a 2 ruote		Utilizzo mezzo pubblico		N° abitanti per veicolo		Veicoli equivalenti	
Destinazione d'uso	SL	mq/abitante	N° abitanti	abitanti attivi	N° abitanti attivi	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita
residenziale	630	50	13	60%	8	10%	90%	1	8	80%	80%	0%	0%	20%	20%	1,2	1,2	1	6
TOTALE																		1	6

Sera giorno feriale tipo (Martedì, Mercoledì, Giovedì, Venerdì)						Ora di punta della sera											
						Spostamento ora di punta %		Spostamento ora di punta n° abitanti / addetti		Utilizzo mezzo privato		Utilizzo mezzo a 2 ruote		Utilizzo mezzo pubblico		N° abitanti per veicolo		Veicoli equivalenti	
Destinazione d'uso	SL	mq/abitante	N° abitanti	abitanti attivi	N° abitanti attivi	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita
residenziale	630	50	13	60%	8	60%	10%	5	1	80%	80%	0%	0%	20%	20%	1,2	1,2	4	1
TOTALE																		4	1

- *Lotti Liberi – Tessuto R/VR* - Per i lotti liberi del tessuto denominato R/VR, ovvero il Tessuto Urbano Consolidato residenziale caratterizzato dalla presenza di impianti vegetali rilevanti, il Piano prevede trasformazioni della destinazione d'uso a residenziale. Il tessuto è formato da 9 aree di dimensione molto modesta, con SL media pari a 64 mq (massima SL=206 mq), localizzate nella zona urbanizzata a nord del territorio comunale attorno all'asse di via Roma SP3 (raggruppate nell'immagine a fianco) e in minima parte sull'asse di via Risorgimento. Data la disposizione delle aree e la destinazione d'uso prevista, è ragionevole ipotizzare che i flussi indotti gravitino sulla viabilità comunale che si attesta sull'asse di quartiere Gramsci-Roma (SP3). A fronte di una SL complessiva pari a 570 mq, tralasciando l'eventuale contributo del trasporto pubblico presente sull'asse, si stimano 12 abitanti teorici insediabili e sono attesi complessivamente nel giorno feriale medio flussi indotti molto modesti, pari a 1 veicolo equivalente/ora in entrata e 6 veicoli equivalenti/ ora in uscita nell'ora di punta del mattino e 4 veicoli equivalenti/ora in entrata e 1 veicolo equivalente/ ora in uscita nell'ora di punta della sera. La variazione del volume di traffico atteso sull'asse della SP3 risulta inferiore all'1%, con un livello di servizio invariato rispetto a quello attuale (LdS A-B).

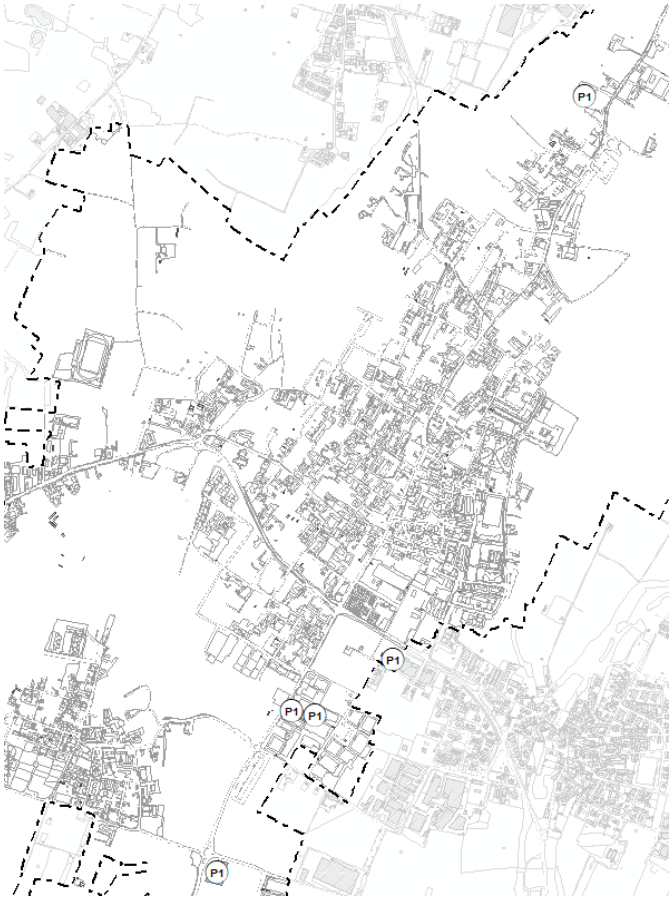
Con riferimento alla DGR 27/09/2006 n.8/3219, considerato che i flussi indotti dalla trasformazione del tessuto in oggetto, di entità inferiore all'1% dei flussi circolanti, non comportano una sensibile variazione delle condizioni di esercizio sulla rete interessata, si conferma in linea generale la sostenibilità della trasformazione del tessuto R/VR.

RVR - configurazione standard

Mattina giorno feriale tipo (Martedì, Mercoledì, Giovedì)						Ora di punta del mattino													
						Spostamento ora di punta %		Spostamento ora di punta n° abitanti / addetti		Utilizzo mezzo privato		Utilizzo mezzo a 2 ruote		Utilizzo mezzo pubblico		N° abitanti per veicolo		Veicoli equivalenti	
Destinazione d'uso	SL	mq/abitante	N° abitanti	abitanti attivi	N° abitanti attivi	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita
residenziale	570	50	12	60%	8	10%	90%	1	8	80%	80%	0%	0%	20%	20%	1,2	1,2	1	6
TOTALE																		1	6

Sera giorno feriale tipo (Martedì, Mercoledì, Giovedì, Venerdì)						Ora di punta della sera													
						Spostamento ora di punta %		Spostamento ora di punta n° abitanti / addetti		Utilizzo mezzo privato		Utilizzo mezzo a 2 ruote		Utilizzo mezzo pubblico		N° abitanti per veicolo		Veicoli equivalenti	
Destinazione d'uso	SL	mq/abitante	N° abitanti	abitanti attivi	N° abitanti attivi	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita
residenziale	570	50	12	60%	8	60%	10%	5	1	80%	80%	0%	0%	20%	20%	1,2	1,2	4	1
TOTALE																		4	1

- *Lotti Liberi – P1* - Per i lotti liberi del tessuto denominato P1, ovvero il Tessuto urbano consolidato produttivo, il Piano prevede trasformazioni della destinazione d'uso a produttivo/residenziale. Il tessuto è formato da 15 aree con SL media pari a circa 900 mq (da poche decine di mq a un massimo di 4.722 mq), localizzate prevalentemente nella zona sud del comune, nei pressi della zona industriale di via Dell'Artigianato (raggruppate nell'immagine a fianco). Data la disposizione delle aree e la destinazione d'uso prevista, è ragionevole ipotizzare che i flussi indotti gravitino sulla sull'asse di quartiere Gramsci-Roma (SP3) sul quale si affacciano e sulla viabilità extraurbana della SP177. A fronte di una SL complessiva pari a 7.560 mq, tralasciando l'eventuale contributo del trasporto pubblico presente sugli assi Risorgimento e Gramsci-Roma, si sono confrontate le configurazioni interamente terziario (a) e interamente produttivo (b). La configurazione più critica in termini di indotti di traffico risulta quella terziaria, per la quale si stimano 303 addetti teorici e sono attesi complessivamente nel giorno feriale medio 199 veicoli equivalenti/ora in entrata nell'ora di punta del mattino e 125 veicoli equivalenti/ora in uscita nell'ora di punta della sera. La somma dei flussi di traffico rilevati e dell'indotto veicolare previsto complessivo nelle ore di punta sull'asse delle vie Gramsci e Roma si attesta a circa 1.419 veicoli equivalenti/ora al mattino e 1.135 alla sera del giorno feriale tipo, definendo una capacità residua pari a circa il 53% al mattino e al 62% alla sera ed un livello di servizio invariato rispetto a quello attuale (LdS A-B). Considerando l'intero indotto anche gravitante sulla SP177, la somma dei flussi di traffico rilevati e dell'indotto si attesta a circa 1.834 veicoli equivalenti/ora al mattino e 1.565 alla sera del giorno feriale tipo, definendo una capacità residua pari a circa il 43% al mattino e al 51% alla sera ed un livello di servizio pari a C alla mattina e B alla sera.



Con riferimento alla DGR 27/09/2006 n.8/3219, dato che il livello di servizio C è considerato come valore di riferimento per la progettazione di nuove strade e per l'adeguamento delle esistenti, si conferma in linea generale la sostenibilità della trasformazione del tessuto P1, resta comunque inteso che sarà compito degli operatori, una volta definiti puntualmente la tipologia, la struttura e gli accessi, verificare che i carichi attesi non pregiudichino la funzionalità della viabilità afferente e in caso contrario provvedere alla realizzazione degli interventi atti a risolvere le eventuali criticità.

P1 - configurazione a

Mattina giorno feriale tipo (Martedì, Mercoledì, Giovedì)				Ora di punta del mattino													
				Spostamento ora di punta %		Spostamento ora di punta n° abitanti / addetti		Utilizzo mezzo privato		Utilizzo mezzo a 2 ruote		Utilizzo mezzo pubblico		N° abitanti per veicolo		Veicoli equivalenti	
Destinazione d'uso	SL	mq/addetto	N° addetti	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita
terziario	7.560	25	303	80%	0%	243	0	90%	90%	0%	0%	10%	10%	1,1	1,1	199	0
TOTALE																199	0

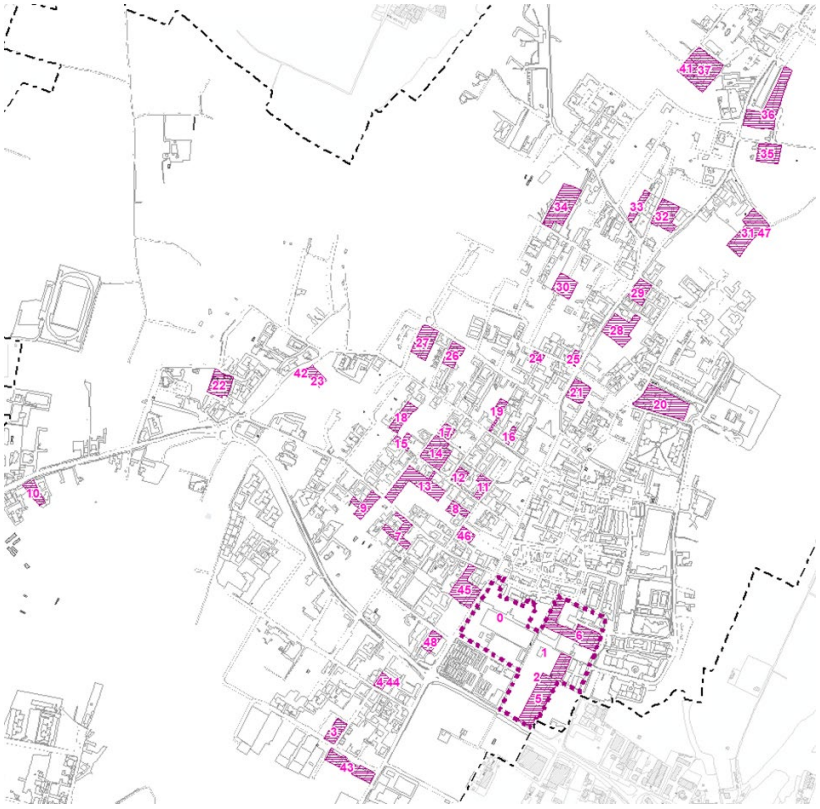
Sera giorno feriale tipo (Martedì, Mercoledì, Giovedì, Venerdì)				Ora di punta della sera													
				Spostamento ora di punta %		Spostamento ora di punta n° abitanti / addetti		Utilizzo mezzo privato		Utilizzo mezzo a 2 ruote		Utilizzo mezzo pubblico		N° abitanti per veicolo		Veicoli equivalenti	
Destinazione d'uso	SL	mq/addetto	N° addetti	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita
terziario	7.560	25	303	0%	50%	0	152	90%	90%	0%	0%	10%	10%	1,1	1,1	0	125
TOTALE																0	125

P1 - configurazione b

Mattina giorno feriale tipo (Martedì, Mercoledì, Giovedì)				Ora di punta del mattino													
				Spostamento ora di punta %		Spostamento ora di punta n° abitanti / addetti		Utilizzo mezzo privato		Utilizzo mezzo a 2 ruote		Utilizzo mezzo pubblico		N° abitanti per veicolo		Veicoli equivalenti	
Destinazione d'uso	SL	mq/addetto	N° addetti	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita
	7.560	50	152	80%	0%	122	0	100%	100%	0%	0%	0%	0%	1,5	1,5	88	0
Produttivo	Stima traffico mezzi pesanti															Veicoli equivalenti	
	SL	ST	Sf	Indice edif. Fond. [mq/mq]	veic/giorno/1000 mq slp		veicoli/giorno		% ora di punta		veic/ora di punta/1000 mq SL		veicoli/ora di punta		distribuzione		
																ingresso	uscita
	7.560			> 60%	15		113		10%		1,5		11			15	15
TOTALE																103	15

Sera giorno feriale tipo (Martedì, Mercoledì, Giovedì, Venerdì)				Ora di punta della sera													
				Spostamento ora di punta %		Spostamento ora di punta n° abitanti / addetti		Utilizzo mezzo privato		Utilizzo mezzo a 2 ruote		Utilizzo mezzo pubblico		N° abitanti per veicolo		Veicoli equivalenti	
Destinazione d'uso	SL	mq/addetto	N° addetti	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita
	7.560	50	152	0%	50%	0	76	100%	100%	0%	0%	0%	0%	1,5	1,5	0	51
Produttivo	Stima traffico mezzi pesanti															Veicoli equivalenti	
	SL	ST	Sf	Indice edif. Fond. [mq/mq]	veic/giorno/1000 mq slp		veicoli/giorno		% ora di punta		veic/ora di punta/1000 mq SL		veicoli/ora di punta		distribuzione		
																ingresso	uscita
	7.560			> 60%	15		113		10%		1,5		11			14	14
TOTALE																14	65

- *Ambiti di rigenerazione urbana diffusa P3* – Per le aree che compongono il tessuto P3, ovvero il Tessuto Urbano Consolidato non residenziale di medie/piccole dimensioni inserito nel tessuto prevalentemente residenziale, il Piano prevede trasformazioni della destinazione d'uso a residenziale. Il tessuto è formato da 46 aree attualmente con prevalenza di destinazione d'uso produttiva sottoutilizzate, con SL media pari a 1.087 mq (massima SL=3.690 mq), localizzate in modo diffuso nell'urbanizzato del comune, attorno all'asse Gramsci-Roma (SP3) e sull'asse di via Risorgimento (Sp177) (cfr. immagine successiva). Data la disposizione delle aree e la destinazione d'uso prevista, è ragionevole ipotizzare che i flussi indotti gravitino sia sulla viabilità comunale che si attesta sull'asse di quartiere Gramsci-Roma (SP3) sia sulla viabilità di relazione della SP177. Non essendo possibile quantificare e definire il livello di sottoutilizzo attuale delle aree, la seguente analisi tralascia il contributo in termini di veicoli generati e attratti dalle funzioni attualmente presenti, considerandole al pari di aree dismesse. A fronte di una SL complessiva pari a 55.055 mq (dalla quale è stata detratta la SL relativa alle aree del tessuto P3 ricadenti nell'ambito di riqualificazione urbana ARU_1, già trattate precedentemente, stimando per loro l'incentivo del 25% della SL per l'attuazione di uno o più "Obiettivi della città pubblica") e tralasciando l'eventuale contributo del trasporto pubblico presente sugli assi, si stimano 1.102 abitanti teorici insediabili e sono attesi complessivamente nel giorno feriale medio flussi 45 veicoli equivalenti/ora in entrata e 398 veicoli equivalenti/ ora in uscita nell'ora di punta del mattino e 266 veicoli equivalenti/ora in entrata e 45 veicoli equivalenti/ ora in uscita nell'ora di punta della sera. La somma dei flussi di traffico rilevati e dell'indotto veicolare previsto complessivo nelle ore di punta sull'asse dell'asse Gramsci-Roma si attesta a circa 1.663 veicoli equivalenti/ora al mattino e 1.321 alla sera del giorno feriale tipo, definendo una capacità residua pari a circa il 45% al mattino e al 56% alla sera ed un livello di servizio pari a C al mattino e B alla sera. Considerando l'intero indotto anche gravitante sulla SP177, la somma dei flussi di traffico rilevati e dell'indotto si attesta a circa 2.078 veicoli equivalenti/ora al mattino e 1.751 alla sera del giorno feriale tipo, definendo una capacità residua pari a circa il 35% al mattino e al 45% alla sera ed un livello di servizio pari a C in entrambe le fasce orarie.



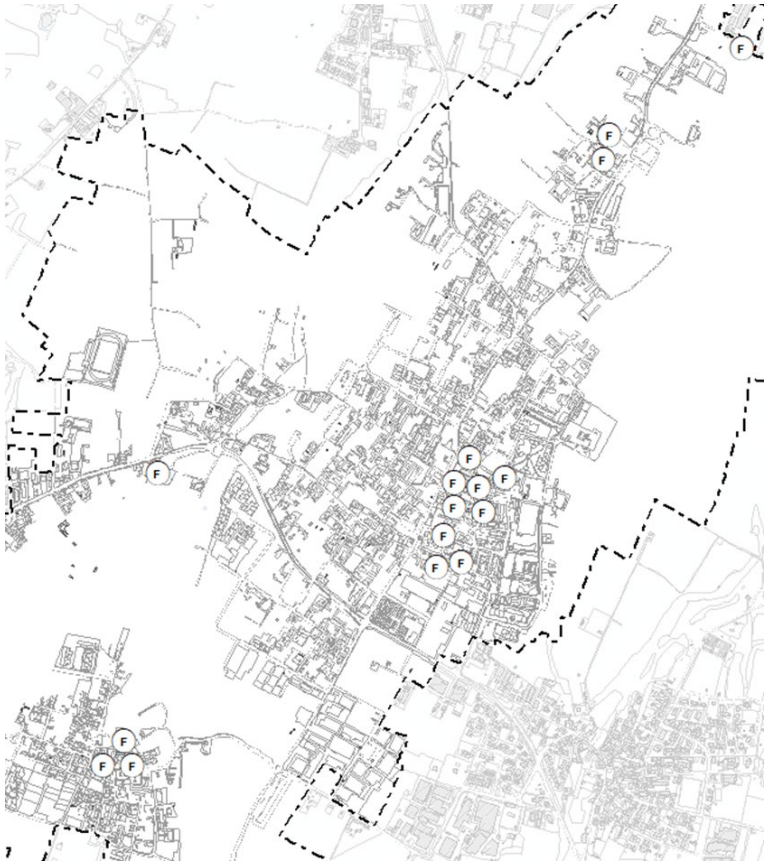
Con riferimento alla DGR 27/09/2006 n.8/3219, dato che il livello di servizio C è considerato come valore di riferimento per la progettazione di nuove strade e per l'adeguamento delle esistenti, si conferma in linea generale la sostenibilità della trasformazione del tessuto P3, resta comunque inteso che sarà compito degli operatori, una volta definiti puntualmente la tipologia, la struttura e gli accessi, verificare che i carichi attesi non pregiudichino la funzionalità della viabilità afferente e in caso contrario provvedere alla realizzazione degli interventi atti a risolvere le eventuali criticità.

Ambiti di rigenerazione urbana diffusa P3 (escluso ARU.P3) - configurazione standard

Mattina giorno feriale tipo (Martedì, Mercoledì, Giovedì)						Ora di punta del mattino													
						Spostamento ora di punta %		Spostamento ora di punta n° abitanti / addetti		Utilizzo mezzo privato		Utilizzo mezzo a 2 ruote		Utilizzo mezzo pubblico		N° abitanti per veicolo		Veicoli equivalenti	
Destinazione d'uso	SL	mq/abitante	N° abitanti	abitanti attivi	N° abitanti attivi	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita
residenziale	55.055	50	1102	60%	662	10%	90%	67	596	80%	80%	0%	0%	20%	20%	1,2	1,2	45	398
TOTALE																		45	398

Sera giorno feriale tipo (Martedì, Mercoledì, Giovedì, Venerdì)						Ora di punta della sera													
						Spostamento ora di punta %		Spostamento ora di punta n° abitanti / addetti		Utilizzo mezzo privato		Utilizzo mezzo a 2 ruote		Utilizzo mezzo pubblico		N° abitanti per veicolo		Veicoli equivalenti	
Destinazione d'uso	SL	mq/abitante	N° abitanti	abitanti attivi	N° abitanti attivi	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita
residenziale	55.055	50	1102	60%	662	60%	10%	398	67	80%	80%	0%	0%	20%	20%	1,2	1,2	266	45
TOTALE																		266	45

- *Fienili*- Il Piano prevede la trasformazioni della destinazione d'uso a residenziale di alcune aree semi dismesse contenenti piccole strutture di tipo agricolo. Si sono individuate 41 aree di modeste dimensioni, con SL media pari a 307 mq (da poche decine di mq a 640 mq), localizzate in modo diffuso nell'urbanizzato del comune attorno all'asse Gramsci-Roma (SP3) e in minima parte sull'asse di via Risorgimento (SP177) e nella frazione di Villanova (cfr. immagine successiva). Data la disposizione delle aree e la destinazione d'uso prevista, è ragionevole ipotizzare che i flussi indotti gravitino principalmente sulla viabilità comunale che si attesta sull'asse di quartiere Gramsci-Roma (SP3). Non essendo possibile definire l'utilizzo attuale delle aree, la seguente analisi tralascia il contributo in termini di veicoli generati e attratti dalle funzioni attualmente eventualmente presenti, considerandole al pari di aree dismesse. A fronte di una SL complessiva pari a 12.588 e tralasciando l'eventuale contributo del trasporto pubblico presente sull'asse di quartiere Gramsci-Roma, si stimano 252 abitanti teorici insediabili e sono attesi complessivamente nel giorno feriale medio flussi 11 veicoli equivalenti/ora in entrata e 92 veicoli equivalenti/ ora in uscita nell'ora di punta del mattino e 62 veicoli equivalenti/ora in entrata e 11 veicoli equivalenti/ ora in uscita nell'ora di punta della sera. La somma dei flussi di traffico rilevati e dell'indotto veicolare previsto complessivo nelle ore di punta sull'asse dell'asse Gramsci-Roma si attesta a circa 1.323 veicoli equivalenti/ora al mattino e 1.083 alla sera del giorno feriale tipo, definendo una capacità residua pari a circa il 56% al mattino e al 64% alla sera ed un livello di servizio invariato rispetto all'attuale (Lds A-B).



Con riferimento alla DGR 27/09/2006 n.8/3219, considerato che i flussi indotti dalla trasformazione del tessuto in oggetto non comportano un peggioramento delle condizioni di esercizio sulla rete interessata, si conferma in linea generale la sostenibilità della trasformazione dei Fienili.

FIENILI - configurazione standard

Mattina giorno feriale tipo (Martedì, Mercoledì, Giovedì)						Ora di punta del mattino													
						Spostamento ora di punta %		Spostamento ora di punta n° abitanti / addetti		Utilizzo mezzo privato		Utilizzo mezzo a 2 ruote		Utilizzo mezzo pubblico		N° abitanti per veicolo		Veicoli equivalenti	
Destinazione d'uso	SL	mq/abitante	N° abitanti	abitanti attivi	N° abitanti attivi	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita
residenziale	12.588	50	252	60%	152	10%	90%	16	137	80%	80%	0%	0%	20%	20%	1,2	1,2	11	92
TOTALE																		11	92

Sera giorno feriale tipo (Martedì, Mercoledì, Giovedì, Venerdì)						Ora di punta della sera													
						Spostamento ora di punta %		Spostamento ora di punta n° abitanti / addetti		Utilizzo mezzo privato		Utilizzo mezzo a 2 ruote		Utilizzo mezzo pubblico		N° abitanti per veicolo		Veicoli equivalenti	
Destinazione d'uso	SL	mq/abitante	N° abitanti	abitanti attivi	N° abitanti attivi	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita	ingresso	uscita
residenziale	12.588	50	252	60%	152	60%	10%	92	16	80%	80%	0%	0%	20%	20%	1,2	1,2	62	11
TOTALE																		62	11

Si riporta nella seguente tabella, per ciascuna area/ambito previsto dal PGT, le principali caratteristiche urbanistiche, gli indotti attesi nell'ora di punta del mattino e della sera e la valutazione, con riferimento all'eventuale peggioramento delle condizioni di circolazione sulla rete viaria interessata (cambiamento di livello di servizio), dell'impatto di tali indotti.

Comune di Bernareggio
Ambiti di intervento previsti nel PGT - Stima dei veicoli generati/attratti

Ambiti		Destinazione d'uso nelle diverse opzioni alternaive (a,b,...)	ST [mq]	S.L. max [mq]	Ab. Teorici / addetti	Sup. Vendita [mq]	Indotto hp mattina feriale		Indotto hp sera feriale		Strada di riferimento	Compatibilià degli Ambiti	Effetti sulla rete (variazione LOS e volumi)
							entrate [veic eq.]	uscite [veic eq.]	entrate [veic eq.]	uscite [veic eq.]			
ARU - A1		polifunzionale	15.287	11.000			58	42	130	101	SP3 SP177	SI'	LIEVE
	a	*residenziale*		*7.586*	152	-							
	a	*terziario*		*2.200*	88	-							
	a	*Comm. Alim. EV-MSV*		*1.214*	22	850							
ARU - A2		polifunzionale	16.565	10.375			56	92	91	58	SP3 SP177	SI'	LIEVE
	a	*residenziale*		*7.943*	159	-							
	a	*terziario*		*2.075*	83	-							
	a	*Comm. Alim. EV*		*357*	6	250							
ARU - P3		*residenziale*	12.900	*8.869*	4	-							
AC.1	a	*residenziale*	6.400	*1.472*	30	-	*2*	*12*	*8*	*2*	SP3	SI'	ININFLUENTE
AC.2	a	*residenziale*	2.700	*621*	13	-	*1*	*6*	*4*	*1*	SP3	SI'	ININFLUENTE
AC.3	a	*residenziale*	5.900	*1.357*	28	-	*2*	*11*	*8*	*2*	SP3	SI'	ININFLUENTE
AC.4	a	*residenziale*	5.200	*1.196*	24	-	*2*	*10*	*6*	*2*	SP3	SI'	ININFLUENTE
AC.5	a	*residenziale*	6.600	*1.518*	31	-	*2*	*12*	*8*	*2*	SP3	SI'	ININFLUENTE
AP. 1	a	*terziario*	8.600	*6.020*	241	-	*158*	*0*	*0*	*99*	SP3	SI'	ININFLUENTE
	b	produttivo		6.020	121	-	78	12	11	52			
AP. 2	a	*residenziale*	5.600	*840*	17	-	*1*	*5*	*4*	*1*	SP3	SI'	ININFLUENTE
AP. 3	a	*residenziale*	600	*90*	2	-	*1*	*1*	*1*	*1*	SP177	SI'	ININFLUENTE
AR.1		esistente produttivo	2.900	1.055	22	-	26	4	4	12	SP3	SI'	
	a	*produttivo*		*1.334*	27	-	*28*	*6*	*5*	*15*			ININFLUENTE
AR.2		esistente produttivo	8.900	967	20	-	15	4	4	11	SP3	SI'	
	a	*produttivo*		*4.094*	82	-	*60*	*16*	*16*	*44*			ININFLUENTE
TESSUTO R3b	a	*residenziale*	3.800	*2.280*	46	-	*2*	*18*	*12*	*2*	SP3	SI'	ININFLUENTE
TESSUTO R3a	a	*residenziale*	56.200	*19.670*	394	-	*16*	*143*	*96*	*16*	SP3 SP177	SI'	LIEVE
TESSUTO R2a	a	*residenziale*	2.100	*630*	13	-	*1*	*6*	*4*	*1*	SP3	SI'	ININFLUENTE
TESSUTO R/VR	a	*residenziale*	3.800	*570*	12	-	*1*	*6*	*4*	*1*	SP3	SI'	ININFLUENTE
TESSUTO P1	a	*terziario*	10.800	*7.560*	303	-	*199*	*0*	*0*	*125*	SP3 SP177	SI'	LIEVE
	b	produttivo		7.560	152	-	103	15	14	65			
TESSUTO P3 (escluso ARU. P3)	a	*residenziale*	100.100	*55.055*	1102	-	*45*	*398*	*266*	*45*	SP3 SP177	SI'	LIEVE
Fienili	a	*residenziale*	7.568	*12.588*	252	-	*11*	*92*	*62*	*11*	SP3	SI'	ININFLUENTE

Alternative: a (standard), b (opzioni). Si evidenzia in corsivo e con campitura la configurazione di destinazioni d'uso più gravosa in termini di traffico veicolare indotto.

Nel caso di compresenza di tutti gli indotti stimati degli ambiti previsti dal PGT ed innanzi analizzati, il carico complessivo gravante sulla rete viaria si attesta a:

- SP3, asse di via Gramsci-Roma, la sommatoria di tutti i volumi di traffico entrati e uscenti attesi nel giorno feriale di tutti gli ambiti/tessuti analizzati risulta pari a circa 1.473 veic.eq bidir./ora al mattino e circa 1.223 veic.eq bidir./ora nell'ora di punta della sera. La somma dei flussi di traffico rilevati e dell'indotto veicolare previsto si attesta a circa 2.693 veic.eq bidir./ora al mattino e 2.233 veic.eq

bidir./ora alla sera, con una riserva di capacità rispettivamente pari al 10% e al 26%, compatibile con la capacità dell'asse e determinando una variazione del livello di servizio da A-B a D in entrambe le fasce orarie di punta.

- SP177, asse di via Risorgimento-De Gasperi-Padre Giustino Borgonovo, la sommatoria di tutti i volumi di traffico entrati e uscenti attesi nel giorno feriale degli ambiti/tessuti analizzati che gravitano sull'asse stesso (ARU 1, AP3, tessuto R3a, tessuto P1 e tessuto P3) risulta pari a circa 1.051 veic.eq bidir./ora al mattino e circa 798 veic.eq bidir./ora nell'ora di punta della sera. La somma dei flussi di traffico rilevati e dell'indotto veicolare previsto si attesta a circa 2.686 veic.eq bidir./ora al mattino e 2.238 veic.eq bidir./ora alla sera, con una riserva di capacità rispettivamente pari al 16% e al 30%, compatibile con la capacità dell'asse e determinando una variazione del livello di servizio da B in entrambe le fasce orarie a D al mattino e C alla sera.

Anche in queste situazioni è confermata in linea generale la sostenibilità degli interventi nel loro complesso, in quanto le variazioni dei carichi di traffico indotte risultano compatibili con la capacità delle strade interessate. Resta comunque inteso che sarà compito dei rispettivi operatori, una volta definiti puntualmente la tipologia, la struttura e gli accessi, verificare, in relazione anche all'evolversi della situazione del traffico in relazione all'effettiva attuazione degli altri interventi, che i carichi attesi non pregiudichino la funzionalità della viabilità afferente e in caso contrario provvedere allo studio e realizzazione di interventi strutturali atti a risolvere le eventuali criticità.