



Comune di Bovisio Masciago
Provincia di Monza Brianza

Piano Particolareggiato NPP1 Variante

Sindaco
Giuliano Soldà

Assessore con delega all'urbanistica
Luca Tomaino

Responsabile procedimento
Andrea Bottin

Progettista
UBISTUDIO srl
Alessandro Alì (Responsabile di progetto)
Chiara Nifosì
con Luca Tognù e Claudia Solarino



Silvia Sirtori (Studio di mobilità)

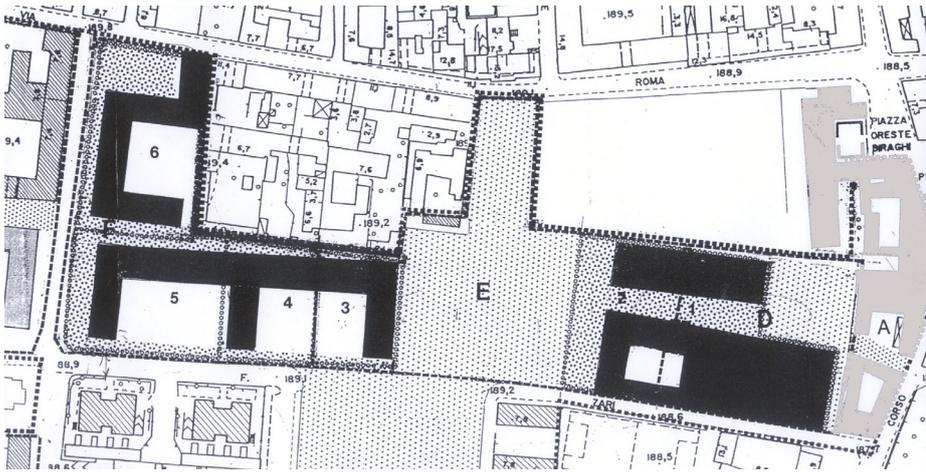
Consulenza legale
Studio legale Bruno Bianchi

Settembre 2017

Relazione illustrativa e previsione di spesa

INDICE

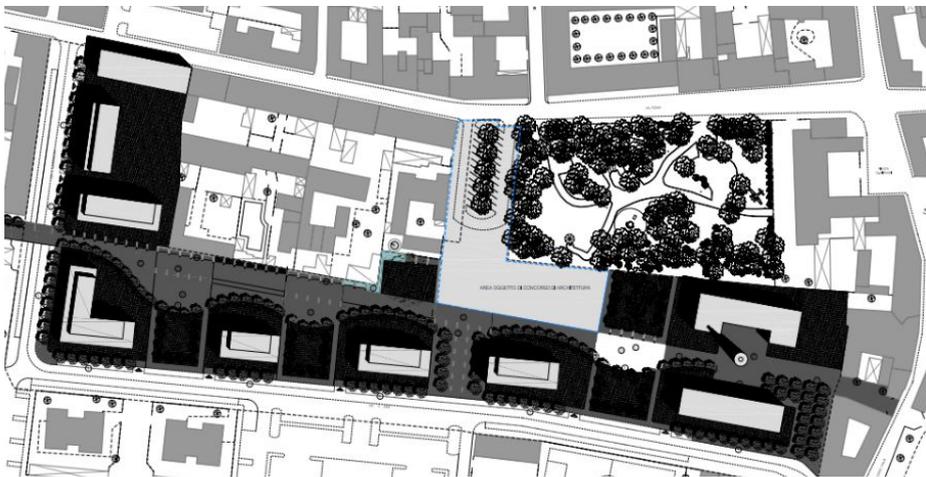
Introduzione	pag. 3
Zari 2.0	pag. 5
Parte prima: obiettivi	
1.1 La relazione con le preesistenze	pag. 7
1.2 Gli usi	pag. 9
1.3 Il sistema degli spazi pubblici	pag. 10
1.4 Gli spazi per l'accesso carrabile e la sosta	pag. 12
1.5 Indicazioni per il lotto A	pag. 13
Parte seconda: dimensionamento	
2.1 Principali novità introdotte dalla variante NPP1_2017	pag. 15
2.2 Superfici private e superfici pubbliche	pag. 15
2.3 Compensazione delle superfici per servizi	pag. 16
Allegato: Studio di mobilità	pag. 21



Piano Particolareggiato BV1
D.C.C. n° 28 del 03/05/99



Piano Particolareggiato NPP1
D.C.C. n° 3 del 03/22/04



Piano Particolareggiato NPP1 variante II
D.C.C. n° 28 del 24/05/06



Piano Particolareggiato NPP1 variante III
D.C.C. n° 22 del 27/09/12

INTRODUZIONE

La presente variante puntuale al Piano Particolareggiato NPP1 si è resa necessaria per soddisfare l'obiettivo dell'Amministrazione Comunale di ridefinirne funzionalmente gli spazi pubblici, realizzare nuove condizioni insediative ed una migliore fruibilità dello spazio pubblico. Le ricadute positive attese interessano una porzione strategica del territorio comunale, comprendente il municipio, il nucleo storico con il commercio al dettaglio, Villa Zari, il complesso scolastico comunale "A. Manzoni" e quello educativo e religioso della Parrocchia di San Pancrazio Martire ed il centro polifunzionale "A. Manzoni". L'Amministrazione Comunale ha dato avvio al procedimento con avviso del 02/12/2016.

La variante al Piano Particolareggiato, di seguito NPP1_2017, interviene esclusivamente all'interno dei lotti B e C, come individuati all'interno dell'originario Piano Particolareggiato approvato dall'Amministrazione Comunale nel 1999. Le sue previsioni, quando pienamente efficaci, supereranno quelle contenute nell'analogo Piano Particolareggiato approvato con deliberazione di Consiglio Comunale n.22 del 27/12/2012 che tuttavia rimane vigente per quanto riferito al lotto A.

La redazione tecnica della variante NPP1_2017 è iniziata successivamente all'incarico conferito alla Ubistudio Srl che, in sede di offerta alla procedura di indagine di mercato avviata dall'Amministrazione Comunale, ha individuato i seguenti contenuti metodologici a supporto delle fasi di progetto:

- a) ridefinizione del ruolo e delle funzioni degli spazi pubblici per assicurare una ricaduta positiva sul territorio e un beneficio pubblico volto a creare nuove condizioni insediative ed una migliore fruibilità dello spazio pubblico;
- b) miglioramento della qualità architettonica degli edifici e degli spazi aperti attraverso modalità di intervento che risultino finalizzate al conseguimento di una maggiore omogeneità morfologica ed architettonica;
- c) disegno dell'impianto morfologico del piano attuativo capace di assicurare un valore aggiunto alle trasformazioni oggetto di piano attuativo;
- d) integrazione paesistica, ambientale ed architettonica degli interventi derivanti dallo sviluppo economico, infrastrutturale ed edilizio della nuova proposta tramite la promozione della qualità progettuale, la mitigazione degli impatti ambientali e la migliore contestualizzazione in rapporto alle preesistenze;
- e) valorizzazione del centro-storico e riqualificazione del sistema urbano esistente, promuovendo interventi edilizi che utilizzino pratiche edificatorie sostenibili, favorendo la realizzazione di aree pedonali, la caratterizzazione dei centri di aggregazione a livello locale, la valorizzazione delle emergenze architettoniche e paesistiche presenti all'interno del centro urbanizzato (ad esempio il Parco di via Roma, il Palazzo del Municipio, Villa Zari e il suo Parco, il centro storico) e delle funzioni pubbliche del contesto urbano (la stazione ferroviaria, la parrocchia di San Pancrazio e il centro polifunzionale "A. Manzoni");
- f) definizione di una trama di spazi aperti su cui fondare una immagine "lenta", "domestica" e non dispersa della città consolidata attorno al centro antico;
- g) individuazione di una trama verde (fatta di percorsi e spazi a verde pubblico) il più possibile continua ed estesa che consenta di contenere l'impatto automobilistico, favorire la fruibilità dei parchi esistenti e delle nuove aree pubbliche, privilegi la pedonalizzazione e la riambientazione del centro urbano, incrementando il numero dei percorsi pedonali e ciclabili, e rendendo sicuri e ben collegati tra loro gli itinerari esistenti.



stato di fatto del rilievo catastale della prima variante, 2004



immagine satellitare, 2017



NPP1_2017

ZARI 2.0

La variante NPP1_2017, la quarta di una serie di varianti che si sono succedute dal 1999, giunge a quasi venti anni dal primo atto di pianificazione che ha individuato nel comparto compreso tra la via Roma, via Marangoni, via Zari e Corso Italia, posto tra il centro storico di Bovisio, il fiume Seveso e la stazione ferroviaria, la necessità di innescare un processo di riqualificazione di uno degli ambiti più significativi della città.

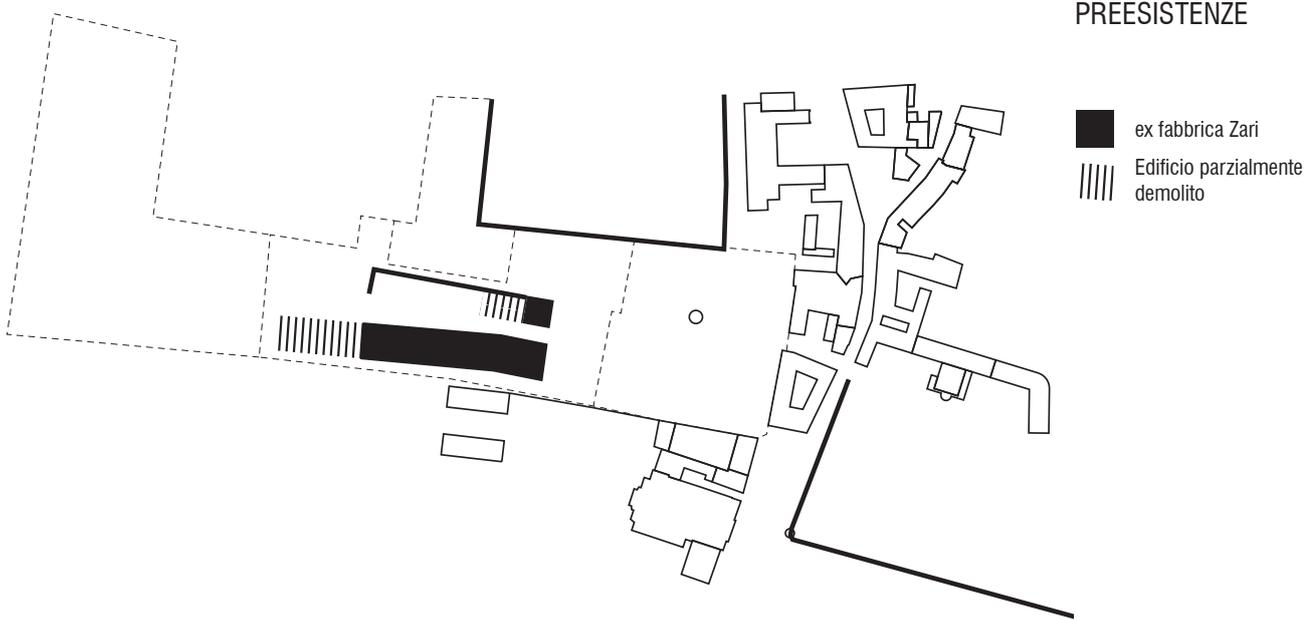
Venti anni costituiscono un periodo molto breve nella storia dell'antica fabbrica Zari che qui aveva i suoi spazi ma, a ben vedere, anche un periodo molto lungo se si considerano invece le trasformazioni della città di Bovisio Masciago e le mutate sensibilità della stessa disciplina della progettazione urbana connessa alla riqualificazione della città esistente.

Tra gli aspetti che maggiormente stanno incidendo sul modo di immaginare le città, ne emergono tre su tutti:

- 1 - un nuovo rapporto con le preesistenze, soprattutto in coincidenza con elementi che contraddistinguono i valori identitari di una comunità;
- 2 - il contenimento dell'utilizzo dell'automobile e degli spazi connessi all'interno dei centri urbani soprattutto quelli maggiormente contraddistinti da aspetti di storicità;
- 3 - la possibilità di immaginare spazi urbani inclusivi sempre più caratterizzati dall'integrazione di diverse funzioni, soprattutto quando ricadono all'interno di spazi centrali.

Dalla considerazione di questi tre aspetti prendono le mosse le principali scelte della variante NPP1_2017.

Zari 2.0 rappresenta l'estensione del centro di Bovisio. Sarà una parte di città in cui il bilanciamento tra interventi di nuova edificazione e interventi di conservazione/ristrutturazione di edifici esistenti consentirà di realizzare una nuova parte di città, senza tuttavia rinunciare a valorizzare alcuni tra i luoghi più importanti della identità di Bovisio Masciago. Il nuovo approccio conservativo verso alcuni manufatti della vecchia fabbrica consentirà i più ampi margini di intervento pur di mantenere e ridare nuova vita ad alcuni edifici caratterizzati da maggior valore identitario. Zari 2.0 sarà costituita da una serie di edifici e spazi aperti pubblici e privati particolarmente articolati e diversificati (nelle giaciture e nelle altezze) in maniera da rispondere alle specificità dei contesti nei lotti B e C. Il contenimento delle altezze massime ammesse degli edifici assicurerà il miglior inserimento possibile degli edifici di nuova realizzazione con le quinte edilizie del centro storico. Un insieme di spazi pubblici estesi e non più interrotti da nuove strade assicurerà, senza soluzione di continuità, la connessione pedonale e ciclabile tra i nuovi spazi interni all'ambito e tra questi e gli spazi e le funzioni pubbliche più rappresentativi poste all'esterno. Sarà una parte di città in cui gli spazi della nuova residenza potranno integrarsi con quelli del piccolo commercio, gli spazi artigianali e in generale con gli spazi per il lavoro compatibile. Al suo interno sarà possibile muoversi esclusivamente a piedi o in bicicletta; la viabilità si attesterà sui tracciati esistenti ai margini del perimetro di piano evitando di attraversare gli spazi pedonali posti all'interno.



PARTE PRIMA: OBIETTIVI

1.1 RELAZIONE CON LE PREESISTENZE

La Variante NPP1_2017 si definisce sulla base di una complessiva valorizzazione delle preesistenze interne ed esterne al perimetro dell'ambito, siano esse rappresentate da manufatti esistenti o da sedimi e giaciture di manufatti dell'impianto originario della vecchia fabbrica, oggi totalmente o parzialmente demoliti.

Rispetto a quelle poste all'interno il progetto sceglie due differenti approcci. Nel lotto B è proposta la conservazione dei due corpi di fabbrica che si sviluppano longitudinalmente intorno ad uno spazio privato aperto centrale. L'edificio a sud, in parte occupato da usi artigianali in parte ancora attivi, costituisce un fronte continuo lungo via Zari e si presenta in uno stato di conservazione migliore rispetto a quello posto a nord, che invece è esito di crolli o demolizioni parziali. L'edificio a nord è composto da un fabbricato di ridotte dimensioni rispetto al primo ed è posto in continuità con un muro perimetrale ad arcate, esito di un parziale crollo di un edificio originario.

Il piano prevede il recupero di questi due edifici ammettendo la più ampia possibilità di intervento, con l'unica esclusione della demolizione totale e successiva ricostruzione al fine di mantenerne la testimonianza nel complesso del nuovo assetto urbano: interventi di ristrutturazione edilizia, interventi di demolizione e ricostruzione parziali, interventi di nuova edificazione in ampliamento compatibili con le porzioni originarie dell'edificio (realizzazione di solai intermedi, recupero abitativo dei sottotetti, parziali ampliamenti fuori sagoma e sedime).

Sempre all'interno del lotto B il piano ammette anche due interventi di nuova edificazione: uno lungo via Zari e l'altro in continuità con l'edificio preesistente a nord, in corrispondenza di manufatti interessati da demolizioni o crolli parziali, o in cui è comunque possibile l'intervento di demolizione con ricostruzione anche totale in ragione dello stato di deterioramento delle strutture esistenti.

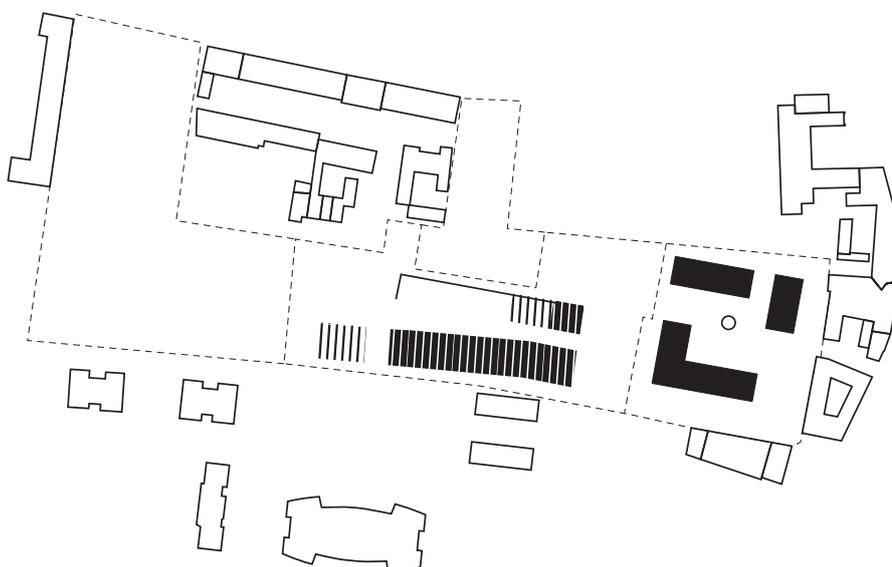
Nel lotto C la totale demolizione avvenuta degli edifici preesistenti sposta invece



Gucci Hub, ex fabbrica aeronautica Caproni, Piuarch, Milano, 2016.



Can Ribas, Jaime J. Ferrer Forés, Passeig de Mallorca, 2007.



TIPOLOGIA DI INTERVENTO

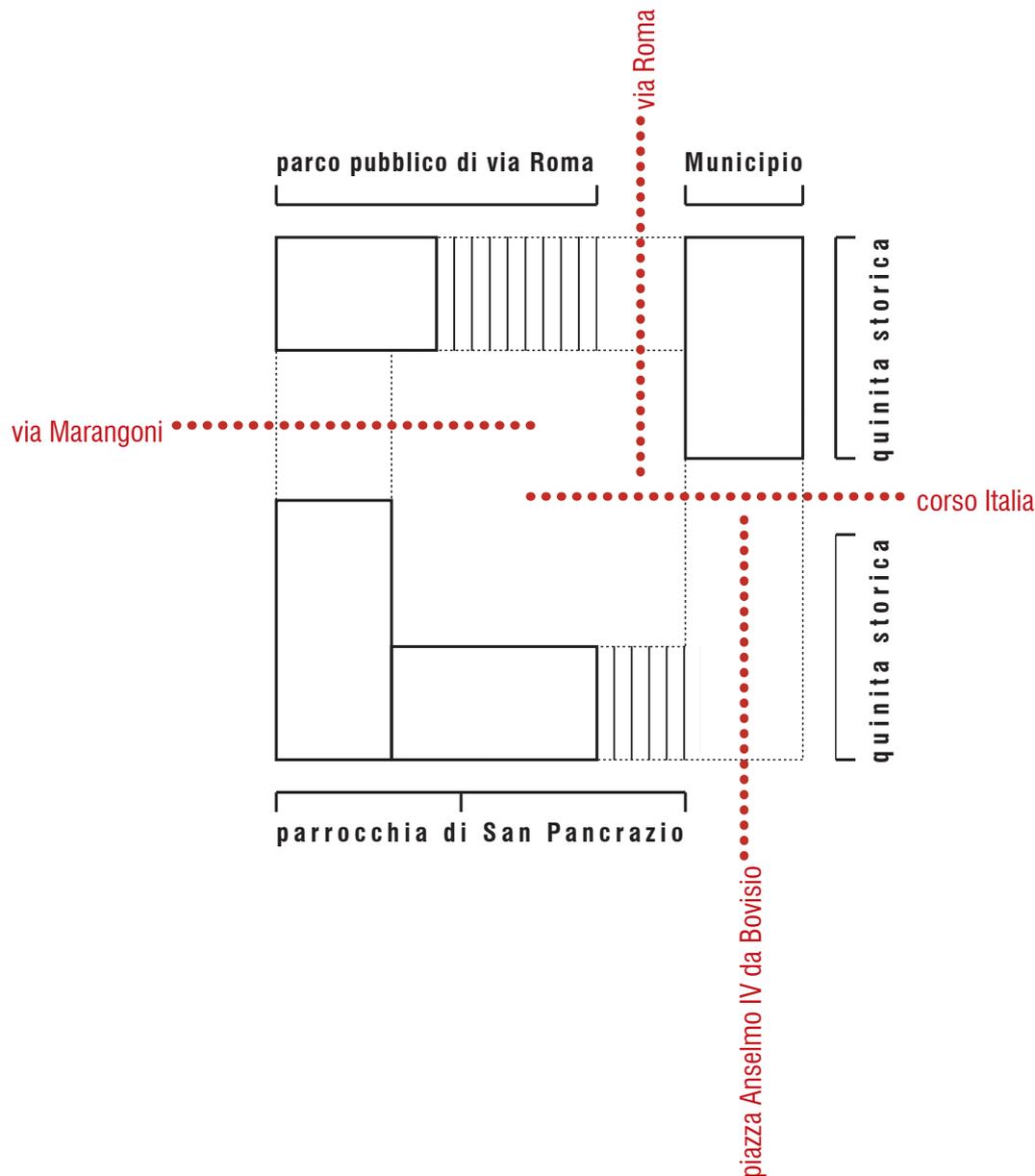
-  nuova edificazione
-  demolizione e ricostruzione su sagoma
-  interventi di ristrutturazione edilizia (vedi art.5 NTA)

il tema del rapporto con le preesistenze dalla scala edilizia a quella dell'impianto urbano. I nuovi edifici sono contenuti all'interno di un impianto a corte i cui lati generano spazi differenti in relazione ai contesti con cui si rapportano (la via Zari, le cortine edilizie lungo Corso Italia, il parco di via Roma e le preesistenze del lotto B) e alle opportunità di connessione con gli spazi di interesse collettivo posti all'esterno del lotto C: a sud-est verso la chiesa di San Pancrazio e il teatro oltre la via Zari, ad est verso via Roma in corrispondenza dell'ingresso alla villa Zari, a nord verso il parco di via Roma e l'edificio del Comune, ad ovest verso gli spazi pubblici all'interno del lotto B.

Rispetto alle preesistenze poste all'esterno dell'ambito, con particolare riferimento



Edifici residenziali area ex-Junghans alla Giudecca, Cino Zucchi Architetti, Venezia, 2002.

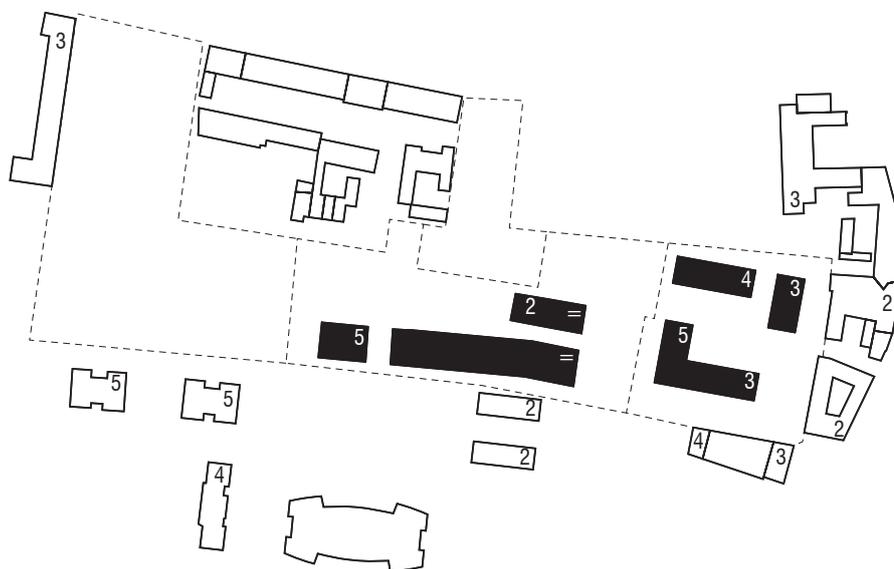


al retro delle quinte edilizie lungo corso Italia, il piano propone per il lotto C un più opportuno inserimento dei nuovi edifici anche attraverso l'articolazione delle altezze. A parità di Slp ammessa dalla II Variante, la Variante NPP1_2017 propone di contenere le altezze (tre piani, comprensivi del sottotetto) per l'edificio posto in continuità con la quinta edilizia di Corso Italia e per la porzione più ad est dell'edificio posto lungo la via Zari. Le altezze maggiori si collocano negli edifici lungo il perimetro del parco (quattro piani) e via Zari lato ovest (cinque piani).

Il Piano indica tra gli elementi da sottoporre ad una strategia di conservazione/



Antigua Fabrica de Azucar de Mas, Garces - De Seta - Bonet Architetti, Barcellona, 2003.



NUMERO DI PIANI

- 3** n° piani nuovi edifici
- 1** n° piani edifici esistenti
- =** n° piani invariato

integrazione alcuni elementi lineari e puntuali di particolare pregio: il muro del parco di via Roma dotato di nuovi ingressi al fine di consentire la relazione con i nuovi spazi pubblici senza per questo perdere il carattere di "giardino murato", il muro con le arcate nel lotto B con direttrice est-ovest, esito del crollo parziale di un vecchio edificio industriale, e la ciminiera all'interno del lotto C. Sono tutti elementi che potranno essere oggetto di interventi di consolidamento e adeguamento o di interventi di re-interpretazione al fine trasformarli in elementi qualificanti dei nuovi spazi pubblici entro cui ricadono.



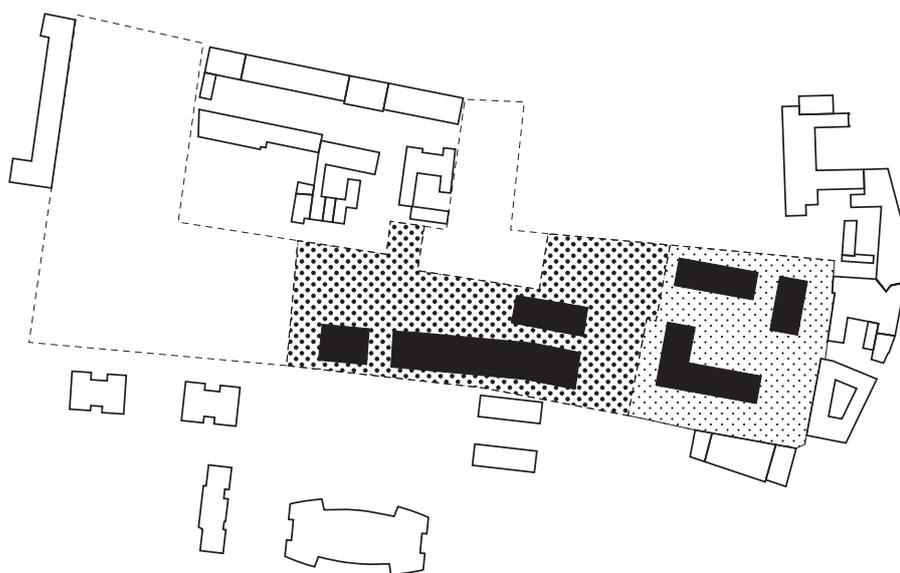
Can Ribas, Jaime J. Ferrer Forés, Passeig de Mallorca, 2007.

1.2 GLI USI

Rispetto alla II Variante, la Variante NPP1_2017 incrementa la possibilità di insediare all'interno dei lotti B e C funzioni differenti e complementari a quella residenziale e comunque ne richiede l'insediamento obbligatorio di quote minime. Oltre agli usi terziario-commerciali, anche se per quote ridotte, si consente di insediare, in particolar modo nel comparto B, alcune funzioni che riguardano l'artigianato e in generale spazi del lavoro compatibili con la residenza. Più in generale si ammette la possibilità di insediare Gf 2 Attività produttive del settore secondario, limitatamente

a Gf 2.3 Attività artigianale di servizio; Gf 3 Attività terziarie; Gf 4 Attività commerciali (con l'esclusione di Gf 4.1.2 Medie strutture di vendita di 1° livello - MS1, Gf 1.4.3 Medie strutture di vendita di 2° livello - MS2, Gf 4.1.4. Grandi strutture di vendita - GS, Gf 4.3 Attività di commercio all'ingrosso, Gf 4.4 Impianti di distribuzione del carburante); Gf 5 Attrezzature ricettive; Gf 6 Servizi e attrezzature pubbliche, di interesse pubblico o generale.

Il livello di compatibilità con funzioni differenti varia nei due lotti (nel lotto B quota ammissibile 45% - quota minima 30%; nel lotto C quota ammissibile 35% quota minima 20%) in ragione del diverso tessuto edilizio e della permanenza, anche se in maniera residuale, di funzioni ancora attive. La Variante ammetteva quale unica funzione compatibile alla residenza quella terziario-commerciale nella misura del



18% nel lotto B e del 22% nel lotto C. Questa nuova possibilità che viene concessa agli interventi consentirebbe la realizzazione di un tessuto urbano particolarmente ricco che connota gli ambiti urbani più centrali.

1.3 IL SISTEMA DEGLI SPAZI PUBBLICI

Il disegno e l'articolazione morfologica e funzionale degli spazi pubblici individuati dalla Variante NPP1_2017 sono definiti dagli elementi di seguito descritti.

- È confermato il percorso longitudinale est-ovest che connette idealmente villa Zari e il Seveso al tracciato della ferrovia. Questo asse è rafforzato dalla scelta di eliminare la previsione della strada carrabile di collegamento tra via Roma e via Zari contenuta nella seconda variante nei lotti A e B e che realizzava una frattura proprio nella parte centrale dell'ambito. Lo spazio della strada contenuto all'interno del lotto A sarà, con successiva variante, riconvertito in un parcheggio/piazza pubblica in connessione con le nuove aree pubbliche previste nei lotti B e C;
- Il percorso pavimentato che si sviluppa linearmente lungo questa direttrice interseca una serie di aree verdi delimitate dai nuovi edifici e dalle preesistenze. Le

GLI USI

-  lotto B: 45% max - 30% min slp per usi compatibili
-  lotto C: 35% max - 20% min slp per usi compatibili

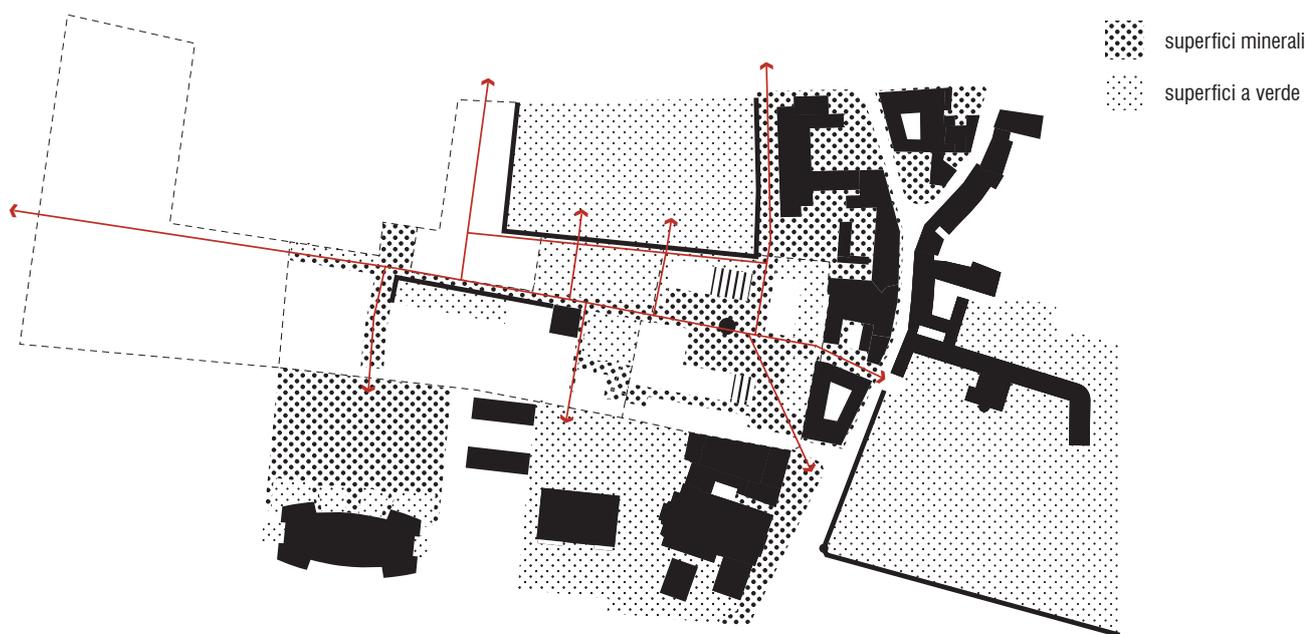


Projeto Lonsdale Street, Dandenong, BKK Architects, 2013.

superfici a prato alberato costituiscono di fatto degli ampliamenti del parco di via Roma pur essendo divisi dal muro di cinta esistente che è mantenuto, integrato nelle parti oggi crollate e valorizzato; si tratta infatti di un antico giardino murato che mal si presterebbe a generiche estensioni che lo priverebbero di misura e riconoscibilità. Una delle nuove superfici a verde si colloca a sud del percorso longitudinale nello spazio delimitato dal muro con arcate dell'edificio industriale parzialmente crollato. L'obiettivo è quello di realizzare una "stanza verde" attraverso una superficie a prato entro cui consentire giochi e sosta non strutturati;

c) La corte pubblica definita dalla nuova disposizione degli edifici all'interno del lotto C rappresenta una espansione dello spazio pubblico pavimentato che si sviluppa lungo il percorso est-ovest. Al suo interno si accede attraverso le "strette" poste lungo Corso Italia, la via Zari, il cortile posto sul retro del palazzo comunale, nonché

IL SISTEMA DEGLI SPAZI PUBBLICI



dal percorso principale est-ovest del lotto B attraverso i nuovi edifici. Una particolare disposizione dell'attacco a terra degli edifici con andamento est-ovest consente una permeabilità visiva e fruitiva da piazza Anselmo IV da Bovisio verso il muro del parco di via Roma;

d) Il percorso longitudinale è intersecato da una serie di percorsi trasversali nord-sud che garantiscono la permeabilità dell'intervento: i primi collegano via Roma a via Zari attraverso il parco e l'attuale parcheggio dei veicoli del comune sul retro del municipio di cui si auspica una trasformazione. Un'altra serie di percorsi consentono di connettere il percorso longitudinale con via Zari attraverso una serie di spazi pubblici trasversali posti nei lotti B e C. Questi percorsi consentono di intercettare le attrezzature pubbliche poste a sud di via Zari;

e) Un nuovo grande spazio a prato situato a nord dei lotti B e C consentirà di valorizzare la percezione del muro di cinta del parco di via Roma. Allo stesso scopo è previsto un percorso pubblico pedonale che corre parallelamente alla giacitura del muro e che consentirà di strutturare il disegno dello spazio aperto;

f) Nel lotto C le superfici con pavimentazione minerale della corte si differenziano da quelle verdi disposte all'esterno della corte e che consentono di realizzare una continuità con le aree verdi del giardino di villa Zari e il parco di via Roma.

g) Il contenuto decremento delle superfici pubbliche che nel complesso sono reperite all'interno dei lotti B e C è dovuto prevalentemente alla scelta di contenere le altezze dei nuovi edifici e di conservare alcuni episodi di ex-edifici storici industriali riutilizzando spazi prima destinati alla viabilità.

1.4 GLI SPAZI PER L'ACCESSO CARRABILE E LA SOSTA

La Variante NPP1_2017 sceglie di non confermare la previsione della viabilità di accesso e distribuzione tra via Roma e via Zari contenuta nella II variante. Le ragioni sono due. La prima, di ordine strettamente viabilistico, che priva di qualsiasi necessità la realizzazione della nuova strada a fronte della rete viaria esistente che, anche attraverso interventi di regolamentazione del traffico, può consentire soddisfacenti livelli di funzionamento. Per questo punto si rimanda allo specifico allegato.

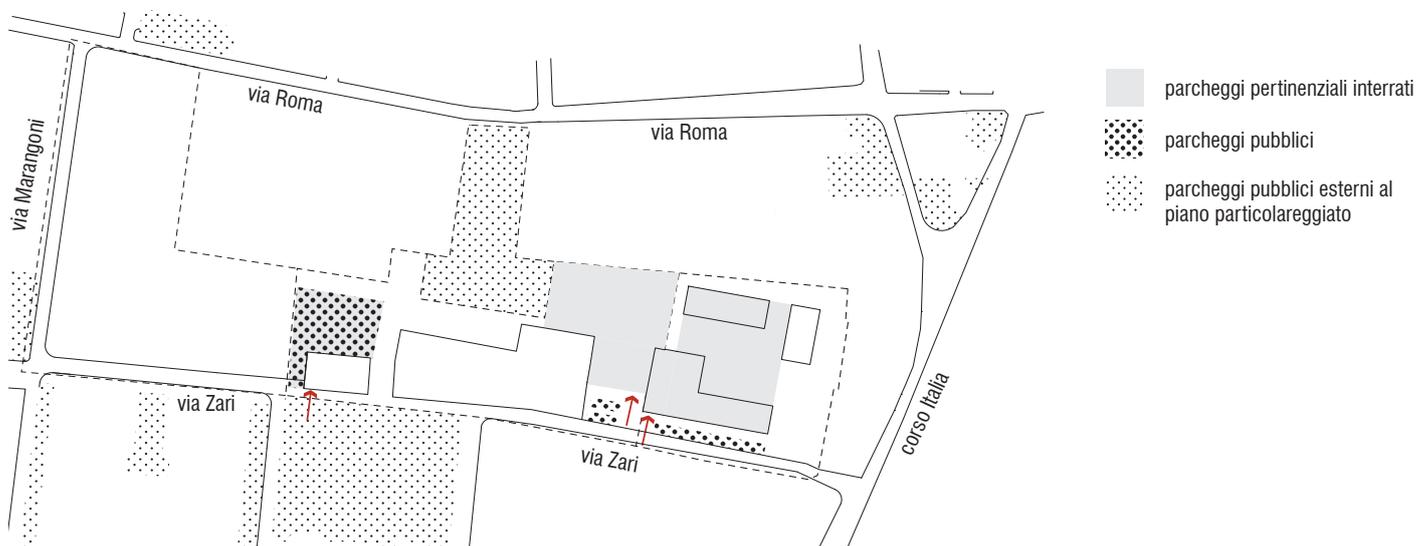
La seconda ragione riguarda la qualità degli spazi privati e pubblici che verrebbero danneggiati dalla realizzazione di un attraversamento viabilistico, pur di contenute dimensioni.

I parcheggi pubblici si dispongono in due aree perpendicolari alla via Zari. La II Variante presentava una grande concentrazione di parcheggi lungo via Zari con un impatto significativo sul paesaggio urbano. La scelta della Variante NPP1_2017 è invece quella di scomporre il più possibile le superfici in modo da mitigarne l'impatto e aumentandone l'efficacia in rapporto alle aree servite.

Rispetto alla II Variante le quantità di superfici di parcheggio pubblico individuate in superficie sono diminuite al fine di assicurare una maggiore compatibilità dell'intervento con i caratteri del tessuto storico. Tale scelta è bilanciata dalle seguenti ragioni:

- incremento degli asservimenti ad uso pubblico di quote di parcheggi interrati;
- considerazione delle superfici esistenti sul limite del comparto a servizio delle

GLI SPAZI PER LA SOSTA



attrezzature sportive e scolastiche che funzionano prevalentemente nelle ore lavorative e che potrebbero pertanto contribuire a soddisfare parte del fabbisogno indotto dai nuovi insediamenti;

- realizzazione di un parcheggio pubblico in luogo della previsione viabilistica nel lotto A.

1.5 INDICAZIONI PER IL COMPLETAMENTO DEL PIANO PARTICOLAREGGIATO

A seguito delle modifiche introdotte dalla Variante NPP1_2017 si rende necessario procedere ad una variante all'NPP1 riferita al lotto A al fine di realizzare opportune condizioni di coerenza.

L'eliminazione della viabilità prevista tra via Roma e via Zari che nelle previsioni della II Variante avrebbe diviso in due l'ambito interno al piano, ricade in gran parte all'interno del lotto A ed è dunque necessario procedere alla ridefinizione di quelle aree. In particolare è necessario un loro complessivo ridisegno, al fine di realizzare un parcheggio di attestamento su via Roma a servizio delle nuove funzioni previste. Nella nuova configurazione il parcheggio dovrà essere compatibile con l'esistente parco di via Roma, le nuove aree di verde pubblico e in generale con gli spazi pubblici che saranno realizzati, in particolare all'interno del lotto B. Uno spazio misto piazza/giardino/parco, più che un vero e proprio parcheggio.

La morfologia e la disposizione dei nuovi edifici previsti nel lotto A dovranno anch'esse essere ridefinite in rapporto alle modifiche introdotte nel lotto B, con particolare riguardo al nuovo assetto determinato dalla conservazione dei manufatti di archeologia industriale.

Grande attenzione deve essere data alla continuità dei percorsi pedonali tra i lotti A, B e C: il percorso longitudinale che attraversa tutto l'ambito del piano particolareggiato e collega l'insediamento storico lungo Corso Italia con la stazione ferroviaria deve essere connotato da un carattere di uniformità, al fine di assicurarne la corretta percezione e utilizzo da parte degli abitanti.



schmidt hammer lassen architects, hasle linje housing complex.



La Compagnie du Paysage, Place Franco-Mauresque e i jardins de Rocaille, Mantes-la-Jolie, 2014.



BKK Architects, Lonsdale Street, Dandenong, 2011.



PLATdesign, NSE Kitakyushu Technology center, Fukuoka, 2011.

PARTE SECONDA: DIMENSIONAMENTO

2.1 PRINCIPALI NOVITÀ INTRODOTTE DALLA VARIANTE NPP1_2017

Per le superfici private, la Variante introduce tre sostanziali elementi di novità:

a) Prevede l'incremento della capacità edificatoria del lotto B portandola da 3.262 mq di SIp a 4.077 mq di SIp, con un incremento pari al 20%. Questo incremento considera la maggiore onerosità degli interventi privati a seguito della scelta del Piano di non confermare gli interventi di demolizione e ricostruzione totale, avvantaggiando invece la tutela e la ristrutturazione del patrimonio edilizio esistente. Anche i limitati interventi di nuova edificazione sono finalizzati alla ricostruzione di edifici totalmente o parzialmente crollati o sottoposti ad interventi puntuali di demolizione. La capacità edificatoria del lotto C rimane invece invariata rispetto a quella definita nella II Variante;

b) Prevede la possibilità di incrementare l'insediamento di funzioni compatibili secondo limiti e caratteristiche definiti dalla disciplina di Piano: per una quota fino al 45% della SIp massima realizzabile all'interno del lotto B e per una quota fino al 35% della SIp massima realizzabile all'interno del lotto C; parallelamente è richiesto l'insediamento di una quota minima di funzioni non residenziali al fine di sostenere l'integrazione di usi in un ambito prossimo al centro storico;

c) Prevede l'incremento delle superfici fondiarie dei lotti B e C, al fine di consentire il raggiungimento di due principali obiettivi:

- la rimodulazione delle altezze degli edifici al fine di realizzare un più equilibrato rapporto con il contesto, soprattutto quello coincidente con il centro storico;
- la conservazione dei manufatti di archeologia industriale esistenti nel lotto B.

Per le superfici pubbliche la Variante propone, in conseguenza degli obiettivi di cui al punto precedente, una contenuta riduzione della quantità complessiva individuata già dalla precedente variante (da 12.429 mq a 10.262 mq), pur rispettando ampiamente i minimi richiesti dalla disciplina del PGT vigente. Al suo interno l'articolazione delle superfici pubbliche cambia in funzione degli obiettivi della nuova Variante:

- una migliore articolazione delle superfici a verde pubblico in relazione al patrimonio esistente e una sua valorizzazione attraverso il recupero di manufatti storici (muro di cinta del parco di via Roma e facciata con arcate lungo il percorso pedonale longitudinale est-ovest);
- minore incidenza delle superfici a parcheggio pubblico in ragione della prossimità del tessuto del centro antico bilanciata da asservimento all'uso pubblico di quote di parcheggi interrati (lotto C), razionalizzazione delle superfici a parcheggio esistenti all'intorno del perimetro del comparto NPP1, realizzazione di superfici a parcheggio pubblico nel lotto A in luogo della previsione di viabilità;
- non riconferma di spazi destinati a viabilità pubblica, parte dei quali ritornano ad essere di pertinenza di superfici fondiarie in corrispondenza di edifici esistenti.

2.2 SUPERFICI PRIVATE E SUPERFICI PUBBLICHE

Nella Tabella 1 e nella Tabella 2 è possibile notare un aumento del volume

massimo realizzabile. Questo incremento è da attribuirsi in parte all'aumento della SIp realizzabile all'interno del lotto B (pari a 815 mq di SIp) per gli obiettivi prima esposti, in parte alla modalità di calcolo connessa all'incremento delle funzioni non residenziali (artigianali e terziario-commerciali) previste dal Piano, il cui volume è misurato con un parametro di altezza virtuale (4 m) differente da quello utilizzato per le funzioni residenziali (3 m).

Nella Tabella 3 è comunque possibile notare come le superfici ad uso pubblico, pur leggermente ridotte rispetto alla II Variante (10.262 mq), soddisfino ampiamente le quantità di superfici richieste dal PGT vigente (5.875 mq).

2.3 COMPENSAZIONE DELLE SUPERFICI PER SERVIZI

Con la variazione delle percentuali di ripartizione delle superfici private e per servizi a seguito delle scelte della Variante, cambiano anche le ripartizioni degli importi di compensazione (Tabella 2).

Il lotto C individua al suo interno una quantità di spazi pubblici quasi perfettamente proporzionale alla sua capacità edificatoria rispetto a quella complessiva del comparto NPP1, al netto di un piccolo deficit di 31 mq a cui corrisponde un valore di compensazione pari a 6.412 euro. Il valore di compensazione adottato, pari a 206,58 euro/mq è dato dalla somma di 131,56 euro/mq, secondo quanto stabilito per le monetizzazioni dall'apposita delibera consiliare vigente e da 75,02 euro/mq, valore fissato dalle norme del primo piano particolareggiato approvato.

Il lotto B invece, avendo aumentato la sua capacità edificatoria, dimezza il surplus di aree pubbliche individuate al suo interno rispetto alla II Variante (4.151 mq). Il nuovo surplus ammonta a 2.178 mq. Tale quantità in cessione è da considerarsi come standard qualitativo connesso agli interventi privati che potranno realizzarsi nel lotto.

Nella Tabella 4 è possibile notare come gli oneri di urbanizzazione (calcolati secondo il tabellare comunale attualmente vigente) connessi alla presente Variante (1.073.840 euro) siano sostanzialmente coincidenti con quelli della II Variante (1.033.920 euro).

La Tabella 5 riassume gli oneri economici degli interventi disciplinati dalla presente Variante.

Al suo interno la stima del costo di progettazione e realizzazione delle diverse tipologie di aree pubbliche nei lotti B e C si basa sui costi unitari compresi nella II Variante (2012) che individuavano un valore medio di realizzazione pari 99 euro/mq (1.229.569 euro per 12.429 mq di superfici pubbliche da realizzare). Questo valore, rivisto in funzione delle variazioni di costo intervenute e della incidenza degli interventi di risanamento conservativo di manufatti all'interno di spazi pubblici, è fissato dalla presente Variante in 130 euro/mq. Tale parametro è di riferimento e sarà precisato all'interno delle Linee Guida di cui l'Amministrazione Comunale si doterà entro 60 gg dalla data di adozione della presente Variante (si veda Art. 6 NTA) al fine di precisare e dettagliare le caratteristiche degli spazi pubblici connessi agli interventi nei comparti B e C.

Dal raffronto tra i costi per la realizzazione degli spazi pubblici (1.334.060 euro) e le risorse derivanti dagli oneri di urbanizzazione (1.073.849 euro) si evidenzia un deficit di 260.220 euro, coperto dall'importo di compensazione di aree pubbliche non cedute nel lotto C (6.412 euro) e dallo standard qualitativo del lotto C (390.000 euro) già individuato dalla II Variante.

TABELLA 1 - SUPERFICI E CUBATURE DELL'AMBITO NPPT

	VARIANTE 2017			VARIANTE 2012		
	COMPARTO B	COMPARTO C	TOTALE	COMPARTO B	COMPARTO C	TOTALE
	Superficie del comparto (mq)	10.579	6.708	17.287	10.579	6.708
Superficie strade esistenti (mq)	1.342	604	1.946	1.342	604	1.946
Superficie Territoriale Sf (mq)	9.237	6.104	15.341	9.237	6.104	15.341
Superficie strade nuove (mq)	0	0	0	605	0	605
Superficie parcheggi e marciapiedi (mq)	1.581	250	1.831	1.515	1.174	2.689
Superficie aree pedonali (mq)	1.701	2.686	4.387	2.071	2.669	4.740
Superficie aree verdi (mq)	2.773	1.271	4.044	4.107	893	5.000
Totale Superfici di cessione (mq)	6.055	4.207	10.262	7.693	4.736	12.429
Superficie Fondiaria Sf (mq)	3.192	1.881	5.073	939	1.368	2.307
Sip max (mq)	4.077	4.596	8.673	3.263	4.597	7.859
Percentuale max Sip Residenziale	70%	80%		88%	86%	
Sip max residenziale (mq)	2.854	3.677	6.531	2.863	3.947	6.809
Altezza virtuale residenziale (m)	3	3	-	3	3	-
Volume max residenziale (mc)	8.562	11.030	19.592	8.588	11.840	20.428
Percentuale min Sip non residenziale	30%	20%		12%	14%	
Sip min non residenziale (mq)	1.223	919	2.142	400	650	1.050
Altezza virtuale commerciale/terziario (m)	4	4	-	4	4	-
Volume max commerciale/terziario (mc)	4.892	3.677	8.569	1.600	2.600	4.200
Volume totale max (mc)	13.454	14.707	28.161	10.188	14.440	24.628

TABELLA 4 - VERIFICA DEGLI ONERI DI URBANIZZAZIONE DOVUTI DA TABELLARE COMUNALE

VARIANTE 2012											
COMPARTO B						COMPARTO C					
OO. UU. primaria			OO. UU. secondaria			acquedotto			OO. UU. secondaria		
Residenziale (mc)	Commerciale/terziario (mq)										
8.588	400	8.588	400	8.588	400	11.840	650	11.840	650	11.840	650
15,12	22,68	29,52	44,28	2,25	5,47	15,12	22,68	29,52	44,28	2,25	5,47
129.851	9.072	253.518	17.712	19.323	2.188	179.021	14.742	349.517	28.782	26.640	3.556
138.923		271.230		21.511		193.763		378.299		30.196	
TOTALE						602.257					
1.033.920											
VARIANTE 2017											
COMPARTO B						COMPARTO C					
OO. UU. primaria			OO. UU. secondaria			acquedotto			OO. UU. secondaria		
Residenziale (mc)	Non Residenziale (mq)										
8.562	1.223	8.562	1.223	8.562	1.223	11.030	919	11.030	919	11.030	919
15,12	22,68	29,52	44,28	2,25	5,47	15,12	22,68	29,52	44,28	2,25	5,47
129.453	27.740	252.741	54.159	19.264	6.690	166.780	20.847	325.617	40.702	24.818	5.028
157.193		306.900		25.954		187.627		366.320		29.846	
TOTALE						583.793					
1.073.840											

TABELLA 5 - ONERI ECONOMICI			
	VARIANTE 2017		
	COMPARTO B	COMPARTO C	TOTALE
Parametro costo progettazione e realizzazione opere urbanizzazione (€/mq)	130	130	
Superfici opere urbanizzazione (mq)	6.055	4.207	10.262
Costo progettazione e realizzazione opere urbanizzazione (euro)	787.150	546.910	1.334.060
Oneri di urbanizzazione dovuti da tabellario comunale (euro)	490.047	583.793	1.073.840
Costi opere di urbanizzazione non coperti da oneri (euro)	297.103	-36.883	260.220
Importo dovuto per compensazione aree non cedute (euro)	0	6.412	
Onere per standard qualitativo (€)	0	390.000	
Totale costi dovuti extra oneri (€)	0,00	396.412	

ALLEGATO: STUDIO DI MOBILITÀ

Introduzione

Il presente documento viene redatto al fine di analizzare e valutare le condizioni attuali e future di traffico previste per l'area oggetto di studio, affinché sia possibile prediporre una serie di proposte atte ad inserire l'area all'interno della viabilità esistente.

In particolare la presente analisi parte dalla valutazione dei documenti disponibili del Piano Urbano del Traffico redatto nel 2015.

IL PUT

Il PUT contiene oltre alla valutazione degli scenari futuri previsti, anche una accurata analisi dello stato di fatto, indicante i sensi di circolazione all'interno del comune e i conteggi eseguiti in alcune sezioni e intersezioni di interesse.

Il presente capitolo analizzerà i dati contenuti all'interno del documento oltre alle proposte indicate dal Piano.

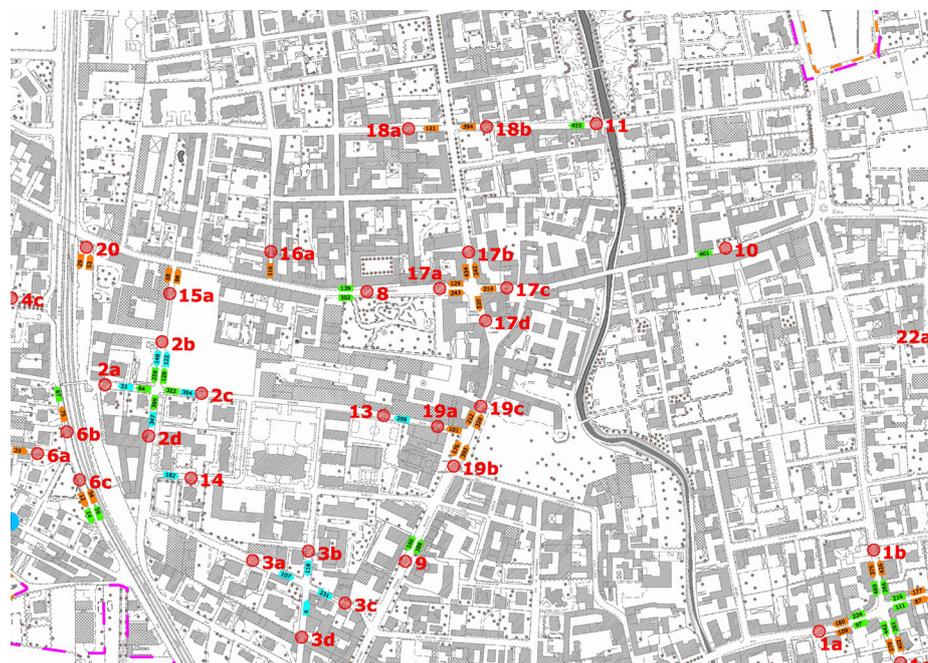
Stato di fatto

Al fine di valutare correttamente le indicazioni contenute all'interno del PUT si parte dall'analisi dei rilievi di traffico nelle intersezioni prossime all'area di Piano.

In particolare si è presa in considerazione la maglia stradale prossima all'area di intervento.

L'area oggetto del presente studio si colloca al centro del comune a ridosso del Municipio. Tale area è stata oggetto di una serie di rilievi in sezioni ed intersezioni.

Lungo Corso Italia si osservano ca 650 veq/h, ca 400veq/h a scendere verso Piazza Biraghi e 250 veq/h in direzione opposta, mentre lungo Corso Roma si hanno ca



Sezioni di rilievo dei flussi di traffico



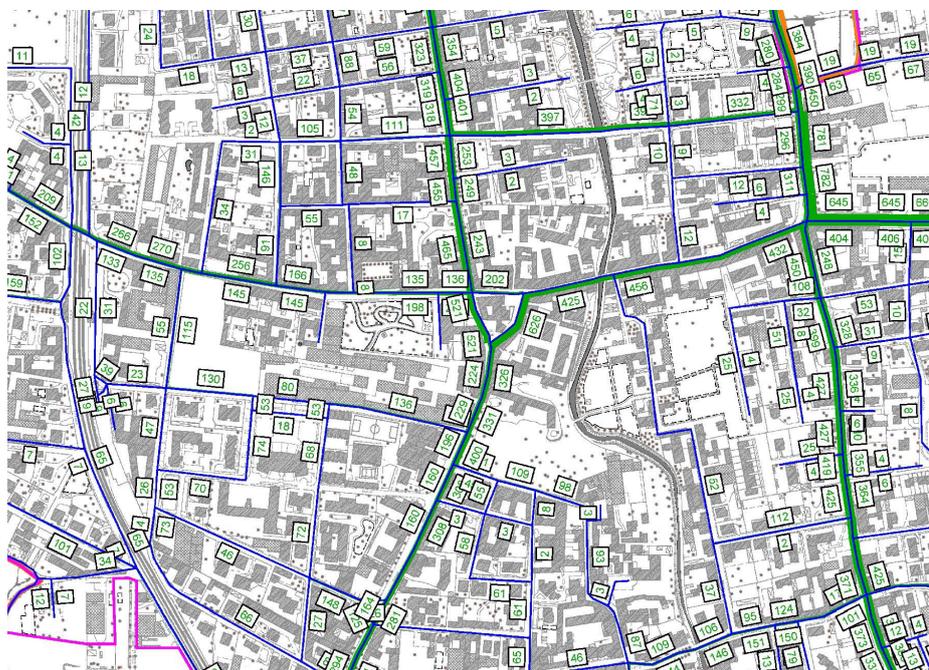
370 veq/h di cui 130 diretti verso ovest e 240 verso piazza Biraghi a est.
Dal senso unico della SP173 provengono ca 200 veq/h mentre 520 veq/h proseguono in Piazza Biraghi.

Proseguendo lungo Corso Italia in direzione sud si osservano 200veq/h veicoli che provengono Piazza Biraghi e ca 300 veq/h nella direzione opposta.

Lungo via Marangoni si osservano infine 60veq/h in direzione sud e 100 veq/h in direzione nord.

Piazza Biraghi che funziona come una grande rotatoria in parte semaforizzata; ca 300 veq/h, infatti, invertono la marcia. Questi veicoli sono in parte costituiti da residenti in via Marconi e in parte proseguono verso via Desio.

Lungo via Zari si osservano invece ca 100 veq/h tra le 18.00 e le 19.00 e oltre 300-350 veq/h tra le 8.00 e le 9.00 e tra le 16.00 e le 17.00, orari di aperture e chiusura



Flussogramma AM - stato di fatto



Flussogramma PM - stato di fatto

Classificazione funzionale -
Regolazione della circolazione -
Stato di fatto



delle scuole.

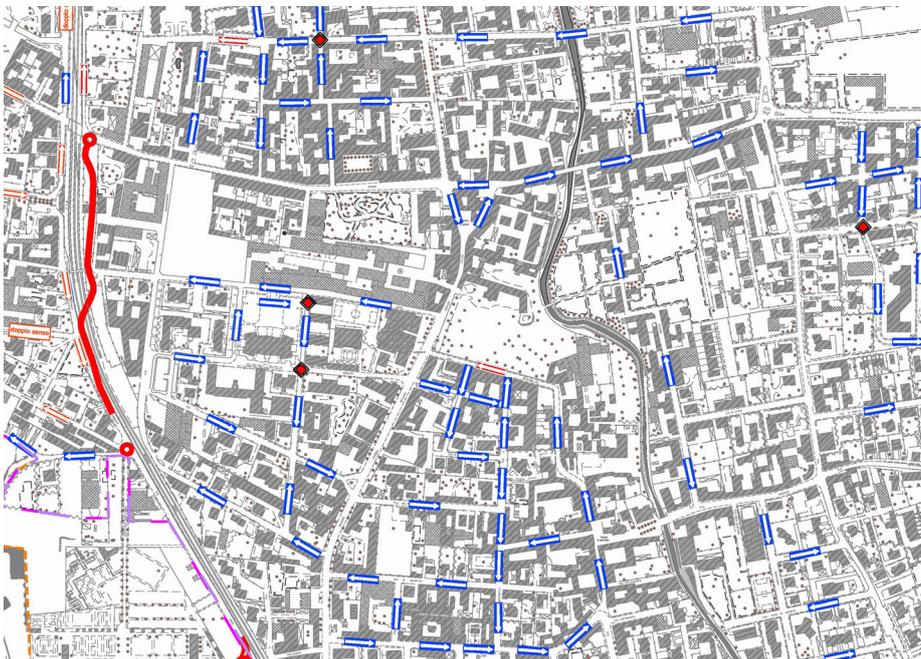
Lo studio dello stato di fatto prosegue infine con l'analisi dei flussogrammi (sotto) e dei sensi di marcia nell'area oggetto di studio (pagina successiva)

Scenari futuri - Breve e lungo termine

Gli elementi progettuali considerati all'interno delle proposte degli scenari futuri sono previsti secondo due archi temporali: il breve periodo, ovvero circa due anni, in colore rosso, ed il medio-lungo periodo in colore blu.

Oltre ad essi, all'interno del PUT, è stata considerata la realizzazione della Pedemontana ed i suoi potenziali effetti all'interno del territorio comunale.

Proposte di intervento – Breve periodo



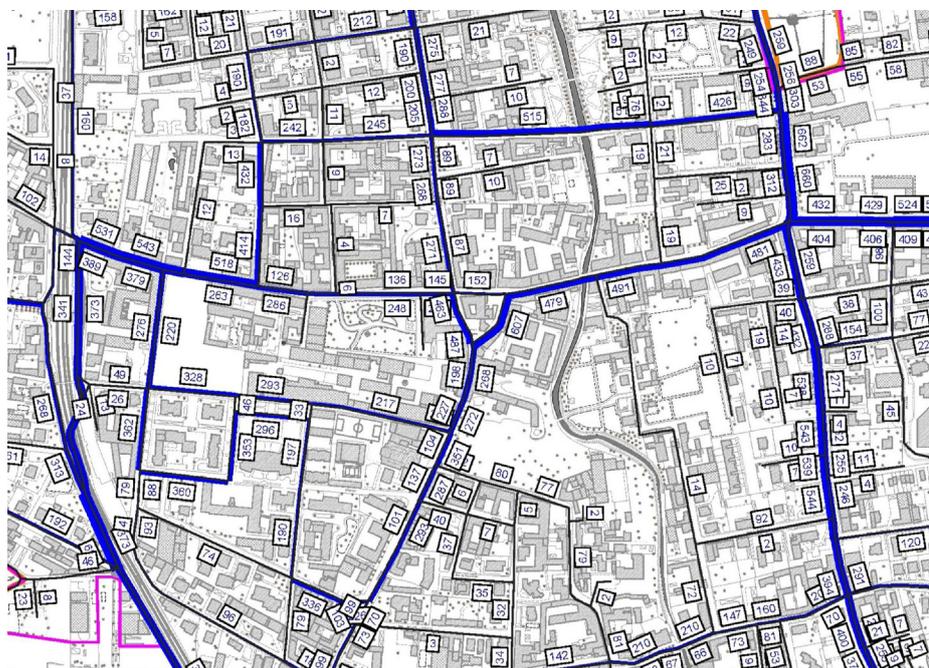
BREVE PERIODO

Nelle proposte di breve periodo non si osservano variazioni sostanziali della viabilità all'intorno dell'area di interesse ad eccezione del sottopasso ferroviario che collegherà via Roma con Via Vittorio Veneto.

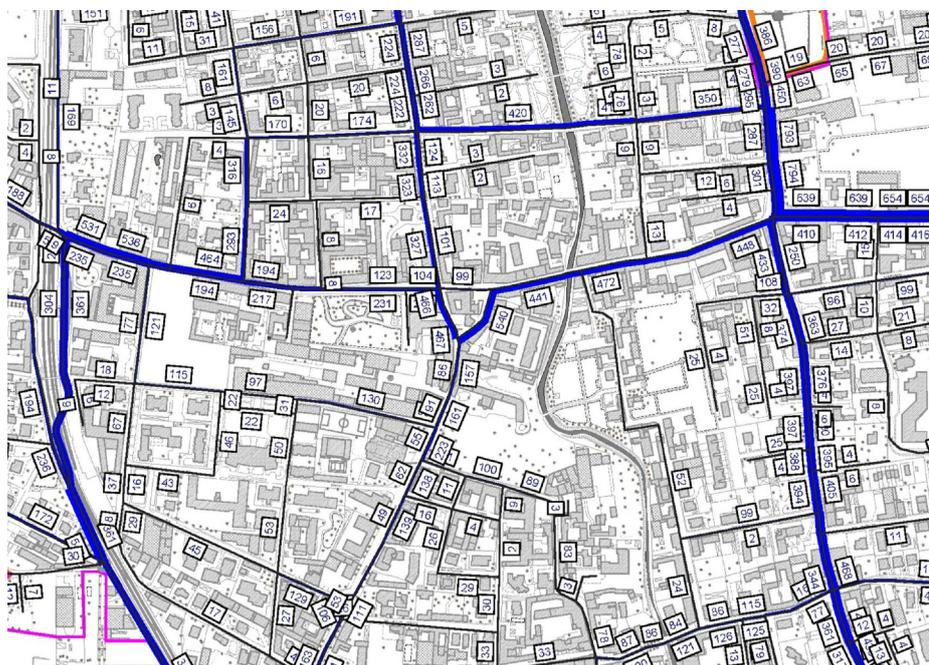
Tale viabilità, che completerà la sistemazione della zona della stazione ferroviaria, induce un effetto benefico sull'asse di Corso Italia, scaricandolo di parte dei flussi di attraversamento (si veda il flussogramma qui di seguito riprodotto).

Nell'ora di punta del mattino si osserva una diminuzione di ca il 13 % dei flussi sulle due direzioni in corrispondenza della sezione di Piazza Biraghi, passando da ca 1200 veq/h dello stato di fatto a ca 1000 dello scenario a breve termine.

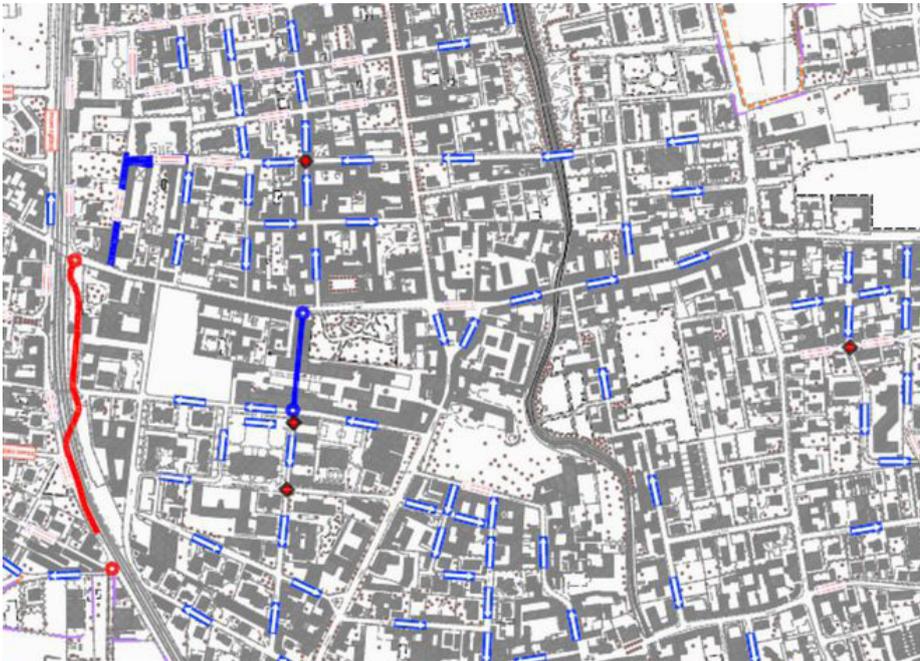
Anche sul pomeriggio si osserva una diminuzione dei flussi del 12% passando da ca 1150 veq/h dello stato di fatto a ca 1000 veq/h nello scenario a breve termine.



Flussogramma AM - breve periodo



Flussogramma PM - breve periodo



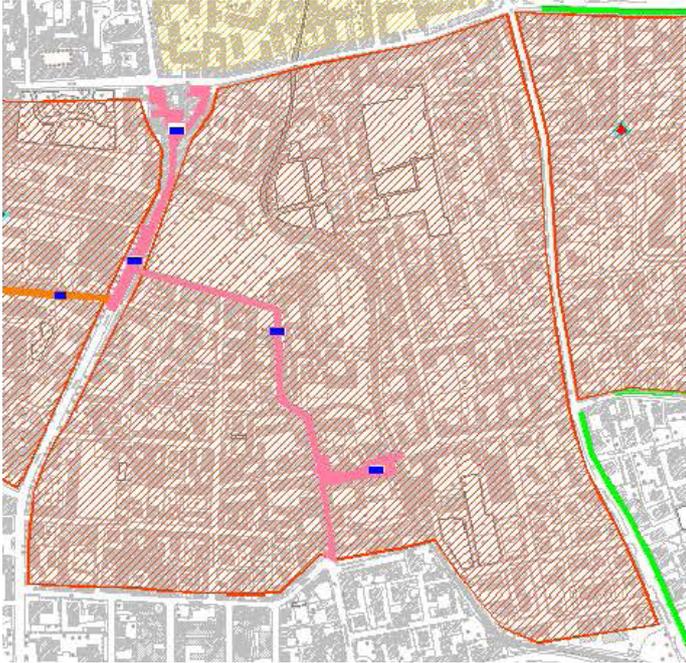
LUNGO PERIODO:

Nel lungo periodo, a seguito della realizzazione del NPP1 piano particolareggiato, si prevede la realizzazione di una nuova viabilità di connessione tra via Roma e via Zari. Il PUT indica come la creazione di quest'asse faciliti i percorsi nord-sud e si inserisca nel più vasto quadro degli interventi che interessano il centro storico.



Piano particolareggiato Zari-Roma - Lungo periodo

Infine il PUT prevede la ridefinizione di una zona 30 attualmente esistente. Il nuovo confine comprende le seguenti vie: Garibaldi, Porta, Alighieri, IV Novembre, Milite Ignoto, Toti, Piave, Mazzini, Radice, Opera Pia Radice, Don Bosco, Lambro, Giovanni XXIII, Sturzo, Isonzo, Padre Monti, Pizzi, Lario, Sabotino.

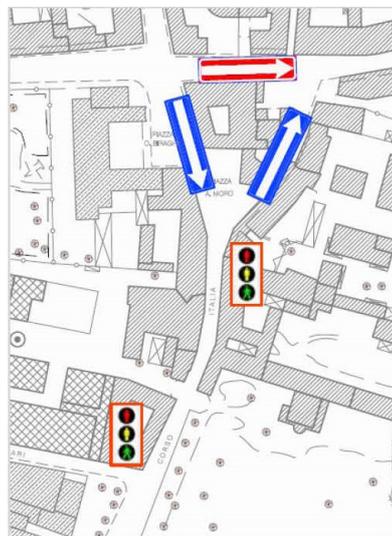
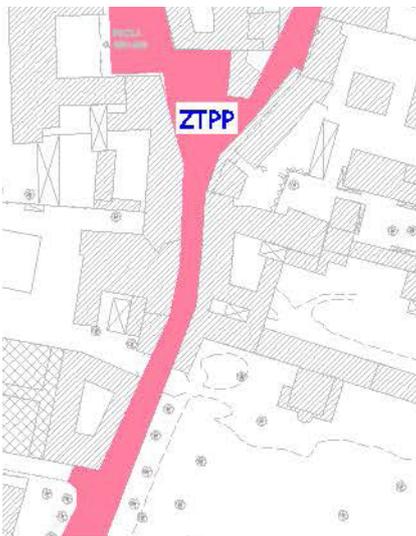


In previsione della realizzazione del nuovo piano particolareggiato NPP1 si propone l'istituzione di due ZTPP (Zone a traffico Pedonale Privilegiato) adiacenti una all'altra. Inizialmete in tali aree si volevano istituire due ZTL, zone a traffico limitato, al fine di limitare il passaggio dei veicoli nell'area centrale. A tale scopo la nuova viabilità all'interno dell'ambito avrebbe avuto la funzione di percorso alternativo.

Successivamente fu accolta una osservazione al fine di istituire due ZTPP al posto della iniziali ZTL. Le stesse consistono in aree a velocità ridotta (30 km/h) in tutte le strade e piazze, con l'obbligo di precedenza ai pedoni anche in assenza di strisce pedonali, con lo scopo di migliorare la sicurezza dei pedoni e la vivibilità.

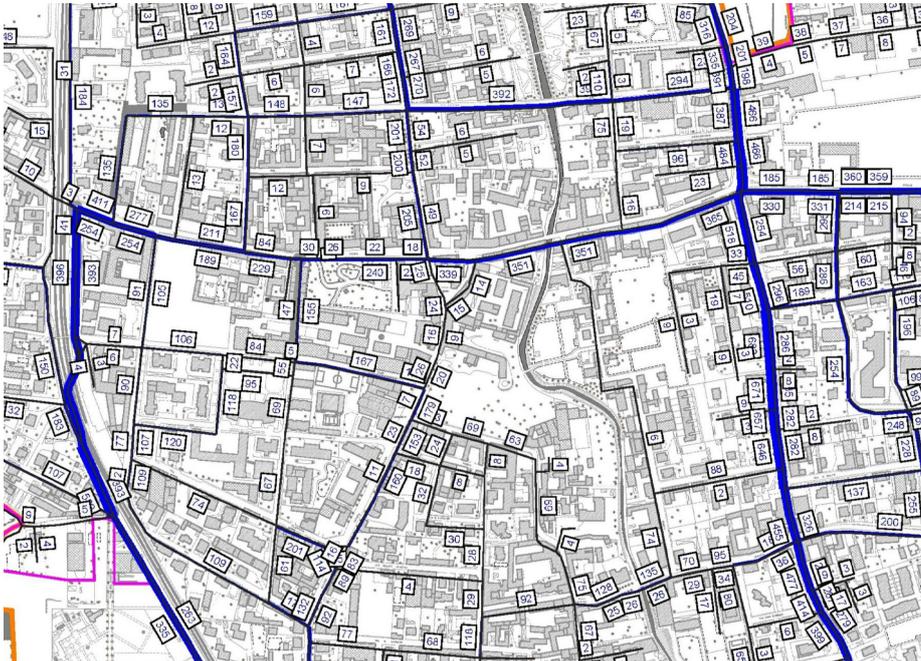
La prima ZTPP proposta comprende piazza Biraghi, antistante al palazzo comunale di Bovisio Masciago, mentre la seconda comprende piazza Aldo Moro, piazza Marconi e il tratto di via Cavour compreso tra piazza Aldo Moro e via Zari. L'istituzione di quest'ultima ZTPP prevede anche una modifica nella regolamentazione della viabilità con l'introduzione del senso unico su via Marconi in direzione est.

L'inversione del senso unico di marcia in Piazza Marconi consentirà inoltre di abbreviare i percorsi dei mezzi pubblico che attualmente percorrono Piazza Biraghi



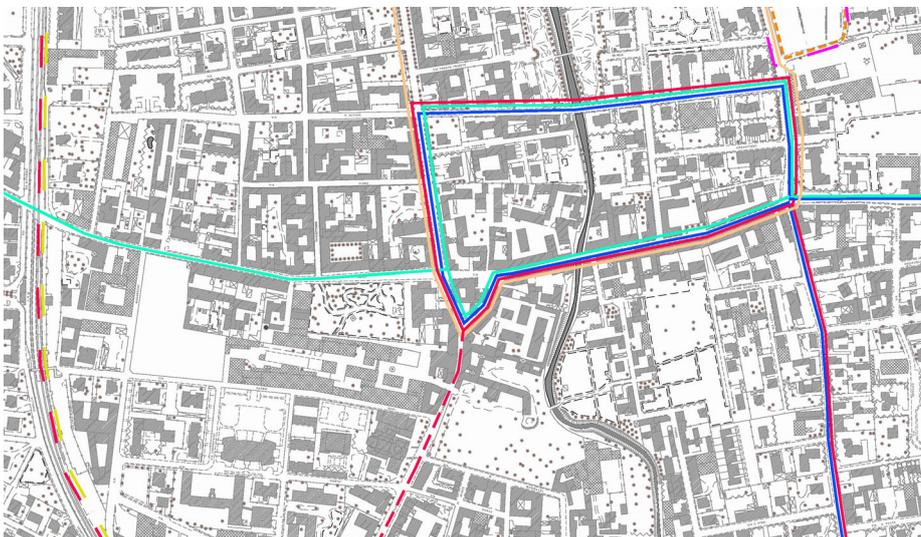
ZTPP piazza Biraghi e Corso Italia e Inversione senso unico via Marconi – Lungo periodo

Flussogramma AM - Lungo periodo



per intercettare Corso Milano, scaricando così la pizza di parte dei flussi che ad oggi la percorrono.

Linee trasporto pubblico locale esistenti



La proposta di progetto

Il presente capitolo descrive la proposta di progetto inserendola all'interno della viabilità presente e futura.

Scenari futuri – Breve e lungo termine

Dal punto di vista della viabilità la proposta si inserisce all'interno del quadro di breve-medio periodo nel quale si evidenzia l'avvenuta realizzazione del collegamento tra via Veneto e via Roma a completamento del quartiere della stazione (1).

La proposta recepisce anche in parte le indicazioni contenute all'interno del NPP1 a riguardo della viabilità ed in particolare la limitazione della velocità all'interno della ZTPP ed in particolare in Piazza Biraghi (2), l'adeguamento di via Zari a doppio senso di marcia dall'intersezione tra via Marangoni e via Parravicini (3) e l'inversione del senso di marcia di via Marconi (4).

A differenza del precedente piano, però, non si prevede la realizzazione del nuovo asse di collegamento tra via Roma e via Zari (5).

Si ritiene infatti di grande importanza il mantenimento dell'unitarietà del lotto storico dell'ex fabbrica Zari. La realizzazione della viabilità interna all'area di intervento e prevista dal PUT sarebbe possibile solamente a seguito della demolizione di edifici industriali storici che potrebbero invece essere interessati da interventi di recupero edilizio.

Dall'osservazione dei flussi di traffico previsti nel PUT si ritiene che il nuovo asse,



Proposta di intervento

seppur faciliti i percorsi nord sud, possa essere “sostituito” da via Marangoni.

Si ritiene infatti che gli spostamenti nord sud di medio raggio (di connessione con i comuni limitrofi) si mantengano sui due itinerari costituiti da via Comasinella a est e la Nazionale dei Giovi a ovest. I percorsi di breve raggio (all'interno del comune o con i comuni strettamente contermini), invece, si manterranno lungo gli itinerari esistenti di via Comasinella a est, di Corso Milano, nonché di via Marangoni ad ovest. Ai due percorsi esistenti si aggiungerà inoltre il percorso Foscato-Veneto-Roma che consentirà lo scavalco della ferrovia.

Il flussogramma previsto per lo scenario di lungo periodo mostra lungo la nuova viabilità un flusso pari a ca 150 veicoli in direzione sud-nord e 50 in direzione nord-sud.

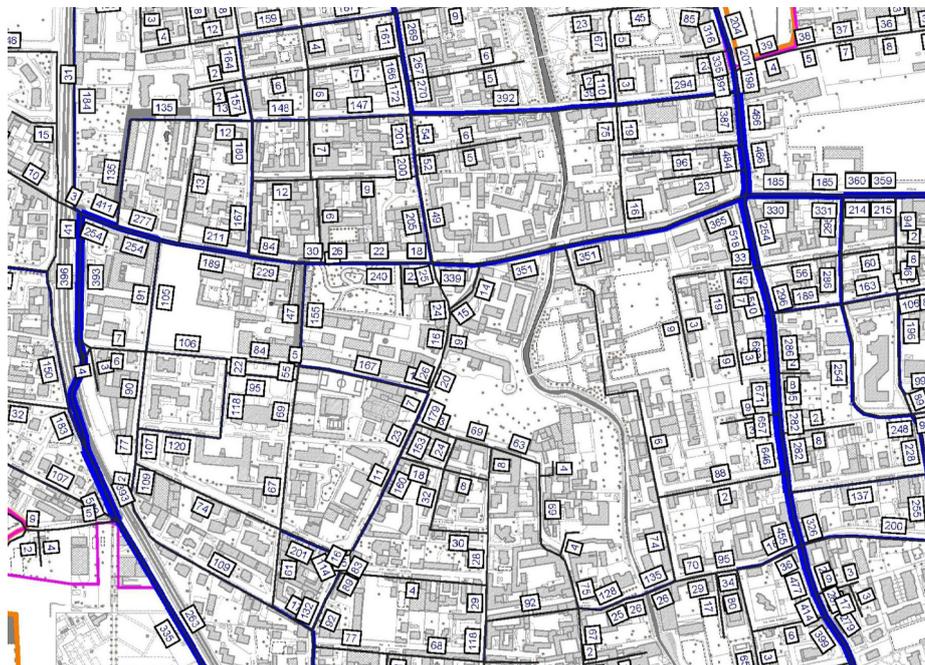
Il ridotto flusso veicolare previsto fa ritenere la proposta di non realizzazione della

strada sostenibile.

Inoltre l'istituzione di una ZTPP invece della iniziale ZTL, infatti, consente di mantenere, seppur calmierato, anche il percorso ad oggi esistente lungo Corso Milano, rendendo ancora meno necessaria la realizzazione del nuovo asse di connessione di via Zari e via Roma.

In assenza del nuovo asse, tale flusso si ritiene, infatti, che possa essere assorbito dall'itinerario Corso Italia - Marangoni, **che vede un flusso assegnato, nello scenario futuro, di ca 200 veh/h sulle due direzioni rispetto ad una capacità teorica di ca 500-600 veh/h per direzione.**

Come già evidenziato in precedenza, infatti, la gran parte dei veicoli che attualmente



Flussogramma AM – Lungo periodo

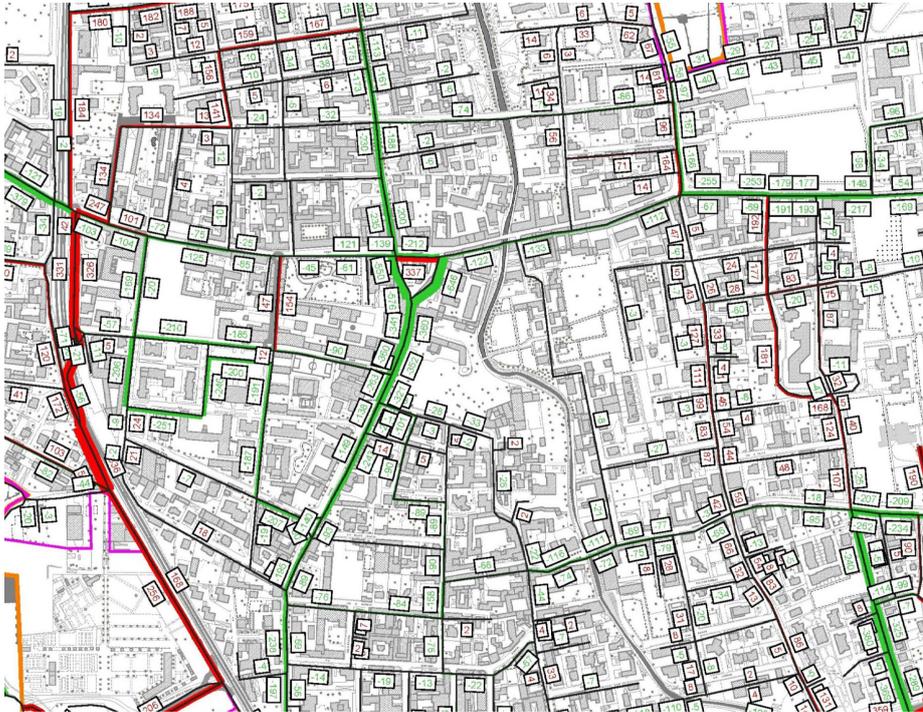
insistono sull'itinerario Corso Milano-Corso Italia, nello scenario futuro di lungo periodo vengono assorbiti dal nuovo itinerario via Veneto-Via Roma ed in parte da quello esistente lungo via Comasinella.

L'inserimento del nuovo sottopasso alla ferrovia a ricucitura della maglia stradale ad est e a ovest della stessa, induce un decremento dei flussi lungo via Marangoni, consentendo a quest'ultima di accogliere il residuo di veicoli che utilizzerebbero il nuovo asse di collegamento Zari-Roma (si veda l'immagine seguente), riportandolo sui valori previsti per lo scenario di breve periodo.

Gli interventi nell'ambito della realizzazione del sottopasso includono anche un innesto a rotatoria tra l'itinerario d'imbocco dello stesso e via Roma che funge anche da tornaindietro per i veicoli che intendono cambiare senso di marcia, come alternativa alla Piazza O.Biraghi che oggi ricopre la stessa funzione.

Al fine di favorire l'immissione dei veicoli in svolta da via Marangoni su via Roma, si potrebbe prevedere nel lungo termine anche l'inserimento di una rotatoria (o coppa giratoria) lungo l'asta di via Roma che favorisca lo smistamento dei flussi da tutti i bracci.

Il flusso di veicoli che si attesta sul nuovo asse viario verrà deviato verso un itinerario più esterno evitando l'attraversamento di un'area che, per la presenza del plesso scolastico, e la concentrazione di spazi pubblici attuale e futura, si ritiene vada preservata e protetta il più possibile.



Flussi attratti e distolti AM / Lungo periodo vs SDF