



COMUNE DI MILANO

Direzione Centrale
Sviluppo del Territorio



COPIA SETTORE

Direzione Centrale Sviluppo del Territorio
Settore Pianificazione Tematica e Valorizzazione Are
Allegato alla proposta di deliberazione n. 1213 del
13.5.2013. Il contenuto tecnico e grafico del presen
allegato è conforme a quello dell'allegato unite alla
delibera di adozione n. 221 del 15.2.2013
Si attesta che il presente documento è composto da n. 31
facciate.

21 MAG. 2013

DIRETTORE DI SETTORE
Arch. Franco Zinna

GDF System S.r.l.
Via Milanese, 3
20099 Sesto San Giovanni (MI)
P.IVA/C.F. 03348510961



GDF System s.r.l.

FNM S.p.A.

FERROVIENORD S.p.A.

PROGRAMMA INTEGRATO DI INTERVENTO
AFFORI - MILANO

ATTO RICOGNITIVO E SPECIFICATIVO
UNITA' DI INTERVENTO NORD
ALLEGATO N. F1

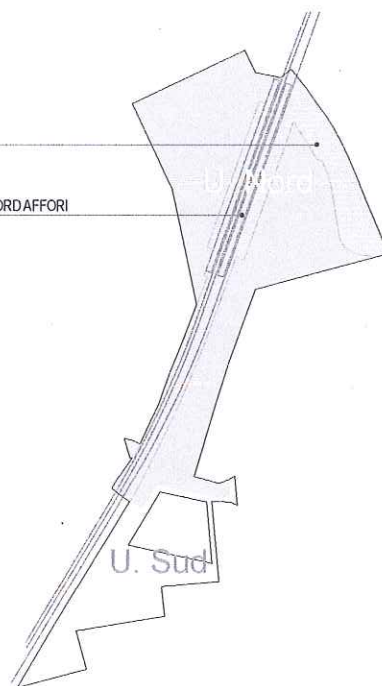
TITOLO

RELAZIONE TECNICA



STAZIONE M3 AFFORI

STAZIONE FERROVIENORD AFFORI



TAVOLA

F1

SCALA

COMUNE DI MILANO
DC SVILUPPO DEL TERR

PG 336124/2013

Del 17/05/2013
LETTERIO LUCA PIRAIN
(S) S-AMMINISTRATIVO
17/05/2013

DATA

DICEMBRE 2009

AGGIORNAMENTO

DICEMBRE 2012

INDICE

1. FINALITÀ DELLA VARIANTE NORMATIVA	2
1.1 Premessa	2
1.2 Cronologia del processo di riqualificazione delle aree	3
2. DESCRIZIONE DEL CONTESTO E DELLO STATO DI FATTO DELL'AREA D'INTERVENTO	5
2.1 Inquadramento territoriale	5
2.2 Evoluzione della morfologia urbana	5
2.3 Individuazione delle funzioni	6
2.4 Accessibilità e mobilità	6
2.4.1 Trasporto privato	6
2.4.2 Trasporto pubblico	7
2.4.3 Verifica della domanda di mobilità	7
2.5 Vincoli	11
2.6 Analisi degli effetti della flessibilità dell'intervento sulla funzionalità dei sottoservizi tecnologici.	12
2.7 Stato di avanzamento delle attività di bonifica - messa in sicurezza dei terreni.	13
3. DESCRIZIONE DELLA PROPOSTA	16
3.1 Inquadramento giuridico-urbanistico della Variante Normativa	16
3.1.1 Previsioni di PRG introdotte con la variante semplificata (delibera C.C. 39\07)	16
3.1.2 Modifiche morfologiche prescrittive	17
3.1.3 Modifica delle quantità di destinazioni funzionali	17
3.2 Indici edificatori e reperimento degli standard urbanistici	18
3.3 Sostenibilità economica del PII	20
3.4 Ipotesi di Progetto urbano	20
3.5 Mercato ambulante settimanale e parcheggio interscambio	23
3.6 Opere d'urbanizzazione	25
3.7 Struttura a ponte	26
3.7.1 Proposta di Struttura a ponte sostenibile	30



1. FINALITÀ DELLA VARIANTE NORMATIVA

1.1 Premessa

La presente relazione fornisce il quadro generale della proposta di Variante Normativa che si sottopone all'approvazione dell'Amministrazione Comunale per la miglior attuazione della riqualificazione urbana prevista dal Programma Integrato di Intervento, relativo all'area sita in prossimità della linea ferroviaria F.N.M. Milano-Asso in località Affori, approvato dal Consiglio Comunale con Deliberazione n. 39 del 28 giugno 2007.

L'attuazione del Programma Integrato di Intervento si concretizza sulla base di due distinte Unità di Intervento (Nord e Sud), funzionalmente e temporalmente indipendenti, la presente relazione seppur trattando anche di caratteri generali riconducibili a tutto il PII nello specifico focalizza principalmente l'attenzione sull'Unità d'intervento Nord.

La delibera d'approvazione del Consiglio Comunale prevede la possibilità di presentare una variante planivolumetrica degli interventi di nuova edificazione previsti in prossimità della stazione ferroviaria posta all'interno dell'Unità di Intervento Nord, finalizzata alla realizzazione di una struttura a ponte sovrastante la stazione FNM che connetta le aree ubicate a nord con quelle poste sul lato sud della stazione ferroviaria. Quale compensazione per la realizzazione della struttura a ponte il Consiglio Comunale ha previsto un incremento di S.L.P. pari a 5097 mq per la sola Unità d'intervento Nord, rimandando però alla necessità di uno studio di fattibilità tecnico economica per poterne verificare il corretto bilanciamento economico.

Considerando tutti i possibili margini di flessibilità del PII approvato, si è evidenziata una eccessiva rigidità, anche morfologica, dell'impianto planivolumetrico prescrittivo soprattutto per l'Unità d'Intervento Nord, mentre le mutate condizioni economiche del mercato immobiliare e più in generale del particolare momento di stagnazione dell'economia italiana ed europea rendono il mix funzionale previsto nel PII non attuabile come si evince dalla relazione finanziaria allegata alla proposta.

La Variante Normativa permette di registrare le variazioni avvenute nel contesto urbano dopo l'approvazione del PII e di adeguare le sue previsioni economico-finanziarie al contesto economico attuale attraverso una maggiore flessibilità sarà possibile ascoltare le esigenze della città riducendo il rischio di realizzare nuovi edifici destinati a rimanere vuoti.

La Variante si propone di introdurre maggiore elasticità nella ripartizione delle funzioni e nella distribuzione delle stesse nella fase attuativa del piano senza modificare né la superficie lorda di pavimento massima ammissibile né le destinazioni funzionali stabilite a livello di variante al Piano Regolatore Generale.



1.2 Cronologia del processo di riqualificazione delle aree

L'iniziativa di riqualificazione, avviata nel 2001, rappresenta il primo esempio per Milano di progettazione urbana coordinata con un nodo di trasporto, ossia la nuova stazione ferroviaria di interscambio tra FNM e la MM3 di Milano Affori.

L'Amministrazione comunale, con deliberazione del Consiglio Comunale n. 39 del 28.06.2007 ha approvato il Programma Integrato di Intervento (PII), in variante al PRG vigente, afferente la riqualificazione urbanistica delle aree site in Affori, lungo la linea ferroviaria FNME, sino alla strada provinciale Comasina e al confine con la Villa Litta.

Il P.I.I. prevede di realizzare per quanto riguarda l'Unità d'Intervento Nord, sulle aree di proprietà situate su entrambi i lati della nuova stazione, una superficie lorda di pavimento complessiva di 27.707 mq, di cui 24.686 mq ricettivo e terziario, 3.021 mq commerciale e altre funzioni compatibili.

Nell'estate del 2007 FNM S.p.A. e Ferrovienord S.p.A. incaricano l'advisor Lazard&Co di gestire la cessione delle aree tramite una procedura di evidenza pubblica per individuare sviluppatori che potessero portare avanti la riqualificazione dell'area. La procedura iniziata da Lazard&Co subisce un rallentamento a causa della controversia per la determinazione degli oneri di urbanizzazione aumentati dal Consiglio Comunale dopo l'approvazione del PII.

Per questo motivo le società FNM S.p.A., Ferrovienord S.p.A, GECOFIN S.r.l. Unipersonale presentano ricorso al TAR Lombardia n. 677/2008 RG contro il Comune di Milano non ritenendo l'aumento degli oneri (delibera consiliare n 73/07) applicabile al PII, approvato precedentemente alla delibera, riscontrando inoltre che l'applicazione dei nuovi oneri altererebbe in maniera significativa l'equilibrio finanziario del PII.

Dopo il ricorso al TAR Lombardia, alla procedura predisposta da Lazard&Co rispondono tre offerte, nel 2009 la procedura viene conclusa, identificando come congrua e d'interesse l'offerta del Consorzio Pegaso.

Il 6 aprile 2009 viene stipulato un contratto preliminare tra FNM S.p.A e FERROVIENORD S.p.A. da una parte e l'Immobiliare Pegaso "progetto Affori" S.p.A. dall'altra, tuttavia la sottoscrizione della Convenzione con il Comune di Milano e quindi il rogito non può avvenire a causa della necessità di un rivisitazione del progetto per renderlo equilibrato economicamente rispetto all'aumento degli oneri di urbanizzazione.

Negli ultimi mesi del 2009 il promissario acquirente rinuncia alla prosecuzione dell'iniziativa, viene risolto definitivamente il contratto preliminare con la cancellazione della trascrizione dello stesso.

L'11 marzo 2010 FNM S.p.A. e Ferrovienord S.p.A facendo seguito agli incontri avvenuti con il Comune di Milano comunicano la volontà di rinunciare al ricorso al TAR qualora entro il 30 giugno 2011 fosse stata approvata in via definitiva una variante al PII che consentisse il riequilibrio finanziario dell'operazione con i nuovi oneri; il 23 giugno 2010 FNM S.p.A., Ferrovienord S.p.A, GECOFIN S.r.l. Unipersonale sottoscrivono la Convenzione urbanistica disciplinante l'attuazione degli interventi del PII.



Il 26 giugno 2010 FNM S.p.A. e Ferrovienord S.p.A facendo seguito all'incontro avvenuto il 7 giugno 2011 con il Comune di Milano confermano che il termine del 30 giugno 2011 per l'approvazione della variante al PII viene prorogato al 31 dicembre 2011.

Nel ottobre 2010 FNM S.p.A. e Ferrovienord S.p.A presentano istanza al Comune di Milano affinché venga attivata una procedura di variante al PII, che ai sensi degli articoli 14 e 51 della LR 12/2005, consenta il passaggio senza limitazioni quantitative tra le destinazioni funzionali indicate dalla normativa di variante nonché una maggior flessibilità delle regole morfologiche. Il 29 novembre 2010 FNM S.p.A. e Ferrovienord S.p.A facendo seguito alla comunicazione di ottobre presentano istanza al Comune di Milano chiedendo di attivare la procedura di variante al PII, allegando una proposta Planivolumetrica con bozza delle NTA e bozza di atto integrativo della convenzione.

Il 28 gennaio 2011 GDF Group S.p.A in qualità di promissaria acquirente, FNM S.p.A. e Ferrovienord S.p.A presentano un'integrazione alle istanze protocollate nel 2010 allegando una bozza di NTA modificata nell'art. 3.

Con la Determina dirigenziale n° 19/2011 del 24 marzo 2011 il Comune di Milano chiarisce ai sensi dell'art. 51 1° comma della LR 12/2005, che nel rispetto della SLP complessiva è consentito il passaggio tra le destinazioni ricettivo-terziario e quella residenziale senza limitazioni percentuali, senza però riflessi sugli elaborati grafici costituenti il Programma e il 5 aprile 2011 da comunicazione dell'adeguamento dell'articolo 3 delle NTA del PII alle previsioni dell'articolo 51 LR 12/2005 a FNM S.p.A. e Ferrovienord S.p.A..

Il 18 aprile 2011 FNM S.p.A. e Ferrovienord S.p.A in forza della Determina dirigenziale n° 19/2011 vende a GDF System S.r.l le aree e le rispettive volumetrie edificabili unitamente agli obblighi previsti dalla Convenzione per ciò che riguarda la realizzazione opere di urbanizzazione secondaria ad eccezione di quanto subordinato allo spostamento del fabbricato denominato CTE, nonché alla costruzione della autorimessa destinata a parcheggio di interscambio (art. 5.1 e 5.2 Convenzione).

La GDF System S.r.l sottoscrive il 31 maggio 2011 con le società Abitare Società Cooperativa e Solidarnosc Società Cooperativa due scritture private sospensivamente condizionate per la vendita di un area e dei corrispondenti diritti volumetrici idonei a consentire la realizzazione di mq 14.500 di s.l.p. con destinazione residenziale preferibilmente convenzionata.

Il 6 luglio 2011 GDF System S.r.l, Abitare Società Cooperativa e Solidarnosc Società Cooperativa presentano nuova istanza al Comune di Milano affinché venga attivata procedura di variante al PII chiedendo che venga sottoposta, preliminarmente al parere della Commissione per il Paesaggio una ipotesi di nuovo planivolumetrico per una valutazione in merito al corretto inserimento urbano, allegando un Progetto Preliminare ai sensi dell'articolo 112 del R.E.

Il 16 dicembre 2011 GDF System S.r.l ripresenta la richiesta di parere al Progetto Preliminare ai sensi dell'articolo 112 del R.E. PG. 896354/2011.



2. DESCRIZIONE DEL CONTESTO E DELLO STATO DI FATTO DELL'AREA D'INTERVENTO

2.1 Inquadramento territoriale

L'area interessata dalla proposta di Variante Normativa è quella del Programma Integrato di Intervento approvato e si sviluppa a cavaliere della stazione di FNM Affori, del rispettivo tracciato ferroviario (linea MI-ASSO), confina a nord-est con la via Astesani/Comasina, a sud-est con aree residenziali edificate, a nord-ovest con la via Ciccotti, a sud-ovest con aree edificate ed in fase di edificazione.

L'area, sia ad est che ad ovest del tracciato ferroviario, è sostanzialmente pianeggiante ed è stata quasi totalmente scavata, nella fase di cantiere delle infrastrutture, fino alla quota delle due stazioni Metropolitana e Ferrovie Nord.

2.2 Evoluzione della morfologia urbana

L'area d'intervento oggi si trova sul margine est del quartiere Comasina e su quello ovest di Affori, a circa 7 Km da Porta Volta, sulla direttrice per Como, divisa dalla linea ferroviaria di FNM.

Nel 1880 la realizzazione della ferrovia diretta ad Asso aveva generato la separazione tra il territorio di Affori che al tempo era un piccolo comune rurale autonomo aggregato a Bruzzano e Dergano, e il territorio di un altro sobborgo semirurale e protoindustriale che stava crescendo a nord-ovest di Milano dalle parti della Bovisa.

Da un lato l'espansione di Bovisa e dall'altro Affori un piccolo centro rurale che fino alla fine del '600 era poco sviluppato e per questo motivo luogo ideale per le residenze fuori porta dei nobili milanesi (l'Arcivescovo Visconti fece costruire una villa verso il 1350, poi demolita, per far sorgere l'attuale Villa Litta); secondo il Langè Villa Litta, insieme a Villa Clerici è da considerarsi un esempio tipico della campagna milanese. Nel 1686 il marchese Corbella acquista il Feudo di Affori e nel 1687 inizia la costruzione della Villa, importante complesso per la villeggiatura e presidio di fondo agricolo, dell'annesso giardino barocco.

La Villa ha costituito il nucleo attorno al quale si è andato formando il vecchio aggregato urbano di Affori, a cui si sovrapposero le grandi prospettive settecentesche tracciate in funzione della Villa stessa.

La Villa fu realtà importante che trasformò il borgo agreste promuovendo l'artigianato, l'organizzazione di arti e mestieri, la coltivazione e tessitura di seta e lino (secondo l'Annoni nel 1941 i sirenei -"i serenelli"- erano abbandonati fra le messi e i filari di gelsi).

Affori fu per secoli un agglomerato di "corti" ovvero cascine in quadrato che abbracciavano un cortile che era un piccolo microcosmo in cui confluiva una comunità di famiglie dedite in gran parte all'agricoltura, all'allevamento e all'artigianato.

Agli inizi del '900 il 90% del territorio di Affori era occupato da prati, pascoli e terreni seminati assumendo l'aspetto di una "corte colonica". Dopo il periodo post-bellico, intorno agli anni '20 iniziarono ad insediarsi importanti stabilimenti industriali ad un ritmo sostenuto, già nel 1911 il 29% della popolazione di Affori era addetta all'industria, percentuale di gran lunga superiore ai comuni limitrofi.



L'attività produttiva prevalente era il settore tessile (già fiorente nel '700 con le filande per la lavorazione della lana e della seta), erano presenti fonderie, industrie di macchine per lavanderia, fabbricazione pellicole cinematografiche, prodotti farmaceutici e chimici.

Con l'annessione dei Corpi Santi del 1923, Affori, Dergano e Bruzzano rientrano nel territorio del Comune di Milano, nel 1927 la Villa diventa proprietà comunale e il parco viene aperto al pubblico, dopo un notevole restauro.

La realizzazione del nuovo anello ferroviario urbano delle FS su un'alta massicciata rese sempre più complessa la continuità spaziale e funzionale tra Affori e la città che dal punto di vista amministrativo vedeva l'antico comune autonomo inglobato in quello di Milano.

La situazione oggi presenta le stesse problematiche, risolte solo parzialmente con l'eliminazione dei passaggi a livello sulla linea ferroviaria e con la realizzazione del sottopasso della via Astesani.

2.3 Individuazione delle funzioni

Nella prima metà del '900, grazie al suo ottimo inserimento nella rete dei trasporti di massa, Affori era diventata un agglomerato di fabbriche, magazzini, case operaie e villette piccolo-borghesi, ancora distinto dalla massa principale della città.

Oggi, causa la deindustrializzazione, la maggior parte delle aziende ha lasciato il territorio di Affori avviando così un processo di riconversione e riqualificazione del tessuto urbano.

L'area oggi si inserisce in un contesto caratterizzato da un'alta presenza di residenze alternate a piccoli insediamenti di tipo misto industriale artigianale oggetto di riqualificazione o futura trasformazione.

La presenza del verde di quartiere è importante si registra la presenza del Parco di Villa Litta e ad est la porta d'ingresso del Parco Nord, oltre al parco dell'ex Ospedale Psichiatrico Paolo Pini.

La zona sia per la presenza di molte residenze, che per tradizione storica, che la vede fin dalla sua nascita un borgo autonomo, ha un'alta densità di servizi pubblici urbani, scuole e asili, presidi per la salute e l'assistenza nonché di uffici della pubblica amministrazione (rif. tav. SF 03 del Aprile 2004).

2.4 Accessibilità e mobilità

2.4.1 Trasporto privato

Le modifiche alla viabilità successive all'approvazione del PII sono il sottopasso della ferrovia lungo via Comasina e l'eliminazione del passaggio a livello di via Assietta, sostituito da una passerella pedonale.

Il PUM (Piano Urbano della Mobilità 2001-2010 del Comune di Milano) prevedeva inoltre la realizzazione di due itinerari di connessione est-ovest; il primo attraversa Affori nei pressi del cimitero e si estende verso l'Ospedale Maggiore (strada interquartiere nord), mentre il secondo si configura come un itinerario di scorrimento, che unisce viale Italia (Sesto San Giovanni) con lo svincolo di Cormano.

Gli interventi previsti dal PUM erano finalizzati ad alleggerire il tratto urbano della A4, gravato da flussi assai consistenti, in particolar modo per la presenza di numerosi veicoli pesanti.



Lo schema viabilistico della zona di Affori non risente più della presenza di due passaggi a livello che oltre a generare problemi di sicurezza, intrinsecamente legati all'attraversamento a raso della linea ferroviaria, ponevano anche gravi problemi di congestione della via Comasina e dell'intersezione Astesani-Novaro-Vincenzo da Seregno, a causa delle code di veicoli fermi in attesa dell'apertura del passaggio a livello di via Assietta.

2.4.2 Trasporto pubblico

Il quartiere di Affori è attraversato dalla linea ferroviaria, operata dalle Ferrovie Nord Milano, che unisce Asso/Canzo con Milano Cadorna e con le stazioni del Passante Ferroviario; rispetto alle previsioni realizzate da AMA (oggi AMAT) nel 2002, per la redazione del PII, la linea ferroviaria è stata arricchita da nuovi collegamenti, come conseguenza del completamento del Passante Ferroviario, consentendo così di raggiungere destinazioni inizialmente non collegate direttamente con Affori.

Oltre che dalla ferrovia, l'area è servita anche da una linea tranviaria extraurbana, la Milano-Limbiato, in concomitanza con i lavori di prolungamento della linea 3 della metropolitana (oggi conclusi), il percorso della tranvia Milano-Limbiato è stato limitato in via Vincenzo da Seregno, essendo stato abbandonato il tratto via Astesani – via Pellegrino Rossi – via Imbonati – piazzale Maciachini – via Farini – via Valtellina, dove la linea osservava il capolinea, in comune con l'altra tranvia interurbana Milano-Desio.

Le linee di autobus urbane che servono Affori sono la 41 (Turati M3 – Q.re Bovisasca), la 46 (Zara M3 – Q.re Bruzzano), la 52 (Porta Volta – Q.re Comasina) e la 70 (Cadorna – Cimitero di Bruzzano), l'unica linea di autobus interurbana che serve Affori è la 704 (Sesto M1- Ospedale psichiatrico Paolo Pini).

Già nella relazione sulla mobilità realizzata da AMA si sottolineava che gli effetti della realizzazione del Programma Integrato di Intervento, non rendevano la stazione di Affori in ogni caso nodo di interscambio modale, con attestamento di linee su gomma urbane o extraurbane, ma rilevavano la sua funzione esclusivamente come nodo di transito, essendo tale funzione già assolta dall'interscambio di Comasina, dove si attesta il capolinea della M3.

L'eventuale utilizzo del nodo di Affori come interscambio a favore del Passante Ferroviario non veniva già ritenuto probabile, poiché gli eventuali utenti del Passante potranno operare tale scelta modale già all'inizio del loro viaggio, provenendo la linea stessa dai Comuni situati nell'area di provenienza degli spostamenti diretti verso Affori e successivamente verso Milano.

AMAT riteneva quindi che nell'ambito dell'area di pertinenza del PII non dovrà essere realizzata alcuna autostazione, dedicata al contemporaneo stazionamento di autobus urbani e/o interurbani, ma dovrà essere prevista soltanto la possibilità per autobus urbani (da 12 m) di effettuare una fermata nei pressi della stazione di Affori M3 - FNM, in modo tale da consentire il facile trasbordo dei passeggeri verso le località collegate (Quarto Oggiaro, Bruzzano, eventualmente Novate Milanese) dalle linee che transiteranno da tale nodo di interscambio.

2.4.3 Verifica della domanda di mobilità



L'analisi e la stima della domanda di mobilità generata/attratta relativa alle possibili variazioni introdotte dalla Variante Normativa oggetto di studio consente di valutare le differenze rispetto all'impatto del PII sulla mobilità rispetto a quanto verificato da AMAT nella relazione del 2002.

La Variante introduce un criterio di flessibilità che estremizzandone gli effetti potrebbe portare alla realizzazione di 27.707 m² di superficie con destinazione residenziale.

Sono quindi da considerare, come emerge dalla letteratura dei coefficienti specifici per Milano, per una stima dei residenti in funzione della superficie prevista (Tabella A).

Tabella A. Indice di stima dei residenti

Tipologia superficie	m ² /residente
Residenza	33

Con i coefficienti sopra riportati si è stimato un totale di circa 840 residenti che rappresentano meno dello 0,01% del totale dei residenti (1,301,825¹) nel Comune di Milano al 2008.

Considerando quindi prudenzialmente che tutti i residenti effettuino i loro spostamenti nell'ora di punta si stima un totale di circa 840 spostamenti dovuti al nuovo insediamento suddivisi come riportato in tabella B².

Tabella B. Ripartizione modale ora di punta

Modo	Ripartizione modale ipotizzata	Stima numero spostamenti
auto passeggero	5%	42
auto conducente	23%	193,2
moto	4%	33,6
pubblico	60%	504
bicicletta più piedi	8%	67,2
Totale	100%	840

Confrontando questi risultati con quanto era stato previsto nella fase di redazione del PII approvato, ovvero attività terziarie, attività ricettive, attività commerciali, una palestra e il parcheggio d'interscambio.

¹ Rapporto Ambientale - valutazione ambientale strategica -Accordo di Programma per la trasformazione urbanistica in variante al PRG vigente delle aree ferroviarie dismesse e in dismissione site in Comune di Milano correlata al potenziamento del sistema ferroviario milanese - Allegato 1 - Valutazioni trasportistiche novembre 2009

² Si è considerato un fattore di occupazione dei veicoli per il modo "auto conducente" pari a 1 e si è ipotizzato che la quota di visitatori indotti dalle sole nuove strutture commerciali siano trascurabili data la già elevata destinazione commerciale dell'area.

Per ciascuna di tali attività AMAT aveva individuato il numero di spostamenti generati ed attratti nelle fasce orarie di punta, corrispondenti agli intervalli 7:30-8:30 e 17:00-18:00.



ATTIVITÀ TERZIARIE

Dati: Superficie lorda: 18.662 m²

Ipotesi: 25 m²/addetto

Totale addetti: 746

Fascia oraria 7:30-8:30

Si ipotizza che tutti gli addetti arrivino tra le 8:00 e le 9:30 e che il 60% utilizzi l'auto, per un totale di 448 arrivi; si ipotizza inoltre che il 50% dei dipendenti arrivi nella fascia oraria 7:30-8:30.

Partenze: 0

Arrivi: 224

Fascia oraria 17.00 – 18.00

Si ipotizza che parta il 40% degli addetti che sono arrivati la mattina tra le 8:00 e le 9:30.

Partenze: 179

Arrivi: 0

ATTIVITÀ COMMERCIALI

Dati: Superficie lorda: 2.623 m²

Ipotesi: 15 negozi con 40 addetti totali

Totale addetti: 40

Fascia oraria 7:30-8:30

Si ipotizza che tutti gli addetti dei negozi arrivino in questa fascia oraria e che il 60% di essi arrivi in automobile.

Partenze: 0

Arrivi: 24

Fascia oraria 17.00 – 18.00

Si ipotizza che ogni negozio batta in 1 ora 10 scontrini, per un totale orario di 150 scontrini.

Il totale di persone arrivate ai negozi è quindi 150.

Il 50 % dei clienti si trova già lì con il mezzo pubblico, le restanti 75 persone si sono spostate appositamente per fare acquisti ai negozi, utilizzando per l'80% l'auto (60 persone).

Si ipotizza, inoltre, che l'acquisto si svolga nel giro di un'ora e che nessun addetto si sposti nelle fasce orarie in questione.

Partenze: 60

Arrivi: 60

PALESTRA

Dati: Superficie lorda: 1932 m²



Ipotesi: 20 m² a persona per un totale di **100 persone**

Fascia oraria 7:30-8:30

Si ipotizza che la palestra sia chiusa.

Partenze: 0

Arrivi: 0

Fascia oraria 17:00 – 18:00

Si ipotizzano 20 persone che entrano e che escono, di cui il 50% in automobile.

Partenze: 10

Arrivi: 10

ALBERGO

Dati: 205 camere, 57 appartamenti, per un totale di 262 alloggi

Ipotesi: riempimento della struttura del 75% con un coefficiente di occupazione degli alloggi pari a 1.3. Sono presenti in albergo **255 persone**. Si ipotizza che nelle fasce orarie di riferimento gli addetti non generino alcuno spostamento.

Fascia oraria 7:30-8:30

Il 50% delle persone presenti in albergo esce (128 persone); di queste il 60% usa l'automobile.

Partenze: 77

Arrivi: 0

Fascia oraria 17:00 – 18:00

Il 10% delle persone che occupano l'albergo (255) rientrano con l'automobile.

Partenze: 0

Arrivi: 26

PARCHEGGI

Dati: 1.563 posti con 1.000 posti dedicati ad attività diverse da quelle sopra riportate.

Ipotesi: Parcheggio di corrispondenza. Coefficiente di riempimento del parcheggio uguale al 80%, 800 posti occupati.

Fascia oraria 7:30-8:30

Il 50% dei posti viene occupato in questa fascia oraria.

Partenze = 0

Arrivi = 400

Fascia oraria 17:00 – 18:00

Il 30% dei posti occupati si libera in questa fascia oraria.

Partenze = 240

Arrivi = 0

L'impatto più sensibile legato alla realizzazione del PII si avverte nell'ora di punta del mattino, con oltre 700 spostamenti aggiuntivi, tra arrivi e partenze.



I risultati che scaturiscono dal modello realizzato da AMAT evidenziano quindi che l'impatto dovuto all'insediamento del PII risulta di gran lunga inferiore a quello causato dalla realizzazione delle nuove infrastrutture viarie.

AMAT rileva che lo scenario di lungo periodo con PII e senza PII presenta differenze trascurabili sia nei valori dei flussi di traffico, sia nei rapporti capacità/flusso, che rimangono entro le medesime classi di appartenenza.

Confrontando lo stato di fatto con lo scenario di lungo periodo, al contrario, emergono differenze notevoli, in particolar modo per quanto riguarda l'asse Comasina-Astesani-Pellegrino Rossi: l'eliminazione del passaggio a livello lungo la via Comasina rende tale asse molto più attrattivo per l'utenza, in particolare per coloro che, provenendo dal quartiere Comasina e da via Litta Modignani, sono diretti verso il centro città e preferiscono, attualmente, percorrere via Oroboni e immettersi su viale Rubicone-viale Enrico Fermi.

AMAT conclude che il PII non genera, di per sé, flussi di traffico tali da compromettere l'equilibrio della circolazione nella maglia viaria del quartiere Affori, ma gli interventi viari ad esso connessi possono portare a situazioni di crisi di talune intersezioni, in particolar modo per quanto riguarda il nodo Vincenzo da Seregno – Astesani – Comasina, che potrebbe risentire dell'aumentato carico lungo la via Comasina in direzione centro.

Il confronto con la situazione limite di realizzazione di sola residenza mostra come gli spostamenti complessivi (arrivi e partenze) nell'ora di punta siano pressoché gli stessi, se ipotizziamo, considerando l'introduzione da parte del Comune di Area C, che i valori di spostamento per raggiungere il luogo di lavoro nell'ora di punta saranno ridotti con una predominanza del modo pubblico che si ritiene sia ben supportato dalla rete di trasporto pubblico dell'area (Ferrovia e Metropolitana).

Si può concludere che la flessibilità introdotta dalla Variante Normativa non altera sensibilmente il quadro complessivo della mobilità previsto in sede di approvazione del PII.

2.5 Vincoli

L'area ricade all'interno della fascia di rispetto aeroportuale compresa nel perimetro a mt. 3000 dal confine aeroportuale di Bresso.

La nuova Stazione di Affori posizionata più a nord rispetto a quella dismessa e la linea ferroviaria Asso/Canzo generano per le aree limitrofe una fascia di rispetto che peraltro era già presente prima della riqualificazione dell'area.



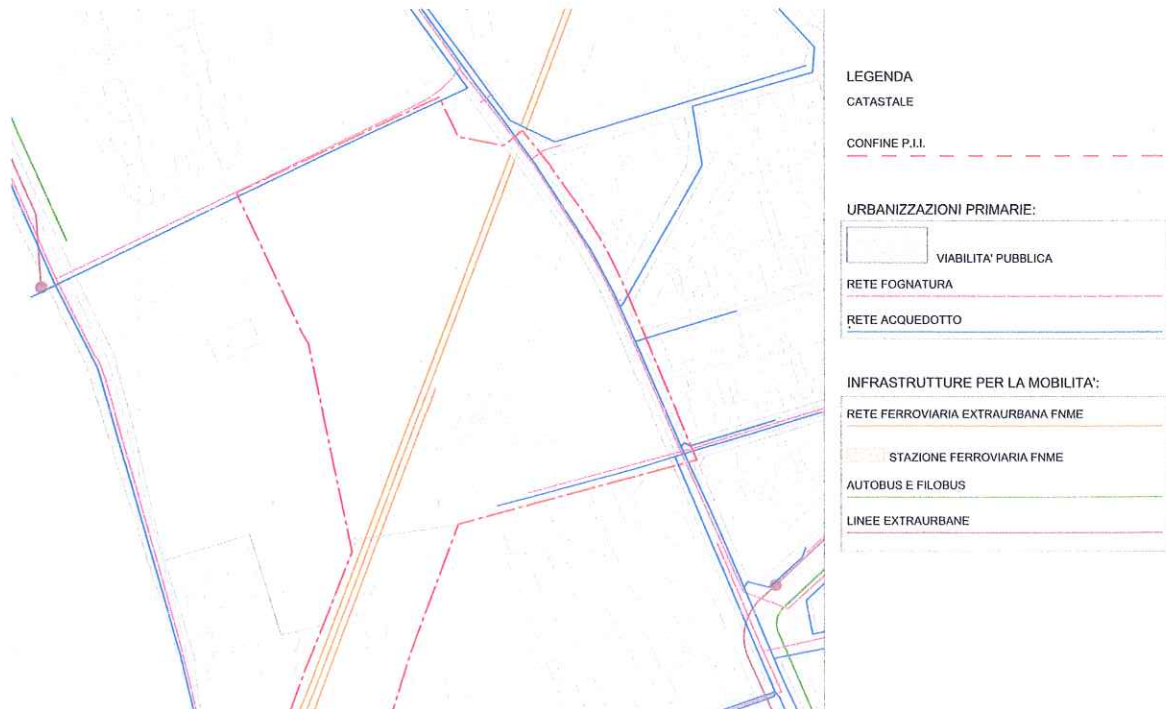
2.6 Analisi degli effetti della flessibilità dell'intervento sulla funzionalità dei sottoservizi tecnologici.

Il PII approvato rileva che l'intervento, sebbene sia localizzato su aree quasi del tutto prive di sottoservizi esistenti, ricade all'interno di un contesto ormai già urbanizzato e dunque dotato di tutte le reti tecnologiche, evidenziava inoltre che le reti non avrebbero interferito in modo sostanziale con la futura edificazione del PII.

Gli unici interventi che il PII prevede sono il rifacimento di due cabine elettriche, che dovranno essere ricollocate all'interno delle aree del PII durante l'esecuzione delle opere, nonché la verifica in fase attuativa dell'eventuale modifica dei sottoservizi lungo il prolungamento della via Carli che sarà ricostruita come opera di urbanizzazione con la realizzazione del PII.

Le previsioni del PII non vengono modificate dalla maggior flessibilità funzionale introdotta dalla Variante Normativa, in quanto il PII approvato prevedeva che i necessari allacciamenti sarebbero stati eseguiti sulla rete esistente al momento del completamento delle opere.

Inoltre la realizzazione della nuova stazione FNM e della stazione MM3, ma soprattutto del sottopasso di via Astesani/Comasina hanno reso necessario lo spostamento di tutti i sottoservizi interferenti con questi manufatti e la conseguente risistemazione in cunicoli appositamente realizzati che non interferiscono con le opere previste dal PII.





2.7 Stato di avanzamento delle attività di bonifica - messa in sicurezza dei terreni.

Al fine di verificare la presenza di sostanze inquinanti nel sottosuolo dell'area interessata dal Programma Integrato di Intervento è stato predisposto un Piano della Caratterizzazione ai sensi del DM 471/99, approvato dagli enti preposti in data 30/07/2003.

I risultati delle analisi eseguite sui campioni di acqua e terreno prelevati sono stati successivamente raccolti nella Relazione descrittiva delle attività d'investigazione iniziale e consegnati il 12/04/2004 agli enti preposti per le determinazioni di competenza.

In data 23/12/2005 è stato approvato un Piano di indagine integrativa al Piano della Caratterizzazione relativamente al comparto di proprietà del gruppo Ferrovie Nord Milano, finalizzato all'aggiornamento dello stato ambientale dei luoghi a seguito delle attività di Bonifica da Ordigni Bellici e dei lavori della stazione metropolitana M3 Affori Nord.

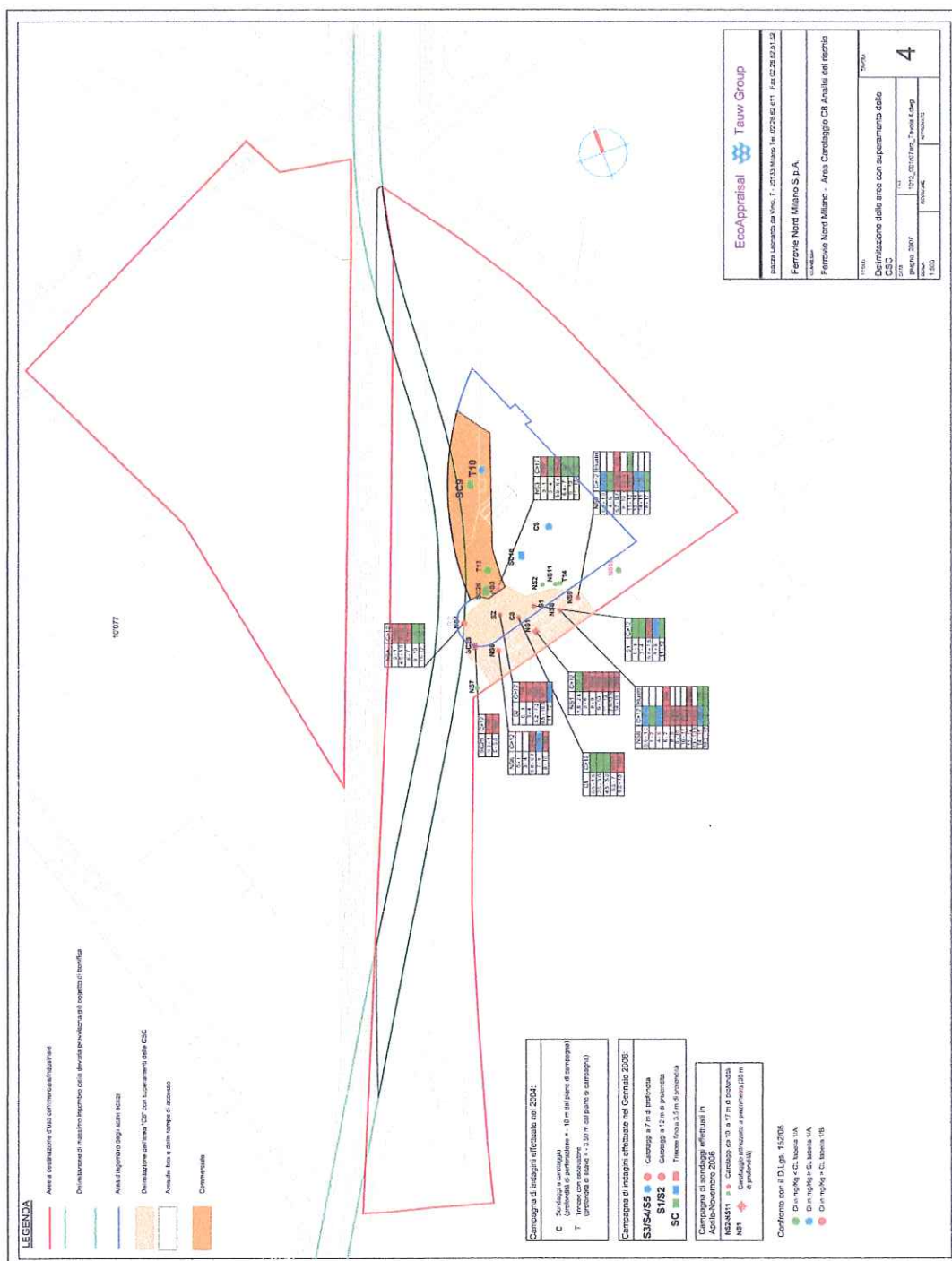
Successivamente il 17/02/2006 è stato approvato il progetto definitivo di bonifica dei terreni con procedura semplificata ed è stato autorizzato l'intervento di bonifica a stralcio sulla cosiddetta "Area MM". In data 17/03/2006 è stata consegnata agli enti preposti la relazione di collaudo ai sensi del DM 471/99 e del regolamento Regionale n.2 del 28/02/05.

Con la Conferenza dei Servizi del 27/04/2006 sono stati approvati il Progetto Preliminare delle aree di pertinenza F.N.M. ed il Progetto Definitivo di Bonifica dell'area della "deviata provvisoria".



Il 26/06/2006 sono iniziate le operazioni di bonifica secondo quanto previsto dal progetto definitivo ed in funzione delle prescrizioni contenute nell'Autorizzazione per opere di bonifica n. 183 del 28/04/2006 del Comune di Milano - Servizio Bonifiche Ambientali.

In data 27/07/2006 in contraddittorio con ARPA Milano sono stati prelevati i campioni per il collaudo dell'intervento stesso, il 15/09/2006 sono state ultimate le operazioni di allontanamento, presso impianti autorizzati, dei terreni derivati dalla bonifica delle aree della "deviata provvisoria"; il 16/11/2006 FerrovieNord ha trasmesso agli enti competenti la relazione finale di collaudo.





Il 25/10/2006 la società FNM ha comunicato al Comune di Milano di voler ridefinire, per l'area "Carotaggio C8", gli obiettivi di bonifica per i suoli insaturi, secondo quanto previsto dal D.Lgs 152/2006 e della Delibera della Regione Lombardia del 27/06/2006 e nel novembre 2006 è stata eseguita un'ulteriore campagna di indagine al fine di acquisire le informazioni necessarie per la redazione dell'Analisi di Rischio che è stata consegnata il 25/07/2007.

Nella Conferenza dei Servizi del 22/10/2007 è stata richiesta un'implementazione dell'Analisi del Rischio, che viene consegnata il 30/10/2007, seguono due Conferenze dei Servizi rispettivamente il 12/11/2007 e il 20/04/2009 ed una ulteriore documentazione integrativa del 08/06/2009.

Il 03/02/2010 il Comune di Milano - Servizio Bonifiche Ambientali comunica ai soggetti interessati la conclusione del procedimento ex. art. 242 D.Lgs. 152/06 con esito favorevole, assenza di rischio sanitario e ambientale, ricordando alcune prescrizioni e vincoli:

1. le solette di fondazione ed i muri perimetrali dei manufatti a contatto della zona che presenta dei superamenti delle concentrazioni soglia di contaminazione dovranno avere uno spessore non inferiore ad 80 cm;
2. deve essere eseguito un monitoraggio delle acque sotterranee della durata di 10 anni, a cadenza semestrale, mediante i piezometri presenti sul sito per i quali dovrà essere garantita l'accessibilità;
3. deve essere eseguita almeno una campagna di monitoraggio sia dell'area outdoor che indoor da svolgersi congiuntamente.

FNM ha già iniziato nel 2010 l'attuazione delle attività previste ai punti 2 e 3.



3. DESCRIZIONE DELLA PROPOSTA

L'obiettivo della Variante Normativa è duplice, consentire una maggiore flessibilità ed elasticità nella ripartizione delle funzioni nonché nella distribuzione delle stesse nella fase attuativa del piano e contemporaneamente dare la possibilità di realizzare quel percorso alternativo in superficie e non solo sotterraneo affiancato da strutture commerciali e ricettive, che il Consiglio Comunale in sede di deliberazione chiedeva.

3.1 Inquadramento giuridico-urbanistico della Variante Normativa

3.1.1 Previsioni di PRG introdotte con la variante semplificata (delibera C.C. 39\07)

Se esaminiamo le NTA della variante semplificata al PRG riferita alla zona di pianificazione integrata relativa al PII, con riferimento ai due oggetti della istanza di modifica del PII, cogliamo che:

- la normativa di variante ha come riferimento la zona omogenea B1 del vigente PRG (art. 2, comma 1), affermando che: *"Tale zona di Pianificazione Integrata prevede le destinazioni d'uso di cui al successivo art. 3 della presente normativa in quanto compatibili con la zona omogenea B1"*;
- La progettazione del PII dovrà tener conto delle prescrizioni morfologiche dettate dall'art. 4.

Ciò significa che ogni variante che si collochi all'interno di questi parametri è conforme al PRG e non necessita quindi di ripercorrere l'iter di variante allo strumento urbanistico generale, che per effetto della variante semplificata ha recepito nella sua impostazione complessiva le previsioni da essa introdotte e che – come si è visto – richiamano le più generali previsioni delle NTA. Difatti la differenza tra varianti specifiche e varianti generali non è qualitativa, ma quantitativa e motivazionale, nel senso che le varianti specifiche corrispondono all'esigenza di dare risposta a sopravvenute esigenze urbanistiche localizzate rispetto all'originaria destinazione, che si dovranno evidenziare negli elaborati di variante.

Nello specifico, gli obiettivi della variante evincibili dalla relazione illustrativa allegata alla delibera C.C. 39\07, menzionano la necessità di riqualificare l'area che, per la destinazione pre-vigente, non appariva integrata al tessuto edilizio circostante a carattere urbano. Conseguentemente la variante *"attribuendo al lotto di intervento potenzialità edificatorie con destinazioni funzionali miste (residenza, ricettivo, terziario, produttivo, commercio e funzioni compatibili), permette il completamento del tessuto edificato a carattere urbano, in continuità con il tessuto esistente, da entrambi i lati della linea ferroviaria e la sostituzione del tessuto non compatibile con l'area con azionamento VC (con vincolo decaduto agli effetti di legge), adiacente il parco di Villa Litta, il cui vincolo è peraltro decaduto agli effetti di legge."*

In altri termini, la variante particolare non ha voluto creare una discontinuità disciplinare e qualitativa rispetto al PRG, ma si è più propriamente preoccupata – attesa anche la necessità di colmare la lacuna



disciplinare indotta dalla decadenza di vincoli espropriativi – di ricondurre la porzione territoriale a disciplina coerente con il tessuto urbanistico esistente.

Rispetto a queste previsioni, il PII approvato (e le sue specifiche NTA) declina le previsioni di carattere urbanistico di PRG ad un livello attuativo di maggior dettaglio.

3.1.2 Modifiche morfologiche prescrittive

Alla luce di quanto si è detto nei paragrafi precedenti è possibile concludere che le proposte di modifiche tipologiche che superano il limite dell'art. 14, comma 12, l.r. 12\05, vale a dire che *"alterano le caratteristiche tipologiche di impostazione dello strumento attuativo"* come estrinsecate negli atti del PII, ma che non incidono sui limiti fissati dall'art. 4 della normativa di variante, ben potranno assumere la veste di una variante del PII in attuazione del PRG.

3.1.3 Modifica delle quantità di destinazioni funzionali

Il tema del passaggio tra le destinazioni funzionali indicate nella normativa di variante, a modifica delle quantità ed i rapporti percentuali indicati nella normativa di variante (art. 3) e nella stessa normativa del PII (art. 3) è stato già oggetto di un chiarimento mediante determina dirigenziale in data 24.3.2011 n. 19\2011, che ha adeguato l'art. 3 della normativa del PII alle previsioni dell'art. 51, comma 1, l.r. 12\05, ferma restando la normativa di variante del PRG. La predetta determina ha quindi disposto che il testo dell'articolo in parola dovesse intendersi adeguato – al fine di assicurare la coesistenza delle diverse destinazioni funzionali ammesse senza limitazioni percentuali, ponendo dei limiti minimi alle quote di residenza libera e convenzionata e dei massimi alle altre funzioni.

Ciò detto, l'applicazione delle previsioni della l.r. 12\05 (che sul punto riprendono quelle della precedente l.r. 1\01) porta a concludere che anche in questo caso sia sufficiente una modifica del PII e della sua normativa nel rispetto delle previsioni del PRG (così come risultante dall'innesto della normativa di variante).

E' infatti dato acquisito che nella nostra regione lo strumento urbanistico deve individuare le destinazioni d'uso non ammissibili (art. 10, comma 3, lett. f della l.r. 12\05 e art. 1 l.r. 1\01) negli ambiti territoriali considerati. Compiuta questa individuazione, per volontà legislativa, il mutamento di destinazione d'uso tra le funzioni contemplate è sempre ammesso (art. 51, comma 1, l.r. 12\05 e art. 1 l.r. 1\01). Rimane quindi devoluto al piano regolatore il potere di determinare quale è l'uso ammissibile dell'area, essendo quindi possibile vietare tutti gli usi diversi da quello che si intende consentire, ma una volta determinati gli usi ammessi, le facoltà di edificazione e utilizzazione sono definite dalla gamma di destinazioni ammesse, che appaiono tutte coerenti con la scelta urbanistica di PRG, mentre le quantità fissate (come nella specie è avvenuto) non sono ostative al passaggio da una destinazione all'altra, salvo che per una verifica di maggior carico urbanistico che comporti la necessità di adeguamento delle dotazioni urbanizzative. Quest'ultima verifica è tipica del livello di pianificazione attuativa, anche se, come noto, ben potrebbe



essere compiuta in relazione a titoli abilitativi diretti, con ciò dimostrandosi che il passaggio da una categoria funzionale ad un'altra non involge necessariamente modifiche di piano regolatore: modifiche richieste solo qualora si vogliano inserire destinazioni funzionali in precedenza vietate.

Anche sotto questo profilo, quindi, l'istanza presentata non si scontra con le previsioni di PRG, ma può essere accolta con una variante del PII e della sua normativa specifica. In presenza della previsione del PII che pone un limite quantitativo alle varie destinazioni, infatti, la piena fungibilità delle diverse destinazioni e la conseguente libertà di modificare la destinazione d'uso degli immobili, passando da una destinazione all'altra, si collega alla modifica del piano stesso.

3.2 Indici edificatori e reperimento degli standard urbanistici

La Variante non incide sul dimensionamento globale degli insediamenti previsti nel PII approvato e non diminuisce la dotazione di aree per servizi pubblici e d'interesse pubblico e generale ma ne aumenta la quantità e la fruibilità.

I dati sintetici delle variazioni introdotte dalla Variante al Programma Integrato d'Intervento per quanto riguarda l'Unità d'intervento Nord, derivanti dall'applicazione degli indici previsti dalla Convenzione approvata sono qui riportati:

SUPERFICIE TERRITORIALE		54.292 mq
Provenienza FNM S.p.A.	28.808 mq	
Provenienza FNME S.p.A.	25.484 mq	
SUPERFICIE FONDIARIA		9.972 mq
SLP PREVISTA dal PII Approvato		27.707 mq
Commerciale e funzioni compatibili (Fitness)	3.021 mq	10,90%
Ricettivo	15.756 mq	56,87%
Terziario	8.930 mq	32,23%
STANDARD MINIMO DOVUTO nel PII Approvato		54.387 mq
Unità d'intervento Nord	30.119 mq	
Unità d'intervento Sud	24.268 mq	



STANDARD DI PROGETTO nel PII Approvato

45.769 mq

Piazze accesso Stazione e Verde attrezzato	23.467 mq	Unità d'intervento Nord
Aree oggetto di servitù di uso pubblico (accesso parcheggio)	802 mq	Unità d'intervento Nord
Parcheggio Interscambio	13.457 mq	Unità d'intervento Nord
Ampliamento di Villa Litta	11.600 mq	Unità d'intervento Sud
Accessi carrai e pavimentati, verde	752 mq	Unità d'intervento Sud

STANDARD da MONETIZZARE nel PII Approvato

-4.309 mq

Unità d'intervento Nord	7.607 mq
Unità d'intervento Sud	-11.916 mq

SUPERFICIE FONDIARIA - Variante normativa U. Nord

9.687,3 mq

STANDARD MINIMO DOVUTO - Variante normativa U. Nord

31.216 mq

Ricettivo	5.000 mq
Terziario	1.000 mq
Commerciale e funzioni compatibili	3.021 mq
Residenziale	3.783 mq
Residenziale Convenzionato	16.000 mq
Aree SC da ricollocare	2.412 mq

STANDARD DI PROGETTO - con la Proposta 2012

39.143,7 mq

Piazze accesso Stazione e Verde attrezzato	23.632,7 mq
Aree oggetto di servitù di uso pubblico (percorsi ciclopeditoni)	2.054 mq
Parcheggio Interscambio	13.457 mq



3.3 Sostenibilità economica del PII

Gli indici sono quelli previsti dalla variante al PRG approvata con il PII, con la Variante Normativa viene solo introdotta una maggiore flessibilità nella ripartizione delle funzioni, una maggior flessibilità nel rapporto tra altezze degli edifici nonché una corretta localizzazione sull'area e una miglior distribuzione sulle superfici fondiari. Queste modifiche consentirebbero di ricondurre il PII al necessario equilibrio economico e alla necessaria apertura al contesto urbano in costante evoluzione senza incidere sulle previsioni volumetriche del PII approvato.

L'attuazione del PII senza una ricalibrazione delle funzioni (riduzione del ricettivo-commerciale e aumento del residenziale e residenziale convenzionato) comporterebbe complessivamente un aumento dei costi dell'intervento per oltre 6 milioni di € di cui oltre 4 milioni € per l'aumento degli oneri.

Non considerando l'aumento del valore delle aree che dai soggetti promotori del PII sono passate ai soggetti attuatori del PII il risultato è una riduzione del 7% della redditività prevista dal piano del 12,66%, evidentemente teorici in quanto attualmente il mercato non ha in quell'area la capacità di assorbire 24.686 mq di ricettivo, terziario e 3.021 mq commerciale, funzioni compatibili.

L'attuazione del PII con una maggior flessibilità funzionale e distributiva potrebbe permettere di ridurre l'aumento dei costi dell'intervento che sempre senza considerare l'incremento del valore delle aree, permetterebbe di ottenere una plusvalenza simile a quella prevista nel piano approvato che potrebbe migliorerebbe con l'utilizzo del premio volumetrico della struttura a ponte qualora questa fosse ipotizzata come illustrata al paragrafo 3.7.1.

3.4 Ipotesi di Progetto urbano





Tutto ciò prefigura la necessità di costruire nuovi scenari per la riqualificazione di quest'area che si trova a poca distanza dal Parco Nord e completamente integrata al Parco di Villa Litta, in modo da offrire alla città un intervento che valorizzi la qualità della vita.

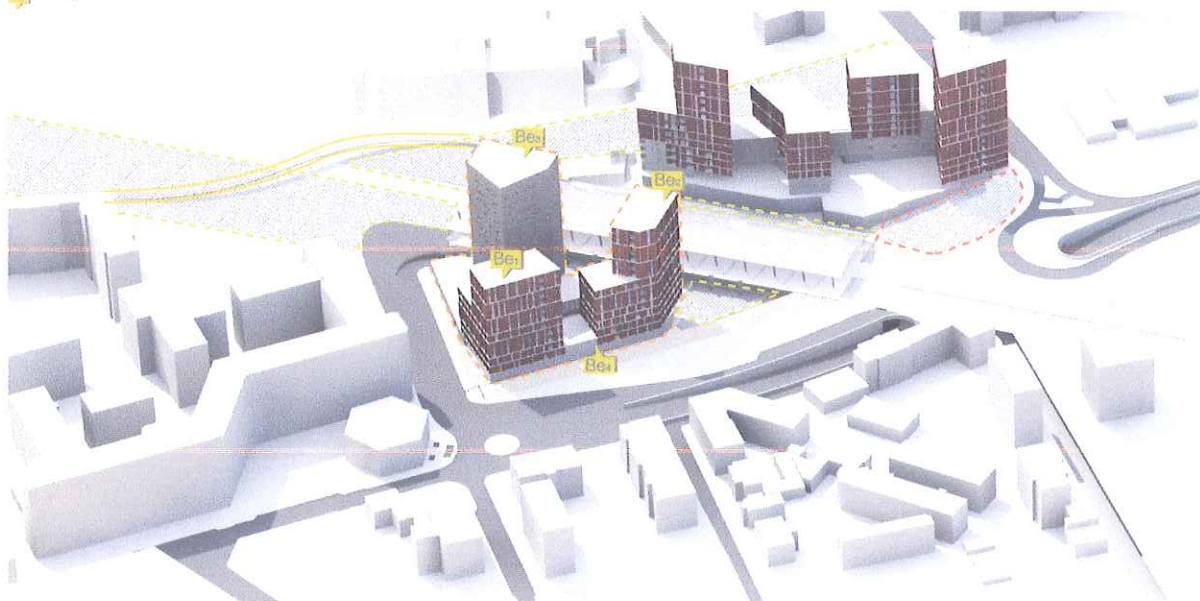
A partire dal presupposto dell'interesse pubblico per la permeabilità pedonale, per la sicurezza e la libertà di fruizione, evidenziate dal Consiglio Comunale in fase di deliberazione, si ritiene sia utile prevedere la possibilità di realizzare un percorso alternativo in superficie affiancato da strutture commerciali e ricettive che non sia il "ponte abitato".

Il progetto si propone di rendere questo ambito urbano più vivibile attraverso tre azioni: la creazione di ambienti di grande pedonalità, la promozione di una mixité degli usi nelle tre dimensioni, mescolando così persone, attività, edifici e spazi, nonché di ricostruire la densità lungo gli assi principali del contesto urbano esistente.

Tutto ciò premesso sarà possibile sviluppare ipotesi progettuali in cui gli edifici costruiscono e si posizionano sui margini dei nuovi "isolati" ne liberano lo spazio interno che diventa spazio pubblico, interconnesso tra gli edifici in una rete che si fonde con la città esistente.



-  RESIDENZA CONVENZIONATA SLP 4.250 MQ COMMERCIALE SLP 250 MQ
-  RESIDENZA CONVENZIONATA SLP 4.500 MQ COMMERCIALE SLP 500 MQ
-  HOTEL SLP 5.500 MQ TERZIARIO SLP 1000 MQ COMMERCIALE SLP 700 MQ
-  ASILO NIDO



Simulazione di una possibile attuazione della Variante

Se il potenziamento del trasporto pubblico (ferrovia e metropolitana) e la presenza massiva di verde inteso come spazio pubblico attrezzato (parco di Villa Litta e parco Nord) possono generare una vitalità urbana e un'intensità che oggi sono virtuali, una nuova disposizione degli edifici avrà come obiettivo quello di rendere più facile e fluida quest'attività urbana potenziale.





Il progetto potrà operare una cucitura con la città esistente (Comasina da un lato e Affori dall'altro lato), cercando di evitare la realizzazione di una piccola enclava rivolta verso le infrastrutture, che non permetterebbe di attuare quei valori di prossimità, convivenza e coesistenza nel contesto urbano che dovrebbero avere tutti gli interventi di trasformazione della città.



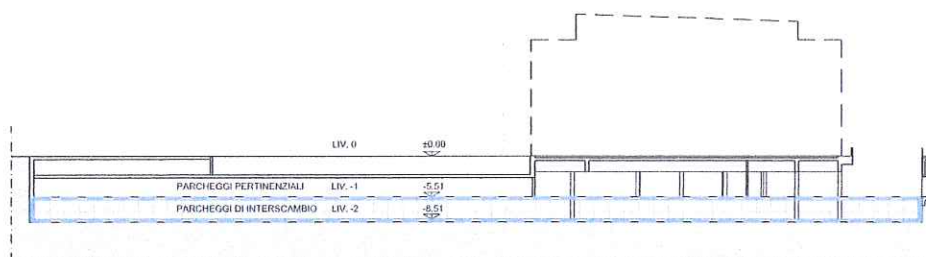
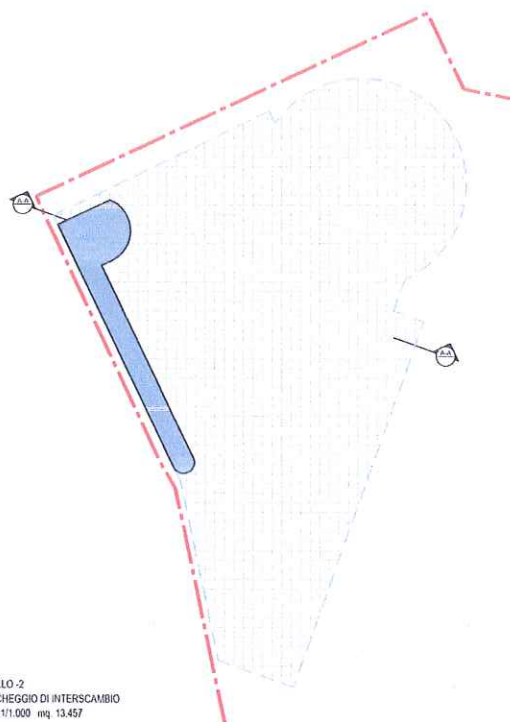
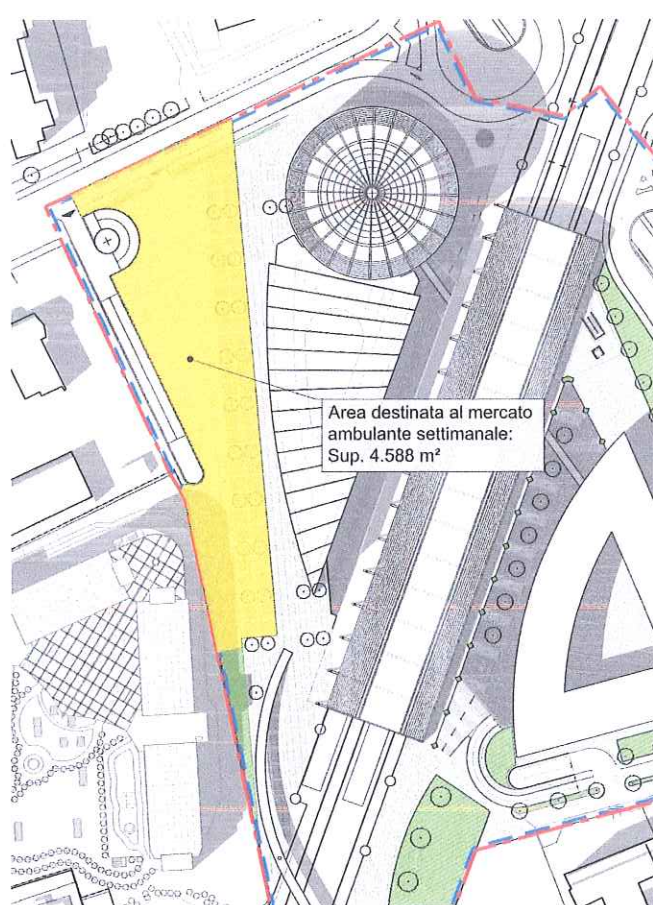
Anche il tema dell'abitare potrà diventare fondamentale per dare continuità alla città, per questo gli edifici potranno essere pensati in modo molto compatto, ma non omogenei; con molti abitanti che riescono però ad avere spazi comuni, terrazze, verde, in modo da disegnare la città dando qualità ad ogni spazio. Il progetto potrà proporre una soluzione in cui la densità porta alla qualità dello spazio pubblico, gli edifici alti (torri) e quelli intermedi potranno avere un basamento ancorato al suolo pubblico che contiene attività proprie dello spazio pubblico che privilegiano un luogo d'incontro sociale. Gli spazi della città possono diventare luoghi in cui bambini e adulti di tutte le culture e stili di vita possono muoversi liberamente e possono incontrarsi per socializzare, giocare e vivere.

Ora più che mai è di fondamentale importanza per noi immaginare delle norme flessibili ed elastiche che permettano di costruire luoghi dove poter incontrare persone con stili di vita differenti e altre provenienti da culture diverse dalla nostra e ciò come punto di partenza per uno scambio sociale e culturale che arricchisca la nostra vita quotidiana e pubblica.



3.5 Mercato ambulante settimanale e parcheggio interscambio

Il PII approvato prevedeva nella zona nord-ovest, rispetto al tracciato ferroviario, la collocazione di un edificio a destinazione ricettiva con una piccola parte di commerciale al piede e paracommerciale (fitness) a livello -1 ed una autorimessa interrata su due livelli, in cui a livello -1 sono ricavati i parcheggi pertinenziali, mentre a livello -2 c'è il parcheggio d'interscambio.





Per quanto riguarda la sistemazione superficiale il PII prevede che la piazza a livello 0 sul fronte ovest della struttura ricettiva completi il disegno del tracciato dell'antico asse del viale di accesso alla Villa Litta completando il sistema degli accessi alla piazza ribassata posta fra l'edificio e la nuova stazione FNM.

La piazza che parzialmente ospita un parcheggio a raso per autovetture e biciclette, verrà utilizzata, insieme a parte del viale alberato, settimanalmente come area destinata al mercato ambulante che nel 2007 stazionava lungo la sola Via Ciccotti.

La soluzione planivolumetrica del PII approvato presentava alcune criticità che la Variante Normativa si propone di risolvere, innanzitutto la promiscuità tra i parcheggi pertinenziali e il parcheggio d'interscambio che toglie la possibilità di realizzare autonomamente le due strutture (pubblica e privata), in secondo luogo la presenza del mercato ambulante settimanale da posizionarsi sulla copertura del parcheggio interrato che non è possibile localizzare esclusivamente sull'area individuata in fase di approvazione del PII.

Nella proposta allegata alla Variante Normativa il parcheggio d'interscambio è stato localizzato sull'estremo ovest del lotto, sviluppato su due piani interrati, autonomo rispetto agli interventi privati, ciò permetterà di poterlo realizzare in maniera autonoma, riducendone le interferenze e le servitù.

Contemporaneamente è stato sviluppato un layout indicativo (Allegato H) per la sistemazione superficiale della piazza che integri le differenti possibili configurazioni, parcheggio a raso, piazza pubblica e luogo per il mercato ambulante settimanale.





Per il mercato ambulante settimanale sono previsti 95 stalli di cui 7 per autonegozi, dei 95 stalli 18 sono localizzati su via Ciccotti tra le due rampe di accesso ai parcheggi interrati (pubblico e privato) ciò permetterà di non avere interferenze tra le auto in ingresso ed in uscita dai parcheggi e i mezzi del mercato gli altri 75 stalli sono posizionati sopra il parcheggio d'interscambio lungo tre assi perpendicolari alla via Ciccotti della larghezza di 310 cm.

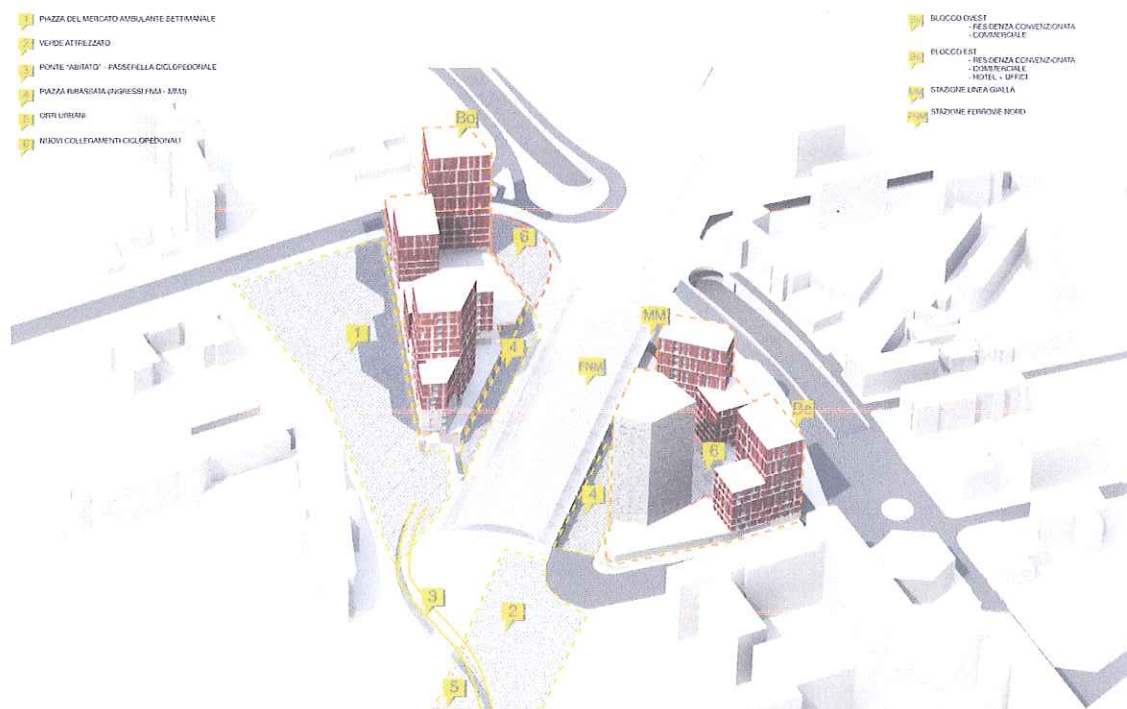
Le griglie di areazione del parcheggio d'interscambio sono posizionate per la maggior parte perimetralmente rispetto all'area del mercato, non sono comunque mai localizzate in aree sulle quali verranno poste le bancarelle o gli automezzi dedicati al mercato; anche le tre uscite di emergenza del parcheggio sono state studiate per ridurre al minimo le interferenze con l'attività del mercato ambulante.

Per quanto riguarda la configurazione dello spazio per i 6 giorni in cui non si svolge il mercato ambulante, che essendo una cosa mobile e non fissa necessita di spazio senza ostacoli anche per un suo assestamento, è stato considerato un layout che permetta di valorizzare la permeabilità pedonale, la sicurezza e la libertà di fruizione.

Nella fase successiva all'approvazione della Variante Normativa e prima della presentazione dei titoli abilitativi alla costruzione verrà approfondito il progetto con i competenti Settori del Comune.

Si potrà quindi verificare quale saranno le soluzioni più idonee per quanto riguarda il verde, l'arredo urbano e le pavimentazioni.

3.6 Opere d'urbanizzazione





Le opere di urbanizzazione così come definite nel PII approvato non vengono modificate dalla Variante Normativa né quantitativamente né qualitativamente verranno rimodulate nella parte ovest in funzione della necessità di aumentare gli spazi destinati al mercato ambulante e per adeguarle alla normativa tecnica dei parcheggi interrati.

Tutti i progetti delle opere di urbanizzazione come previsti dal PII approvato verranno approfonditi alla scala del Permesso di Costruire, in una fase successiva all'approvazione della Variante e precedente alla presentazione dei titoli abilitativi delle opere private. Questo approfondimento progettuale del PII coordinato con i competenti Servizi Tecnici del Comune di Milano permetterà di aggiornare i progetti delle opere previsti nel Piano approvato ed attualizzarle alle esigenze dei quartieri Affori e Comasina, in conformità a quanto emerso in sede di istruttoria tecnica della Variante Normativa.

La Variante Normativa permette altresì di riformulare il programma temporale dei lavori pubblici e privati, definendo una nuova suddivisione delle opere di urbanizzazione per unità di priorità e non per categorie di opere.

L'elevato numero di utenti delle infrastrutture (Metropolitana e Ferrovia) che sempre in maggior numero animano l'area dal marzo 2011 richiede la necessità di realizzare le opere con tempi diversi a seconda della priorità rispetto all'interesse pubblico generale senza diventare interferenza per la realizzazione delle opere private che ne costituiscono il motore.

3.7 Struttura a ponte

Come richiamato nella Convenzione del PII approvato, negli ultimi mesi del 2010, è stato realizzato uno studio di fattibilità per verificare l'impatto economico e ambientale di una struttura a ponte con vocazione commerciale: i costi di realizzazione non risultano bilanciati dall'incremento di S.L.P. prevista e anche la compatibilità dal punto di vista urbano della struttura sembra avere più aspetti di criticità che ricadute positive sull'ambito urbano.

Lo studio di fattibilità tecnico-economico ha evidenziato che la struttura a ponte per poter funzionare come percorso alternativo a quello "sotterraneo", in sicurezza, debba essere una "galleria commerciale", un passaggio pubblico delimitato da piccole o medie superfici di vendita.

Un esempio è stato realizzato dagli architetti Cruz y Ortiz, a Basilea, qui nel 2003 è stato completato un progetto di ampliamento della stazione ferroviaria che comprendeva un ponte pedonale, lungo 200 metri, uno spazio pubblico che collega due parti della città, attraverso i binari.



Stazione di Basilea, Cruz y Ortiz 2003

L'ipotesi di "ponte abitato" è stata verificata sotto il profilo tecnico economico con il Gruppo Industriale Tosoni specializzato sia nella realizzazione di ponti in ferro e che nella produzione e realizzazione di facciate continue.



Per la struttura portante è stata ipotizzata un'orditura composta da travi reticolari principali composte da profili a sezione quadrata con un passo orizzontale e verticale di 9 m, mentre per i solai le travi principali hanno un con profilo HEB e le travi secondarie un profilo IPE.

Per le facciate è stata ipotizzata una soluzione a cellule in alluminio con geometria a losanga adatta alla geometria del prospetto principale e secondario dell'edificio a ponte, con cellule di dimensione tipica 1.500 x 4.500 mm, tamponate mediante vetrocamera semplice, trasparente, chiara, incollata strutturalmente al telaio di cellula e con le seguenti caratteristiche:

FS =30% circa;

Ug=1,1W/mqk;

Rw = 44/45 Db al fine di garantire un abbattimento D2tmnw in opera pari a 42 Db.



Simulazione di una possibile attuazione della "ponte abitato"



Simulazione di una possibile attuazione della Variante

La valutazione del budget per la realizzazione della struttura a ponte con destinazione commerciale e spazio pubblico secondo la soluzione da noi elaborata è stata stimato in circa 8.000.000 €.

L'uso del "ponte abitato" come elemento di collegamento esprime la volontà di realizzare un'operazione di grande centralità che sottolinea la molteplicità dei sistemi intermodali (ferrovia e metropolitana) proponendo un approccio alla densità urbana tipico della città compatta.

Il ponte abitato costituisce una nuova topografia tessendo un'onda "verde" che ri-copre gli spazi occupati dalle infrastrutture dei trasporti, che tagliano la città esistente, generando una nuova dimensione urbana molto più densa e compatta.

Ci si è posta quindi la necessità di verificare oltre all'aspetto economico anche quello del paesaggio urbano. Il confronto del approccio alla densità generato dal ponte, con il luogo in cui viene inserito ci permette di interpretare gli esiti che questa operazione avrebbe nel suo contesto specifico, quello dei quartieri Affori e Comasina.

La conclusione è che se lo spazio pubblico può contemporaneamente dare coesione a questa città formata da parti ed essere una dimensione di città recuperata; la modalità del "ponte abitato" che introduce un'altra forma d'infrastruttura nel paesaggio, sebbene affascinante, non è la soluzione più adeguata per questo ambito soprattutto alla luce dell'attuale crisi economica che richiede interventi meno onerosi dotati di una grande flessibilità funzionale e non con una natura esclusivamente commerciale.



3.7.1 Proposta di Struttura a ponte sostenibile

Alla luce degli studi di fattibilità e delle considerazioni esposte nel precedente paragrafo si è cercato di valutare sia il corretto impatto della struttura a ponte nel contesto urbano esistente sia la sostenibilità economica (Allegato F Relazione Finanziaria Aggiornamento 2012) e non da ultimo la sua “destinazione funzionale”.

La localizzazione migliore risulta essere a sud della Stazione FNM subito al termine della copertura curva lì dov'è prevista una passerella ciclopedonale, così la struttura a ponte permetterà non solo di collegare la nuova piazza con il Parco di Villa Litta ma anche il resto del quartiere di Affori direttamente attraverso la via Carli.

La vocazione della struttura a ponte e il suo interesse pubblico possono permettere di promuovere un'idea alternativa di intermodalità, sull'esperienza di molte città europee e anche italiane, la presenza delle infrastrutture consente di favorire l'utilizzo della bicicletta in associazione con il mezzo pubblico sia alla scala del quartiere che a quello di un ambito urbano più grande.

La struttura a ponte potrebbe essere il luogo ideale per una “Ciclofficina” con spazi per la riparazione e il parcheggio delle biciclette ma anche con spazi per la promozione dell'uso della bicicletta come una piccola libreria un caffè ai quali si potrebbe affiancare anche un servizio giornaliero di custodia e di noleggio delle biciclette.

Il costo per la realizzazione della struttura a ponte può essere stimato in circa 300.000 € al quale andrebbe aggiunto il costo della “Ciclofficina” che potrebbe essere realizzata come opera di urbanizzazione secondaria.



Simulazione di una possibile attuazione con il ponte abitato dalla “Ciclofficina”