



# P. E. E. P.

PIANO PER L'EDILIZIA ECONOMICA E POPOLARE  
ZONA A/21 SANPOLINO

AMBITO AT -A.7.a AMBITO AT-A.7.b AMBITO AT-A.7.c

**COMUNE DI BRESCIA** - *Assessorato all' Urbanistica e Pianificazione per lo Sviluppo sostenibile - Area Pianificazione urbana e Mobilità - Settore Urbanistica Servizio Piani di Zona*

SINDACO

*Dott. Emilio Del Bono*

ASSESSORE

*Marco Fenaroli*

DIRIGENTI

*Arch. Gianpiero Ribolla  
Arch. Rossana Scarsato*

PROGETTISTI

*Arch. Tommaso Mettifogo  
Arch. Camilla Rossi*

COLLABORATORI

*Geom. Wanna Calzavara Pinton*

ELABORATI GRAFICI



## RELAZIONE ILLUSTRATIVA

Estensori

Scala

Data

GENNAIO 2016

Comune di Brescia  
AREA PIANIFICAZIONE URBANA E MOBILITA'  
Settore Urbanistica\_Servizi Piano di Zona

Piano per l'Edilizia Economica Popolare-  
Zona A/21 SANPOLINO  
**Variante Plani-volumetrica e delle Norme di Attuazione**  
***Relazione Illustrativa***

Progettisti: Arch. Tommaso Mettifogo  
Arch. Camilla Rossi

Gennaio 2016

## PREMESSA

*A Brescia nell'ambito delle politiche riguardanti il "tema della casa" l'impegno dell'Amministrazione è indirizzato ad individuare strumenti atti ad assicurare un'efficace risposta alla domanda di alloggi in particolare di "housing sociale"; la domanda è espressa in maniera sempre più forte da famiglie con redditi medio bassi, da genitori soli con figli, da coppie di giovani di nuova formazione, da cittadini, italiani e stranieri in difficoltà anche sottoposti a procedure di sfratto e da anziani con pensioni basse. Pertanto in tale senso si è ritenuto necessario porre le basi per un nuovo Programma comunale di housing sociale, all'interno del quale diviene strategico, per la disponibilità delle aree, l'attuazione della seconda fase del PEEP vigente, approvato nel 2000, relativamente alla Zona A/21 Sanpolino.*

*La seconda fase si può principalmente identificare con la verifica dell'assetto urbanistico di Sanpolino, attraverso uno studio finalizzato all'avvicinamento dell'offerta (quantità edificatorie, schema insediativo e tipologie edilizie) alla domanda e quindi con la conseguente definizione di una variante al PEEP vigente limitatamente alla parte non edificata della Zona A/21.*

*L'offerta data dal completamento del quartiere riguarderà alloggi destinati alla vendita o alla locazione e sarà finalizzata, in un quadro di sostenibilità economica:*

- a fornire risposte alle nuove esigenze abitative attraverso un approccio che consideri sia gli aspetti edilizi sia quelli sociali;*
- a contrastare il processo di declino, che negli ultimi anni ha interessato il territorio comunale, attraverso interventi di rigenerazione urbana finalizzati a dare alla città un aspetto nuovo e competitivo;*
- attivare risorse civiche, culturali, sociali ed economiche che, a partire dalle politiche degli insediamenti abitativi, possano consentire, in una logica di integrazione degli investimenti di housing sociale con quelli privati del mercato immobiliare, uno nuovo sviluppo edilizio anche coerente con le esigenze dell'ambiente e del territorio.*

*La proposta illustrata nella presente relazione discende da riflessioni più ampie riconducibili agli orientamenti programmatici dell'Amministrazione, alle condizioni generali del contesto socio economico, ai principi e agli obiettivi della variante al PGT vigente cui si fa riferimento per coerenza il progetto di completamento del quartiere con il disegno più generale della città.*

*Obiettivi della trasformazione e criteri insediativi della variante plani-volumetrica del PEEP, sono conformi a quelli previsti nell'Area di Trasformazione AT –A.7 SANPOLINO del Documento di Piano della “Seconda variata al Piano del Governo del Territorio (PGT) – Variante generale”, adottata dal Consiglio Comunale in data 25.08.2015 con deliberazione n.128. In particolare la variante si attiene alle funzioni ammesse e alla edificabilità prevista. Rispetto le prestazioni attese, si evidenzia, come meglio esposto nella parte restante della presente Relazione Illustrativa, che è prevista:*

- *la diversificazione dell'offerta insediativa attraverso la previsioni di tipologie edilizie compatibili con le funzioni ammesse e la morfologia al contorno,*
- *il miglioramento, in termini di continuità, del rapporto tra spazio pubblico e privato,*
- *la presenza di servizi a scala urbana,*
- *le altezze degli edifici, variabili: 2 piani per le case singole, da 3, 5 fino a 7 piani per gli immobili plurifamigliari,*
- *l'offerta di housing social, favorendo condivisione dei servizi e spazi comuni negli edifici e soluzioni tipologiche dimensionali adatte agli alloggi in affitto,*
- *l'implementazione delle connessioni ciclopedonali e degli spazi naturali: prati, aree boscate ed orti.*

*L'edificabilità complessiva, come riportato alla Tav. 3 bis-Edificabilità e parametri urbanistici – Tabella, degli Elaborati Grafici della variante, è pari a 78.700,00 mq di SIp, di cui 74.500,00 mq di SIp residenziale e 3.900,00 mq di SIp altre funzioni. Inoltre, per i Servizi per lo sport e tempo libero: impianti scoperti – pista di atletica, è prevista una edificabilità di 1.100, 00 di SIp per gli spogliatoi, locali di servizio, etc.*

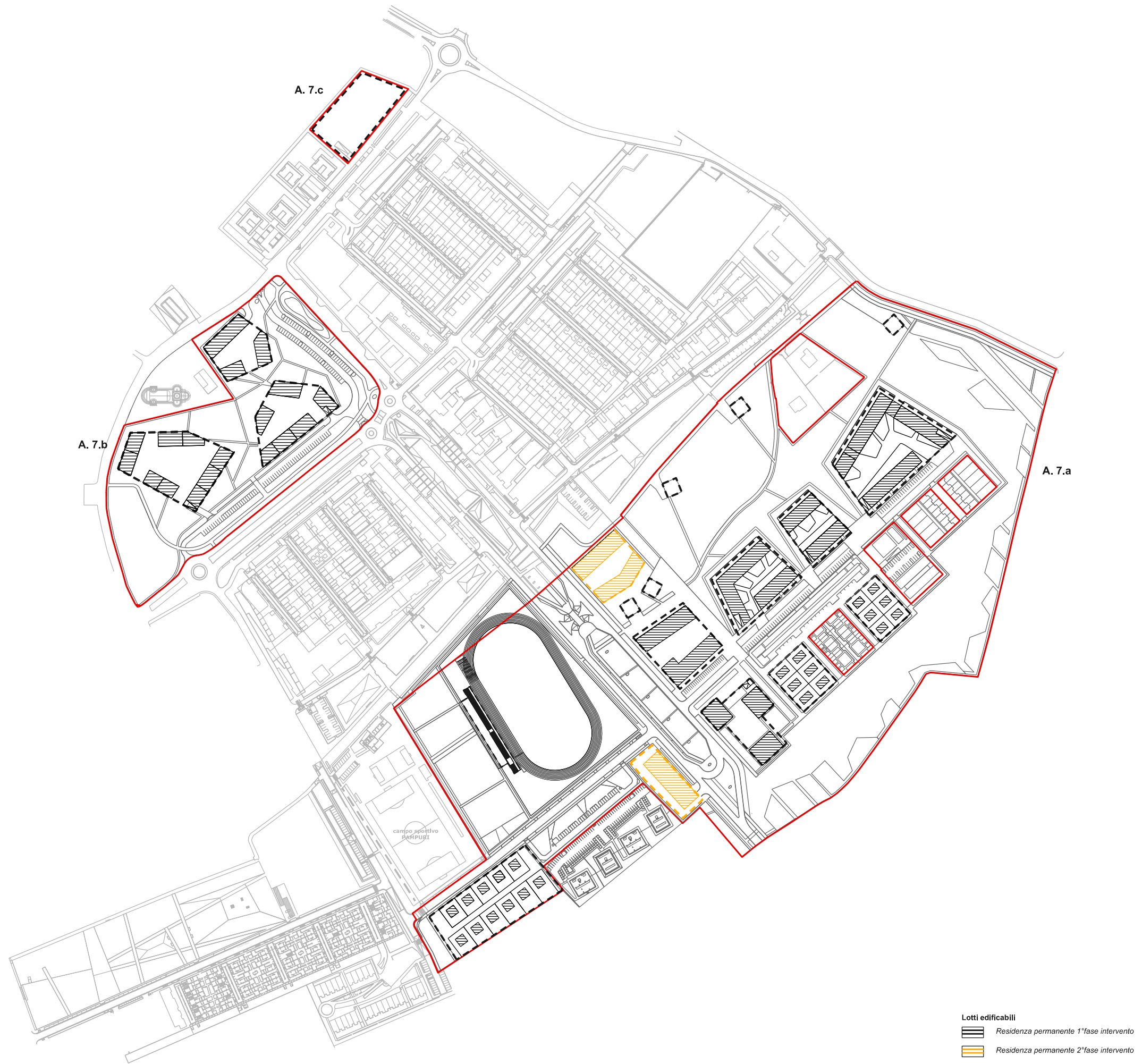
*Secondo quanto disposto dal Consiglio Comunale con le “Controdeduzioni alle osservazioni e approvazione definitiva della seconda variante al Piano di Governo del Territorio (PGT) – Variante generale”, avviata la realizzazione degli interventi a anche in relazione all'effettivo riscontro alle disponibilità del PEEP, con un apposito provvedimento, si potrà valutare la possibilità di prevedere un impianto sportivo indoor nonché una diversa combinazione delle percentuali massime e minime delle destinazioni ammesse al fine di una maggiore mixité funzionale. Inoltre, qualora le quantità edificatorie massime previste nel PGT, Documento di Piano, NTAall01: AT – A.7 SANPOLINO (83.000,00 mq di SIp) come rappresentate nella presente variante, saranno esaurite ovvero costruite, si potrà procedere nella realizzazione di ulteriori 15.000,00 mq di SIp a prevalente*

*destinazione residenziale a sostegno dell'opportunità rappresentata dalla presenza della linea del metro bus.*

*Attestata, quindi, la conformità al P.G.T., come sopra identificato, della presente variante plani-volumetrica al PEEP vigente, relativamente alla Zona A/21 Sanpolino, comparti: 13 parte – 14 parte – 16 – 17 – 18 parte – 19 parte – 22 – 23 parte, coincidenti con l'Area di Trasformazione AT -A.7 Sanpolino: ambito AT-A.7.a, ambito AT-A.7.b e ambito AT-A.7.c, per una Slp complessiva di 83.000 mq, la stessa viene approvata ai sensi di quanto disposto all'art. 14, c.1 dalla Legge Regione Lombardia n. 12 del 2005 e ss.mm.ii. ovvero: "I piani attuativi e loro varianti, conformi alle previsioni degli atti del PGT, sono adottati dalla Giunta comunale; ...".*

*Fanno parte integrante della presente Relazione Illustrativa, per quanto non allegati:*

- il Documento preliminare, maggio 2015 (allegato alla Comunicazione alla Giunta Comunale del 5 maggio 2015 n. 232),*
- la Scheda – progetto del Documento di Piano AT –A7 Sanpolino, facente parte degli elaborati del P.G.T. V - NTAall01 Ambiti di Trasformazione.*



## Inquadramento territoriale

L'area di progetto si trova al centro di una vasta zona caratterizzata da alcune importanti emergenze:

- il colle Maddalena, ai piedi del quale si trova l'abitato di S.Eufemia;
- la fascia di territorio oltre la ferrovia, compresa tra questa e via Gatti, area prevalentemente libera entro la quale si trovano il Cimitero di S. Eufemia e piccoli tasselli di carattere abitativo;
- la parte già realizzata del quartiere Sanpolino che dal primo nucleo (il quartiere San Polo di Benevolo) si sviluppa a sud in direzione di San Polo Vecchio e ad est verso il più vasto sistema ambientale delle Cave.

Dal punto di vista infrastrutturale l'area risulta facilmente accessibile dalla città, in particolare da sud ovest e da nord ovest. Diversamente sono più problematiche le connessioni viarie da est poiché avvengono da via Mario Alberti che, pensata come strada di gronda per l'accesso alla parte residenziale del quartiere, in attesa del completamento della strada di connessione tra c.so L.Bazoli e via Serenissima, assolve anche la funzione di strada di scambio tra la maglia stradale extra urbana e quella più minuta del quartiere.

Il disegno del quartiere esistente è strutturato secondo i principi di integrazione, lungo la direttrice nord-est /sud-ovest tra il primo nucleo di San Polo ed il nuovo insediamento e secondo i principi di salvaguardia della continuità del sistema ambientale tra il parco delle Cave a sud ed il monte Maddalena a nord. La sua ossatura è costituita dalle parti (a ridosso della linea del metro bus) a maggiore densità che fanno da filtro alle parti residenziali retrostanti dove si propone uno schema insediativo che fa riferimento alle forme tipiche dell'abitare bresciano, la casa singola con giardino.

Gli ambiti cui si rivolge il progetto riguardano un'area di 240.742 mq così suddivisi:

- il quadrante sud est di 194.417 mq (corrispondente ai comparti 16, 17, 18 parte e 19 parte – ambito A.7.a) che si estende in direzione nord-sud da via Mario Alberti fino al campo sportivo Pampuri ed in direzione est-ovest da via Cerca fino al "Parco dei Popoli" realizzato intorno alla roggia della Musia. L'area è attraversata in direzione nord-sud da Via Malga Bala che prosegue (incrociando C.so.L.Bazoli) con via Don Luigi Barberis. All'interno di questa area sono stati realizzati: 4 edifici "Ville urbane" lungo i margini sud est di via Don Barberis, più a nord, in via Malga Bala, una palazzina di 5 piani, 2 lotti di case a schiera ed alloggi prefabbricati in fase di costruzione. La

maggior parte delle aree non edificate, circa 144.000 mq, di questo quadrante sono state date in comodato d'uso per la realizzazioni di orti urbani al fine di limitare lo stato di abbandono e di degrado,

- i comparti 22 e 23 parte, corrispondenti all'ambito A.7.b, di 42.210 mq, posti a confine con il parco di San Polo e compresi tra via Fiorentini, c.so L. Bazoli e via Michelangelo Merisi. Attualmente nel comparto 23 è in fase di realizzazione dell'oratorio della Chiesa Ortodossa,
- un lotto edificabile di 4115 mq appartenente a parte del comparto 14, corrispondente all'ambito A.7.c, destinato dal PEEP vigente alla realizzazione di 2 edifici "Ville urbane".

Sanpolino è stata l'unica parte di città pensata contestualmente al disegno plani\_altimetrico del Metrobus, che qui rappresenta non solo una grande opportunità di accessibilità "veloce" ai principali servizi ed infrastrutture urbane ma anche, in senso inverso, l'occasione per incentivare la centralità del quartiere rispetto al resto della città.

Molte sono le potenzialità del vivere a Sanpolino, da un lato la vicinanza ai servizi principali della città dall'altra parte un abitare che può arricchirsi di situazioni di grande qualità ambientale tipiche della vita di campagna.

Nell'affrontare la variante al progetto di completamento del quartiere si è partiti dalla individuazione delle infrastrutture realizzate ipotizzando un intervento che superasse la logica della sola occupazione di tutte le aree disponibili.

Il tema della definizione dei margini dell'abitato (a sud-est e nord-ovest) verso la campagna e verso gli spazi aperti è stato anche l'occasione per ragionare su due aspetti:

- la previsione di edificazione inferiore a quanto previsto dal PEEP vigente,
- la individuazione di servizi alla scala urbana che in futuro potranno rafforzare la centralità del quartiere rispetto alla città.

Non solo va superata l'idea che i vuoti debbano riempirsi ma anche l'idea che ciò che sta lontano dal centro sia solo periferia; difatti questa parte di città offre, ed il progetto intende valorizzarli, elementi ed occasioni per un intervento che aumenti la qualità del risiedere a Sanpolino.

La grande opportunità per queste aree di Sanpolino resta la dimensione della proprietà pubblica, la possibilità della regia pubblica di un progetto di rigenerazione urbana, intesa come un'attività mirante ad una riqualificazione fisica dell'ambiente unitamente ad interventi di natura sociale, culturale, economica ed ambientale finalizzati ad un incremento della qualità della vita.



## **IL PIANO DI EDILIZIA ECONOMICO POPOLARE\_ZONA A/21 SANPOLINO, dati dimensionali dell'approvazione, dell'attuazione e residuo edificabilità.**

Il PEEP (approvato, in data 3 agosto 2000, con deliberazione del Consiglio Comunale N. 176/23650 P.G.) che alla sua scadenza, prevista nel 2018 (prorogabile fino al 2020), dovrebbe essere completamente realizzato o in fase di ultimazione, prevedeva la realizzazione di due insediamenti residenziali, denominati: Zona A/19 Violino e Zona A/21 Sanpolino. Nel primo si dovevano realizzare 143 alloggi, nel secondo 1.870.

Le aree del Piano, per una superficie territoriale di 61,5 ettari, sono tutte di proprietà del Comune di Brescia.

A tutt'oggi a Violino (comparto unico e completamente costruito) e a Sanpolino (comparti 13 parte – 14 parte – 15 – 18 parte – 19 parte 20 – 21 23 parte – 24 - 25), sono stati realizzati complessivamente 1.293 alloggi, di cui 1.150 Sanpolino. Dei 1293 alloggi realizzati a Sanpolino il 60% erano destinati alla vendita mentre il 40% sono adibiti all'edilizia residenziale pubblica a canone sociale e moderato.

### **Dati complessivi dell'approvazione e dell'attuazione relativi alla Zona A/21 Sanpolino del PEEP**

#### **2000**

##### *Dati urbanistici approvazione*

Sup. territor. mq	Edificabilità mq Slp			Indice territoriale	Servizi Mq Slp
	Residenza	terziario	Totale		
566.260	209.285	27.828	237.113	0,42	6.400

- 1873 alloggi (110 mq di Slp ad alloggio)
- 6.180 abitanti , 3,29 ab/all.
- mq 209.285 edificabilità residenza e artigianato di servizio (206.030 + 3.255)
- 

##### **Dati urbanistici realizzato al 31.12.2014 (comparti edificati)**

Sup. territor. mq	Edificabilità mq Slp			Indice territoriale	Servizi Mq Slp
	residenziale	terziario	Totale		
309.279	102.735	13.233	115.968	0,375	1.640

- 1150 alloggi (89 mq di SIp ad alloggio)
- 3.144 abitanti per 1291 famiglie, 2,73 ab/all.
- 1150 alloggi di cui 278 case singole, circa il 25% del numero totale degli alloggi
- mq 102.735 SIp residenziale, comprensiva degli interventi edilizi localizzati nei comparti 18-19
- mq 13.233 SIp terziaria, comprensiva di mq 3.478 destinati a servizi di interesse generale di proprietà privata e pubblica localizzati ai piani terra degli edifici condominiali

A Sanpolino sono stati realizzati 675 alloggi di edilizia convenzionata e 475 alloggi di edilizia residenziale pubblica, tra questi si distingue:

- Aler di Brescia, 296 alloggi a canone sociale e riscatto (12)
- Comune di Brescia, 150 alloggi a canone sociale e moderato (34)
- Altri operatori 29, alloggi a canone moderato.

#### *Servizi ed attrezzature*

I servizi e le attrezzature realizzati o in corso di realizzazione derivano dal punto di vista quantitativo in parte da quanto previsto dal PEEP approvato ed in parte dal cambio di destinazione di una quota della SIp destinata a terziario. La suddivisione nel quartiere e le destinazioni specifiche fanno riferimento al seguente schema:

COMPARTI		DESTINAZIONE	mq
14	servizi realizzati da cambio di destinazione	sala civica	175
14		anagrafe, sede dei vigili e della circoscrizione	2000
15		asilonido + ludoteca	400
15		auditorium	230
15		palestra	210
20		centro anziani e palestra	463
Tot			3478
23	servizi previsti dal piano	chiesa ortodossa	800 *
24		centro parrocchiale nell'ambito del camposportivo Pampuri	640 *
Tot			1440
<b>TOTALE</b>			<b>4918</b>

#### \* Servizi in corso di realizzazione

Ai servizi edificati sono da aggiungere

-il centro sportivo Pampuri con campo da calcio e spogliatoi per una superficie complessiva fondiaria di circa 8400 mq

-il verde pubblico che occupa una superficie di circa 80.000mq tra aree a parco e verde di prossimità.

## Dati complessivi del residuo di edificabilità relativi alla Zona A/21 Sanpolino del PEEP 2000

(comparti da edificare)

Dati urbanistici da realizzare

Sup. territor. Mq	Edificabilità mq Slp			Indice territoriale	Servizi Mq Slp	
	Residenza	terziario	Totale			
240.742	106.920	14.595	126.475	0,49	4.760	

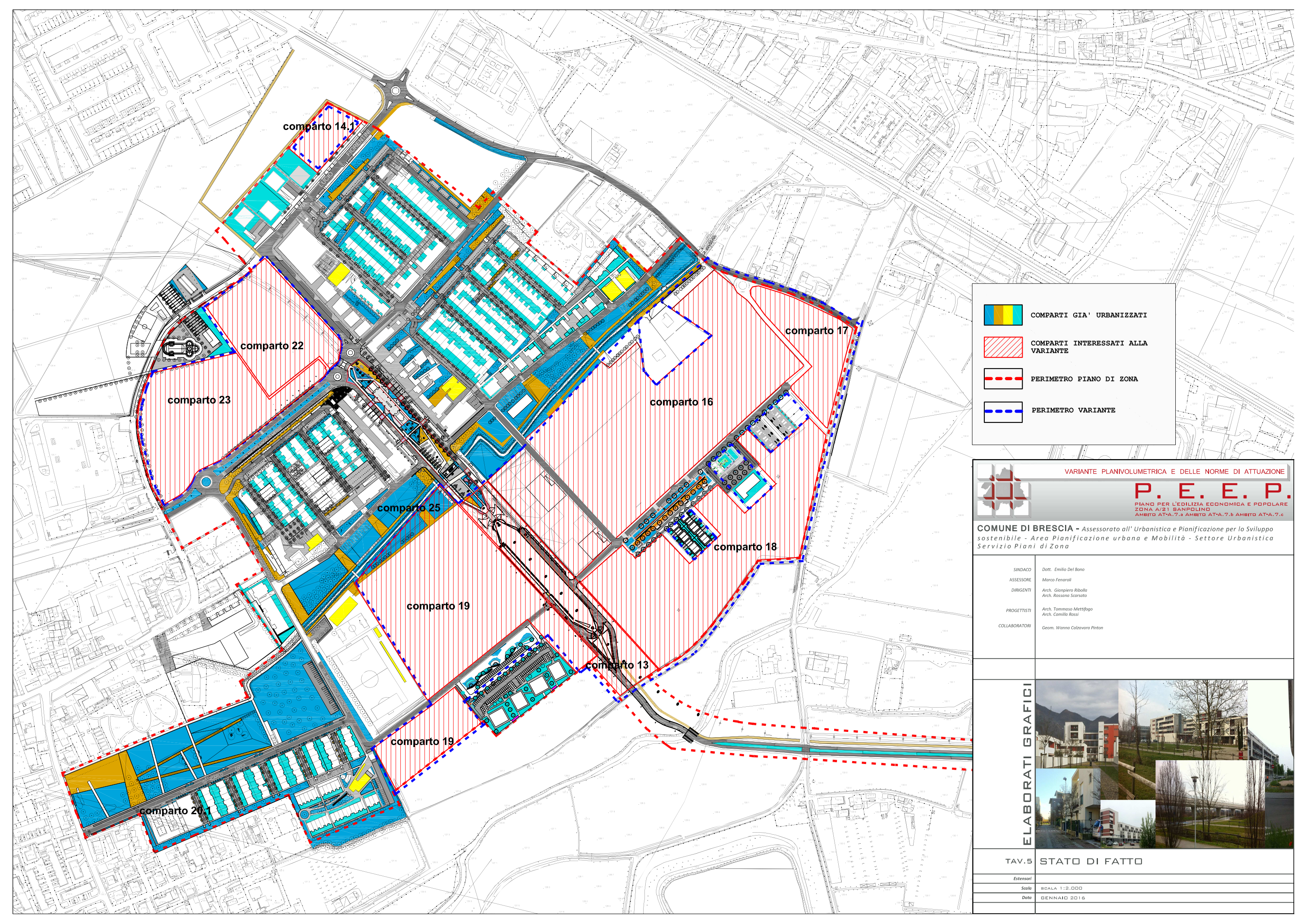
- 
- 1260 alloggi (85 mq di Slp ad alloggio)
- 3.400 abitanti, 2,70 ab/all.

Il PEEP vigente, Variante plani volumetrica e alle Norme di Attuazione -2007

Nelle seguenti tabelle e nella tavola si evidenzia l'edificabilità residua e le opere di urbanizzazione previste suddivise nei differenti comparti:

COMPARTI	LOTTI EDIFICABILI	SLP			
		R	T- P	S	TOT
N	mq				
14.1	3.602,00	2.400,00			2.400,00
16.1	5.790,00			2.360,00	2.360,00
16.1	28.852,50	22.919,15	972,00		23.891,15
16.2	10.080,00	14.753,30	4.329,70		19.083,00
17,00	7.504,00	8.061,00	950,00		9.011,00
18,00	24.036,00	19.402,25	2.196,00		21.598,25
19.1	15.362,50	12.467,20	746,80		13.214,00
19.2	10.455,35	6.797,00	3.000,00		9.797,00
19.3	7.050,00	4.800,00			4.800,00
20.	850,00	552,50			552,50
22,00	9.323,00	14.770,00	2.400,00		17.170,00
23,00	10.100,00			2.600,00	2.600,00
	133.005,35	106.922,40	14.594,50	4.960,00	126.476,90

COMPARTI	OPERE DI URBANIZZAZIONE PREVISTE						
	strade 7 m	strade 9 m	strade 11m	verde attrezzato	verde mitigazione	parcheggi	TOT
14.1				603,00			603,00
16.1							0,00
16.1	1.001,00	7.213,50	2.326,50	2.295,00	4.747,50	5.120,00	22.703,50
16.2					1.023,00		1.023,00
17,00					2.440,00		2.440,00
18,00	1.001,00	4.041,00	5.016,00		10.682,00	800,00	21.540,00
19.1		5.615,00		680,00		1.360,00	7.655,00
19.2			300,65				300,65
19.3						2.760,00	2.760,00
20.						4.539,00	4.539,00
22,00							0,00
23,00	2.200,00			7.652,00		5.350,00	15.202,00
	4.202,00	16.869,50	7.643,15	11.230,00	18.892,50	19.929,00	78.766,15



	COMPARTI GIA' URBANIZZATI
	COMPARTI INTERESSATI ALLA VARIANTE
	PERIMETRO PIANO DI ZONA
	PERIMETRO VARIANTE

VARIANTE PLANIVOLUMETRICA E DELLE NORME DI ATTUAZIONE



**P. E. E. P.**  
PIANO PER L'EDILIZIA ECONOMICA E POPOLARE  
ZONA A/21 SANPOLINO  
AMBITO AT-A.7.a AMBITO AT-A.7.b AMBITO AT-A.7.c

COMUNE DI BRESCIA - Assessorato all' Urbanistica e Pianificazione per lo Sviluppo sostenibile - Area Pianificazione urbana e Mobilità - Settore Urbanistica Servizio Piani di Zona




SINDACO	Dott. Emilio Del Bono
ASSESSORE	Marco Fenaroli
DIRIGENTI	Arch. Gianpiero Riballo Arch. Rossana Scarsato
PROGETTISTI	Arch. Tammaso Mettjefog Arch. Camilla Rossi
COLLABORATORI	Geom. Wanna Calzavara Pinton



TAV.5 STATO DI FATTO

Estensori	
Scala	SCALA 1:2.000
Data	GENNAIO 2016



- 
Lotti edificabili destinati a residenza,  
terziario ed artigianato
- 
Lotti edificabili destinati a servizi ed  
infrastrutture
- 
Spazi aperti destinati a parcheggio

## Obiettivi generali del progetto

La revisione dello schema insediativo considera:

- il “fabbisogno abitativo” quantificato non in riferimento al quadro demografico ma alla struttura sociale della popolazione e all’andamento del settore edilizio. La nuova offerta verrà articolata secondo i diversi e più specifici segmenti della domanda valutando anche le quote di convenzionata in vendita rispetto la locazione a canone moderato o finanziario e a forme particolari come il riscatto o la locazione con patto di futura vendita;
- le finalità dell’edilizia sociale definendo le caratteristiche tipologiche e funzionali delle case/alloggi, i soggetti attuatori, i costi, le dimensioni degli interventi, la sostenibilità economica;
- la sostenibilità ambientale in relazione ad un contenimento di consumo del suolo agricolo.

### Principi/ obiettivi del progetto urbanistico

- **riduzione consumo di suolo e parziale diminuzione della edificabilità;**
- integrazione dell’insediamento esistente con la previsione di servizi alla scala urbana/extraurbana a basso impatto ambientale affinché siano compatibili con la prevalente vocazione residenziale;
- mixite, flessibilità , permeabilità, prossimità, risparmio;
- connessione tra architettura e natura;
- definizione di **piccoli tessuti urbani di dimensioni variabili**, strutturati in modo da tenere in considerazione il clima, distribuiti secondo criteri improntati al risparmio energetico, valutando le distanze degli edifici in modo da evitare che l’ombra si proietti su quelli adiacenti;
- connessione tra le aree verdi pubbliche e private;
- prolungamento del microcosmo privato verso l’esterno, ipotizzando di offrire differenti articolazioni e sovrapposizione degli spazi: spazi privati (cortili, piazze), semiprivati /pubblici, spazi pubblici ;
- progettare varietà di spazi determinati e di spazi indeterminati;
- adozione ed avvicinamento a schemi di flessibilità della casa ed incentivazione di progetti di co-housing.

- il miglioramento della qualità della vita urbana cui dovrà concorrere la valorizzazione degli spazi aperti dove assecondare la naturalità e la riduzione dei costi di parchi di onerosa manutenzione.

La vicinanza del quartiere di Sanpolino ai margini della città verso la campagna, il progetto degli orti e la presenza della metropolitana potrebbero rappresentare l'occasione per porre le basi di un futuro quartiere per certi versi "insolito" nella città di Brescia:

- un quartiere verde, sia per dotazione che per caratterizzazione degli spazi aperti;
- un quartiere dove dare risposta a nuove forme dell'abitare sociale;
- un quartiere dove attivare nuove forme di condivisione dei servizi;
- un quartiere prevalentemente caratterizzato da alloggi in affitto;
- un quartiere dove sperimentare nuove modi di realizzazione di edifici pubblici e privati (utilizzando prefabbricazione, autocostruzione, prevedendo padiglioni temporanei o edifici leggeri);
- un eco\_quartiere dove incentivare o proporre come opportunità la possibilità di ridurre non solo il consumo di suolo e di risorse ma, per esempio, anche il traffico, favorendo la realizzazione parcheggi pertinenziali collettivi o di minori quantità di parcheggi privati e pubblici.

## L'impianto

Come accade nelle trasformazioni urbanistiche di grandi estensione, il progetto e la realizzazione del quartiere Sanpolino, pur affidata al ridisegno di una parte importante della città, sta richiedendo molto più tempo di quello ipotizzato. L'attesa del futuro completamento insieme ad alcuni interventi puntuali sul margine sud est hanno generato un senso di incompiutezza e di abbandono negli spazi aperti a disposizione.

Tuttavia il confronto tra il quartiere edificato e l'estensione degli spazi a disposizione, la vista delle colline e l'apertura verso il Parco delle Cave ed il Parco di San Polo, lo stretto rapporto con la campagna hanno evidenziato l'opportunità di completare il quartiere sulla base di un concetto di sostenibilità che significhi soprattutto riduzione del consumo di suolo, valorizzazione delle risorse, assunzione dei vincoli esistenti, riduzione dei costi attraverso lo sfruttamento delle infrastrutture esistenti.

Per i motivi sopra esposti la nuova localizzazione dell'intervento di completamento è partita innanzitutto dal riconoscimento della necessità di valorizzare gli spazi aperti, quelli a nord-ovest compresi tra via Lucio Fiorentini e via Merisi e, a sud, quelli compresi tra il quartiere realizzato (a nord ovest di via Lionello Levi Sandri), via Mario Alberti e la via Malga Bala con il suo proseguimento in via Don Luigi Barberis.

In considerazione dello stato attuale del quartiere, della giovane età della popolazione insediata e delle criticità di una parte di città che attualmente sembra essere prevalentemente destinata alla residenza si è ritenuto fondamentale in questa seconda fase di progetto porre l'attenzione alla localizzazione di una attrezzatura alla scala urbana a basso impatto ambientale per renderla compatibile con il futuro sviluppo residenziale. Pertanto in ragione del contesto di riferimento, della attuale struttura del sistema degli spazi aperti pubblici e di quella futura, si è pensato alla possibilità di localizzare un campo di atletica in adiacenza al centro sportivo Pampuri nelle aree immediatamente a sud est della fascia boscata. L'insediamento, un quadrante di circa 20.000 mq, rispetterebbe distanze adeguate dalle parti già edificate e potrebbe godere non solo dei vantaggi della vicinanza alla fermata della metropolitana ma anche di un'ottima accessibilità veicolare.

Il disegno del completamento del quartiere in generale dunque viene delineato attraverso un disegno di suolo che costituisce la struttura spaziale che si articola a seconda delle relazioni che il progetto intende stabilire con il contorno immediato.

Sono previste, come nell'Area di Trasformazione del P.G.T. AT -A.7, tre ambiti di intervento:



- il primo, localizzato a nord ovest (A.7.b) dove l'obiettivo è quello di integrare il futuro quartiere con gli spazi aperti inclusi nel PLIS di San Polo;



La tavola individua le attrezzature sportive esistenti alla scala urbana e la localizzazione del nuovo campo di atletica

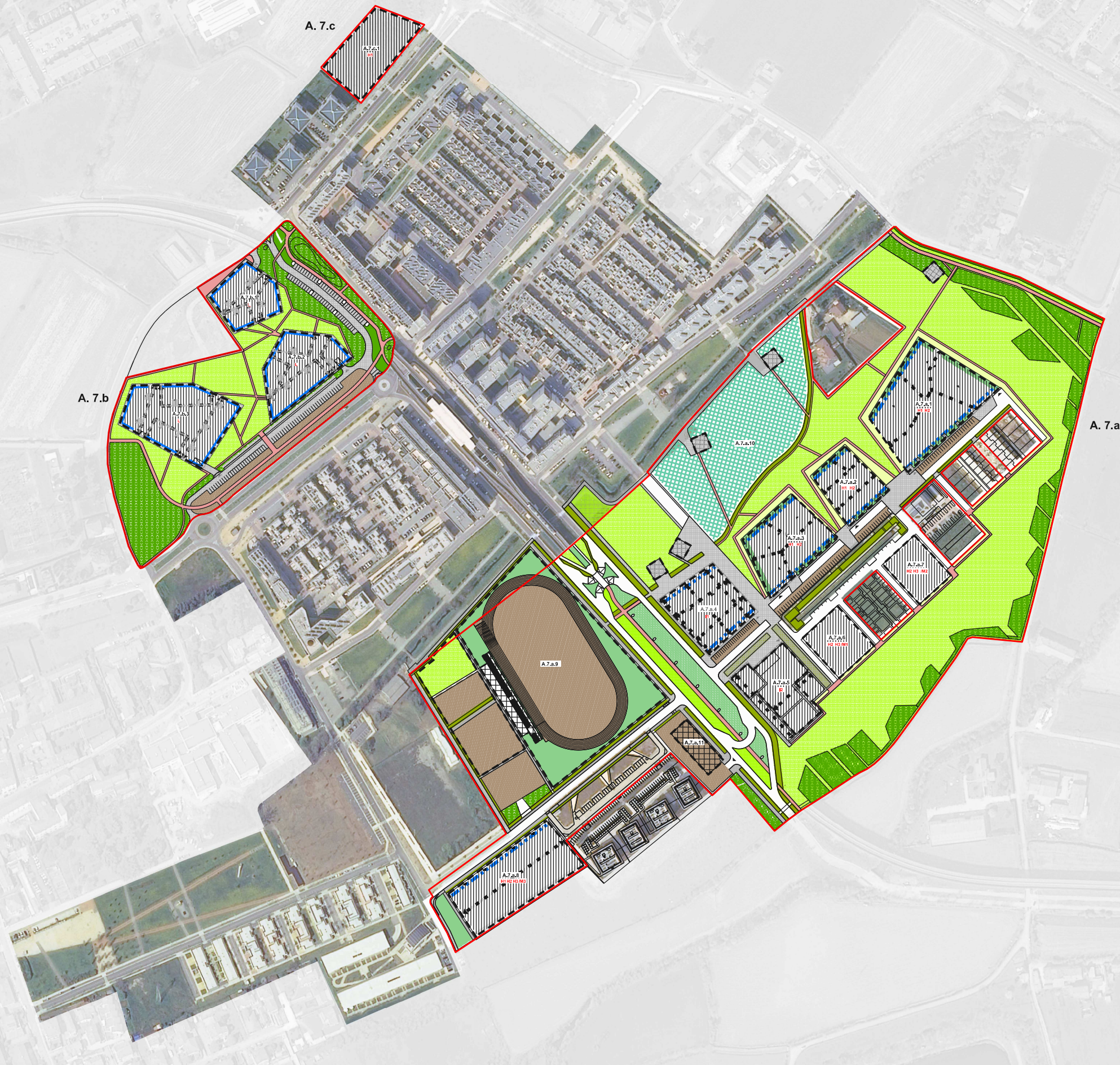
- il secondo (A.7.a), localizzata a sud-est del quartiere esistente, dove la struttura della parte edificata nasce dal necessità di rafforzare gli spazi aperti a sud della fascia boscata (il "Parco dei popoli") e di garantire la maggior permeabilità possibile tra sistema del verde e sistema della residenza. L'area di intervento, che dovrebbe rappresentare quasi il raddoppio di quanto già realizzato, in realtà completa il quartiere in lato sud est appoggiandosi esclusivamente all'asse di via Malga Bala e di Via Don Luigi Barberis, lasciando tra quanto realizzato ed i nuovi lotti edificabili il grande spazio aperto del *parco degli orti urbani* che scenderà fino all'attacco con Corso Luigi Bazoli;

- Il terzo ambito (A.7.c), il più piccolo dimensionalmente, che completa il comparto 14 delle "ville urbane".

La nuova impostazione progettuale ha ritenuto, conseguente agli obiettivi generali della pianificazione urbanistica (in atto con la seconda variante al PGT 2012), ipotizzare la riduzione delle quantità edificatorie residue. Inoltre, per rendere l'intervento maggiormente appetibile al mercato edilizio ed alle caratteristiche degli operatori, sono stati definiti lotti edificabili con differenti superfici fondiarie (dai 2000 agli 8000 mq) e con indici di utilizzazione fondiaria diversificati a secondo del contesto.

La consistenza della trasformazione urbanistica, in una parte di città non ancora edificata anche se non più completamente a vocazione agricola, ha determinato la necessità di porre particolare attenzione a tutti gli aspetti di bilancio ecologico e di mitigazione ambientale e paesaggistica del futuro quartiere, che sono stati colti come l'opportunità per prevedere intorno a Sanpolino ambiti che, pur assolvendo alla sola funzione di compensare la perdita di valore ecologico contribuiranno in futuro a rafforzare la fascia di filtro verde attorno al quartiere mitigandone anche l'impatto paesaggistico.

Il progetto di Sanpolino affida il disegno allo spazio collettivo. Questa logica ha portato a non imporre un rigido orientamento nelle scelte tipologiche, ciò per promuovere una maggiore variazione tipologica, lasciando aperte differenti soluzioni, cercando invece di perseguire alcuni obiettivi ed alcune sequenze che diano riconoscibilità alle varie parti del quartiere e che consentano una facile leggibilità dello spazio urbano. In luogo delle singole tipologie, il progetto interviene nel regolare la collocazione delle parti edificate, il rapporto tra queste e lo spazio collettivo in stretta dipendenza dal disegno degli spazi aperti.



- Limiti ed infrastrutture**
- perimetro Unità Minime di Intervento
  - linea metrobus
- Edifici**
- sedime trasformabile
  - allineamento
  - orientamento preferenziale
  - collegamenti pedonali
  - accessi pedonali preferenziali
  - accessi carrai preferenziali
- Tipi edilizi**
- H1 Edifici composti\_aggregazioni di palazzine
  - H2 Edifici composti\_aggregazioni di palazzine e alloggi singoli
  - H3 Edifici composti\_aggregazioni di alloggi singoli
  - I1 Edifici ad isolato
  - I2 Edifici ad isolato
  - L1 Edifici a blocco aperto
  - L2 Edifici a blocco aperto
  - M1 Edifici unifamiliari
  - M2 Edifici unifamiliari
  - M3 Edifici unifamiliari
- Lotti edificabili**
- Residenza permanente
  - servizi ed attrezzature pubbliche
- Spazi aperti**
- superfici pavimentate
  - superfici semipermeabili
  - superfici semipermeabili attrezzate
  - superfici permeabili
  - terrapieni
  - prati
  - orti
  - area boscata
  - filari

VARIANTE PLANIVOLUMETRICA E DELLE NORME DI ATTUAZIONE

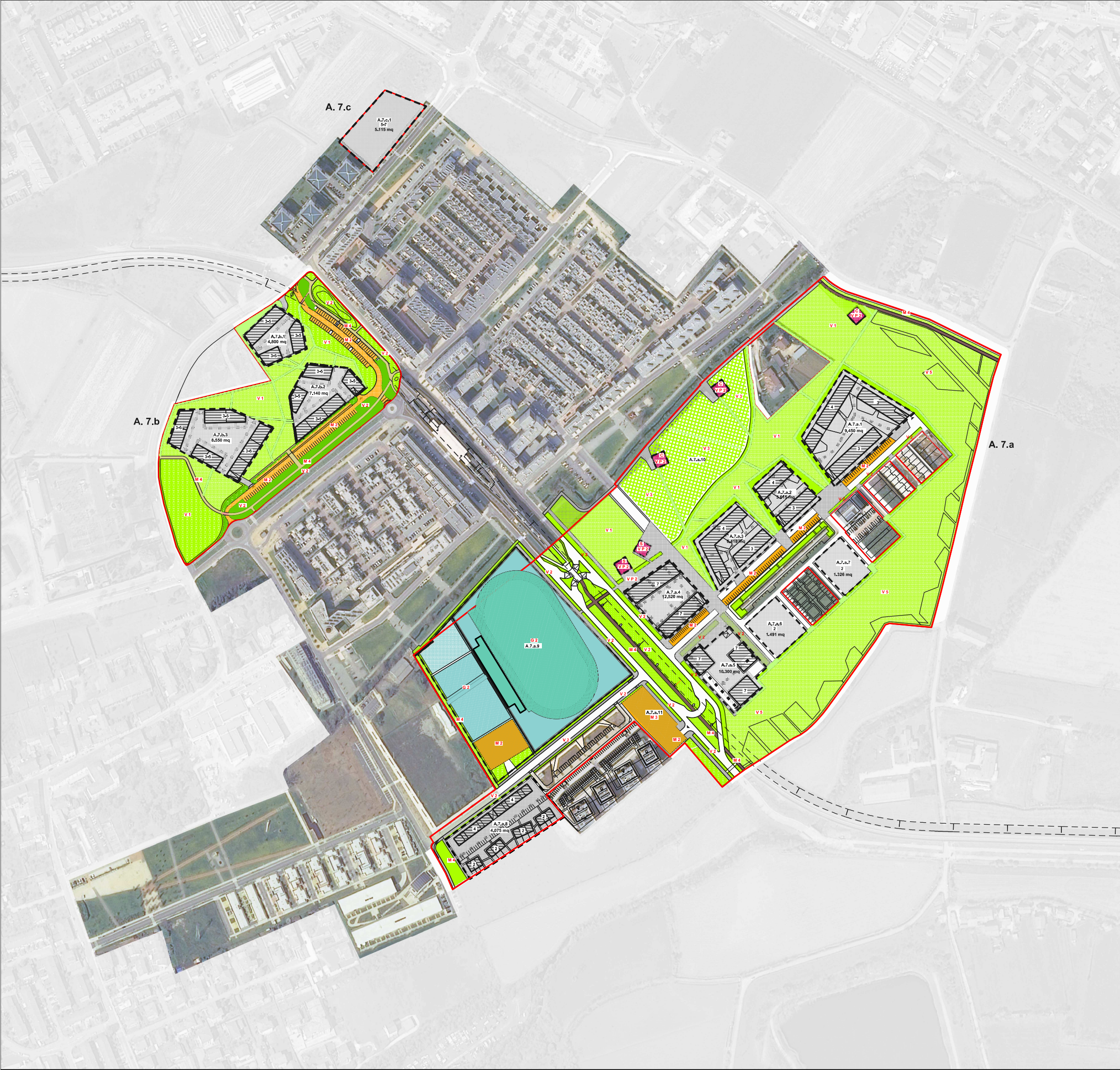
**P. E. E. P.**

PIANO PER L'EDILIZIA ECONOMICA E POPOLARE  
 ZONA A/2.1 SANPOLINO  
 AMBITO AT -A.7.a AMBITO AT-A.7.b AMBITO AT-A.7.c

COMUNE DI BRESCIA - Assessorato all' Urbanistica e Pianificazione per lo Sviluppo sostenibile - Area Pianificazione urbana e Mobilità - Settore Urbanistica Servizio Piani di Zona

SINDACO	Dott. Emilio Del Bano
ASSESSORE	Marco Fenaroli
DIRIGENTI	Arch. Gianpiero Ribolla Arch. Rossana Scarsato
PROGETTISTI	Arch. Tommaso Mettifogo Arch. Camilla Rossi
COLLABORATORI	Geom. Wannu Calzavara Pinton





- Limiti ed infrastrutture**
- perimetro Unità Minime di Intervento
  - tracciato metrobus
- Spazi privati**
- lotti edificabili Se
  - edificabilità
  - numero di piani
- Attrezzature e spazi aperti ad uso ed interesse pubblico**
- Servizi ed attrezzature di interesse generale
  - Servizi per la cultura
  - Servizi per lo sport ed il tempo libero - impianti sportivi scoperti
  - Servizi per la mobilità - parcheggi a raso
  - Servizi per la mobilità - parcheggi in struttura
  - Servizi per la mobilità - percorsi ciclopedonali
  - Servizi per la mobilità - Infrastrutture stradali
  - Spazi aperti - parchi e giardini
  - Spazi aperti - verde urbano e d'arredo
  - Spazi aperti - orti urbani
  - Spazi aperti - verde di mitigazione
  - Spazi aperti - piazze

VARIANTE PLANIVOLUMETRICA E DELLE NORME DI ATTUAZIONE

**P. E. E. P.**  
 PIANO PER L'EDILIZIA ECONOMICA E POPOLARE  
 ZONA A/2.1 SANPOLINO  
 AMBITO AT-A.7.a AMBITO AT-A.7.b AMBITO AT-A.7.c

COMUNE DI BRESCIA - Assessorato all' Urbanistica e Pianificazione per lo Sviluppo sostenibile - Area Pianificazione urbana e Mobilità - Settore Urbanistica Servizio Piani di Zona

SINDACO	Dott. Emilio Del Bono
ASSESSORE	Marco Fenaril
DIRIGENTI	Arch. Gianpiero Riballo Arch. Rossana Scarsato
PROGETTISTI	Arch. Tammaso Mettjlojo Arch. Camillo Rossi
COLLABORATORI	Geom. Wanna Calzavara Pinton

**ELABORATI GRAFICI**

TAV.3 EDIFICABILITA' E PARAMETRI URBANISTICI

Estensori	
Scala	SCALA 1:2.000
Data	GENNAIO 2016



A.7.c

A.7.b

A.7.a

## I tipi della residenza

I modi dell'abitare a Brescia ed a Sanpolino, come in altre parti della città, sono legati alla casa unifamiliare con giardino. In questa parte di città la struttura urbana del tessuto denso connota i lotti edificati addossati a c.so L. Bazoli che costituiscono l'ossatura portante del quartiere realizzato cui si aggiungono, *gli edifici in linea* frammisti ai lotti unifamiliari che hanno il ruolo di ritmare i tessuti omogenei e di renderli riconoscibili, le *ville urbane* che costruiscono il margine definito e tuttavia aperto nei punti nei quali il quartiere si affaccia sui differenti spazi aperti, *gli isolati urbani* che costeggiano il lato nord della strada centrale costituendo una sorta di testata delle aree residenziali poste a nord.

La proposta di progetto di variante al PEEP, è illustrata attraverso uno schema che riporta il sistema insediativo degli ambiti edificabili, gli spazi e le attrezzature pubbliche definendo in questo modo anche le relazioni con il contesto ambientale e la parte realizzata del quartiere.

Lo schema insediativo rappresenta una possibile ipotesi di collocazione degli edifici che potrebbero essere realizzati. Per la diversa conformazione delle aree si è ritenuto opportuno diversificare gli insediamenti realizzabili, fermo restando la volontà di evidenziare i criteri che hanno guidato la scelta progettuale: tessuti edilizi suddivisibili in piccole unità, massima permeabilità degli spazi aperti, la ricerca del migliore orientamento rispetto al sole.

Il tema affrontato nel progetto è quello di articolare anche in questo caso differenti tipi edilizi a partire da alcune attenzioni che ne hanno guidato la definizione:

- attenzione alla doppia esigenza dello spazio dell'abitazione e della strutturazione dello spazio urbano;
- utilizzo esclusivo delle infrastrutture stradali esistenti;
- attenzione alla salvaguardia della permeabilità dei suoli;
- attenzione al miglior orientamento degli edifici ed alla permeabilità alla luce in particolare durante il periodo invernale.

I lotti edificabili sono rappresentati e descritti nelle Guide alla progettazione, allegate alle Nta. Le Guide presentano una parte descrittiva, i dati localizzativi e le indicazioni progettuali. La parte descrittiva ha carattere di indirizzo, volto alla definizione dei principi e degli obiettivi prestazionali da conseguire. Le indicazioni progettuali relativamente alle altezze massime previste, alle piantumazioni da prevedere ed alla percentuale di superficie permeabile del lotto edificabile, hanno invece carattere prescrittivo.

Nelle Guide alla progettazione sono indicate:

- le sigle identificative di ciascun lotto edificabile (Se). Le sigle identificative fanno riferimento ad UMI (Unità Minime d'Intervento) corrispondenti agli ambiti di trasformazioni individuate nella Scheda AT-A.7 Sanpolino del Documento di Piano del P.G.T.,
- il lotto edificabile (Se), quale superficie fondiaria da cedere in proprietà o concedere in diritto di superficie,
- la Slp residenziale massima con il relativo indice di utilizzazione fondiaria (IUF),
- la Slp "altra", quale edificabilità facoltativamente utilizzabile per le destinazioni d'uso ammesse oltre alla residenze: attività artigianali di servizio, attività di produzione di beni immateriali, attività commerciali, attività ricettive e attività direzionali,
- l'altezza massima consentita espressa in numero di piani,
- il numero massimo di alloggi/box auto, ricavato prevedendo una Slp di circa 85 mq ad unità abitativa.
- le indicazioni funzionali e le indicazioni fondiarie che tracciano la disposizione e gli ingombri degli edifici, la relazione degli stessi tra loro e l'assetto distributivo al piano interrato e al piano terra.

In considerazione del differente ruolo all'interno del quartiere sono stati definiti 4 diversi sistemi tipologici - compositivi:

- EDIFICI COMPOSTI, caratterizzati da aggregazioni di palazzine **(H1, H4)**
- EDIFICI COMPOSTI, caratterizzati da aggregazioni di palazzine e alloggi singoli **(H2)**
- EDIFICI COMPOSTI, caratterizzati da aggregazioni di alloggi singoli **(H3)**
- EDIFICI AD ISOLATO **(I1, I2)**
- EDIFICI A BLOCCO APERTO **(L1, L2, L3)**
- EDIFICI UNIFAMILIARI **(M1, M2, M3)**

Nei lotti A.7.a.6, A.7.a.7 e A.7.a.8, che segnano il perimetro sud del piano, ai fini di una maggiore diversificazione tipologica, fermo restando la superficie dell'area degli stessi, sono previsti due distinti: indice di utilizzazione fondiaria ( $IUF = \text{mq di Slp} / \text{mq di Se}$ ) ed edificabilità definita ( $E = \text{mq Slp complessiva}$ ) a secondo della scelta del tipo edilizio: edifici composti o edifici unifamiliari.

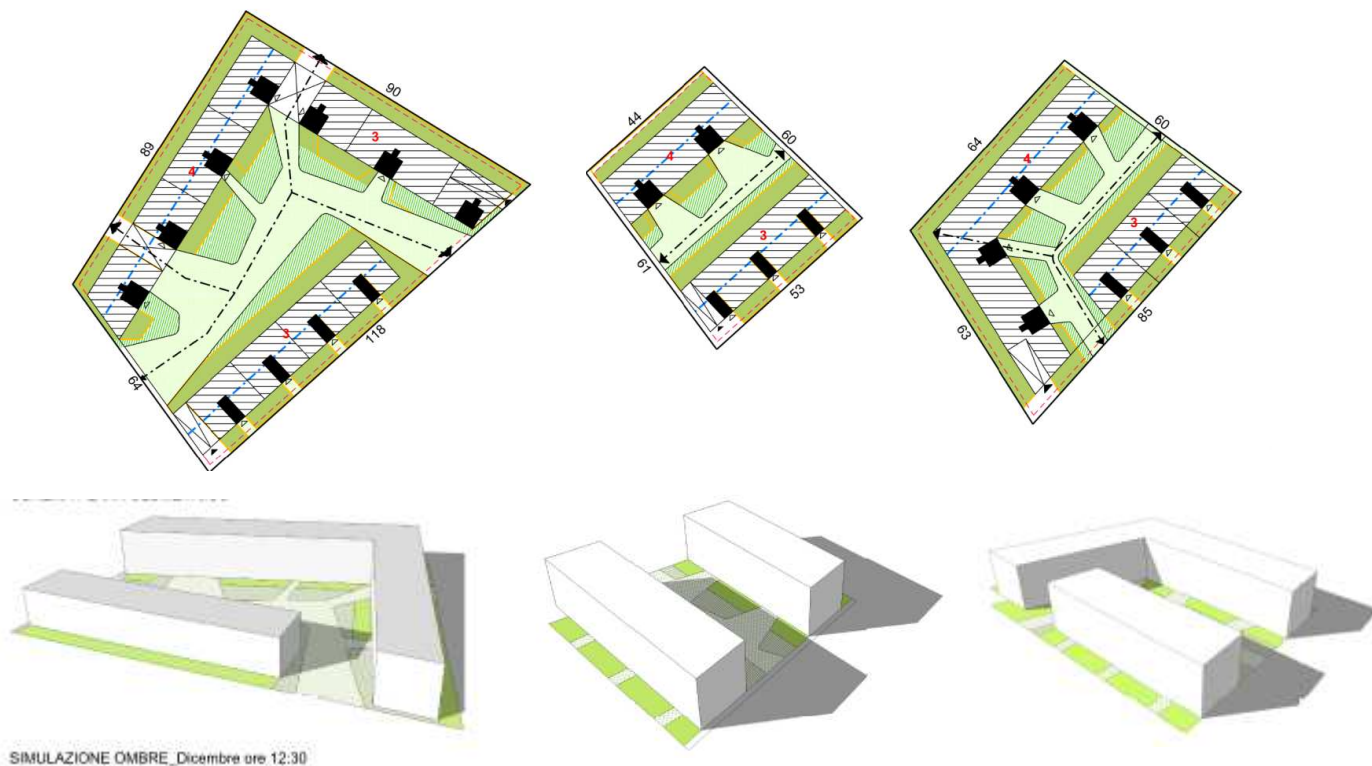
In tutti i lotti valgono le seguenti attenzioni:

- gli edifici più bassi devono essere collocati verso sud quelli più alti verso nord, in modo da ottimizzare l'orientamento solare dell'intervento edilizio nel suo insieme, in particolare durante il periodo invernale, e sostenere il risparmio energetico relativamente ai consumi per il riscaldamento;
- non è consentita la realizzazione di corti edilizie chiuse;
- al fine di stabilire la corretta distanza tra gli edifici, si dovrà tenere conto della migliore esposizione degli stessi rispetto al soleggiamento invernale (da verificare mediante le ombre riportate degli immobili in detto periodo);
- gli spazi aperti dei singoli lotti edificabili sono suddivisi in: *giardini privati* (per gli alloggi a piano terra), *giardini condominiali* e *corti d'accesso*, l'articolazione degli spazi aperti dovrà essere studiata all'interno di un progetto unitario e coerente rispetto alle scelte a scala architettonica (con particolare attenzione all'aggregazione degli alloggi e alla posizione dell'atrio e del corpo scala);
- i giardini condominiali o privati posti sul versante dell'area verso gli spazi aperti: parco, giardino o campagna, dovranno prevedere idonee piantumazioni. Il progetto del verde dovrà garantire un apporto benefico sia all'insediamento nel suo insieme sia ai singoli edifici prevedendo la scelta di essenze diversificate a secondo dell'orientamento;
- i giardini potranno essere recintati, in accordo con il progetto complessivo, da siepe anche associata a rete metallica, purché non visibile di altezza non superiore ai 1,5 m.

Di seguito si descrivono i lotti edificabili accorpati in relazione ai sistemi tipologici-compositivi.



**A.7.a.1, A.7.a.2 , A.7.a.3 EDIFICI COMPOSTI- Aggregazioni di palazzine, palazzine ed alloggi singoli (H1, H2)**



Gli edifici, a prevalente uso residenziale, sono caratterizzati dalla aggregazione di più corpi di fabbrica. La proposta fa riferimento all'aggregazione di palazzine ma può essere prevista, in alternativa, anche l'aggregazione tra palazzine e case singole.

I tre lotti edificabili segnano il fronte nord-ovest di via Malga Bala mentre dal lato opposto affacciano direttamente sugli spazi aperti del Piano: parco e giardino. Gli edifici, posti sul perimetro del lotto sono organizzati intorno ad una spazio centrale condominiale.

L'intervento dovrà essere articolato in più corpi di fabbrica. Le altezze massime previste degli edifici sono di 3 e 4 piani, oltre un piano interrato o seminterrato adibito a garage.

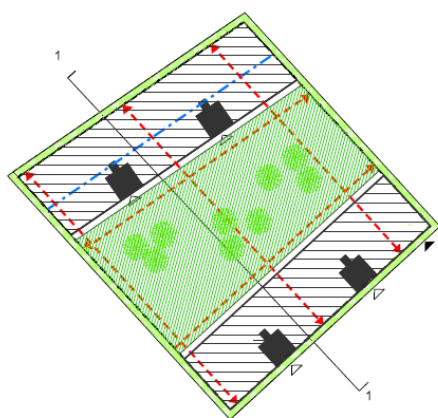
Al piano terra dovranno essere previsti porticati e passaggi pedonali in modo da assicurare un idoneo attraversamento del complesso edilizio.

Per quanto riguarda il mix funzionale le destinazioni "altre" dovranno essere collocate esclusivamente al piano terra degli edifici posti in fregio a via Malga Bala.

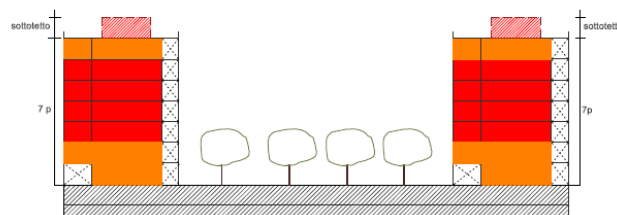
#### A.7.a.4 EDIFICI AD ISOLATO (I.1)

La composizione degli edifici si pone in relazione agli isolati urbani che si affacciano sul lato nord di c. so L. Bazoli; si tratta della riproposizione di una fascia edificata di spessore costante con diverse altezze e corpi di fabbrica posti perpendicolarmente alla strada stessa.

In tali edifici è previsto un uso misto di residenza e terziario, oltre al piano terra al primo e ultimo piano, in accordo con il valore “urbano” della strada centrale.



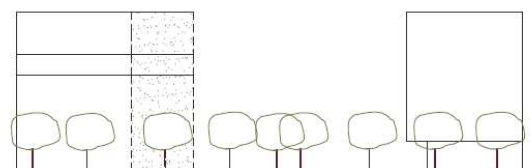
PIANO TERRA



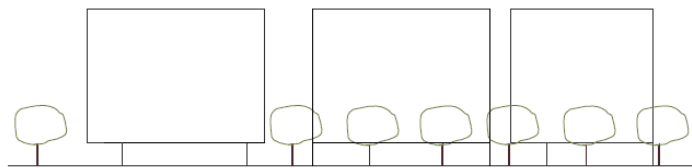
Il lotto può essere realizzato attraverso l'aggregazione di volumi differenti per dimensioni, la disposizione dei volumi sono volti alla costruzione di un insieme di edifici che consentano una maggiore articolazione ed apertura spaziale verso il retrostante tessuto residenziale.

L'altezza prevista per entrambi gli edifici è di 7 piani a cui si aggiunge un piano interrato adibito a garage.

Una parte della pianta dovrà essere mantenuta aperta, a portico e spazio pedonale in modo tale da garantire il passaggio e lo stazionamento all'interno del complesso residenziale.



PROSPETTO SUD OVEST CORSO L.BAZOLI

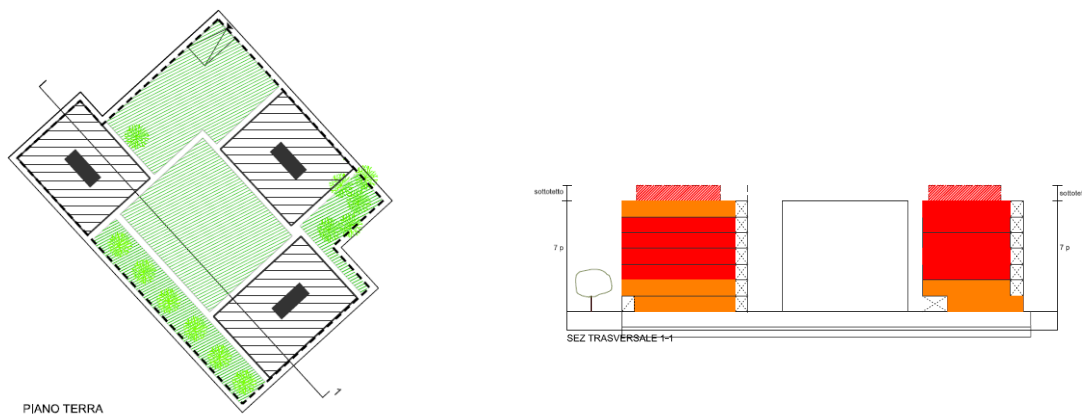


PROSPETTO SUD OVEST CORSO L.BAZOLI

La collocazione di piazze, percorsi e passaggi coperti può essere libera, compatibilmente con la piante e il disegno urbano; gli spazi possono essere usati come scoperti pertinenziali di caffè, bar, ecc.

### A.7.a.5 EDIFICI AD ISOLATO (I.2)

Gli edifici sono collocati all'ingresso del nuovo quartiere dalla via Serenissima e sono disposti in maniera sfalsata tra loro, tenuti insieme da un basamento che contiene i parcheggi. In tali edifici è previsto un uso misto di residenza e terziario, in accordo con il valore "urbano" della strada centrale.



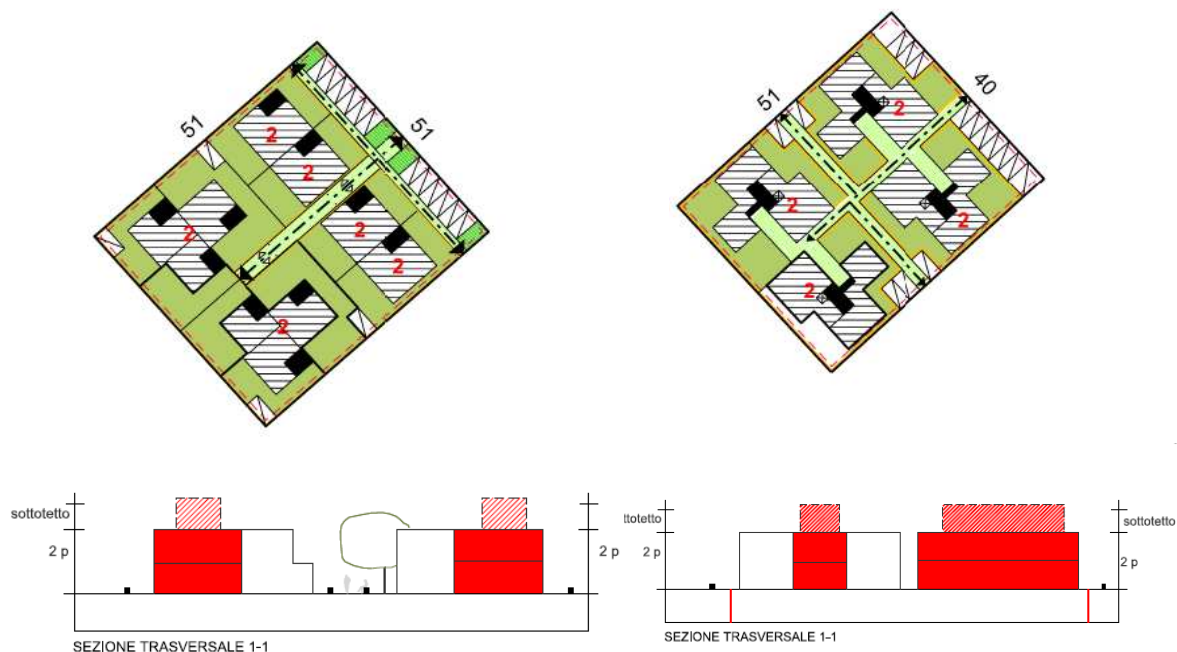
I principi che regolano la disposizione dei volumi non sono volti alla costruzione di un fronte lungo la strada ma all'ottenimento di una maggiore articolazione ed apertura spaziale nella parte retrostante, verso il tessuto residenziale e gli ambiti del parco delle cave. Sono tre edifici indipendenti la cui disposizione e articolazione volumetrica li rende un insieme unitario. Da un lato possono affacciarsi verso il giardino privato dall'altro verso uno spazio pavimentato pubblico che collega gli accessi ai singoli edifici. Il trattamento della superficie di tale spazio deve essere continuo e unitario per tutta l'estensione della piazza, anche nelle parti sotto gli edifici. Tale trattamento interessa anche il rivestimento di quelle parti del prospetto dell'edificio che costituiscono il "basamento".

Gli edifici rappresentano il limite del nuovo quartiere, la loro sequenza segna il confine del quartiere verso la campagna. Al fine di aumentare il livello di porosità di questo limite fisico e diminuire il "contrasto" tra città e campagna, incrementando la ricchezza vegetale lungo il margine (a cui concorre anche il verde privato), l'area verde di pertinenza degli edifici (sia essa privata o condominiale) dovrà essere in continuità agli ambiti agricoli.

Le altezze previste sono di 7 piani a cui si aggiunge un piano interrato adibito a garage.

Le parti pavimentate comuni, sia sotto gli edifici sia scoperte, possono essere usate come spazi pertinenziali di caffè, bar, ecc.

**A.7.a.6, A.7.a.** EDIFICI COMPOSTI- Aggregazioni di palazzine ed alloggi singoli, di alloggi singoli (H2, H3)



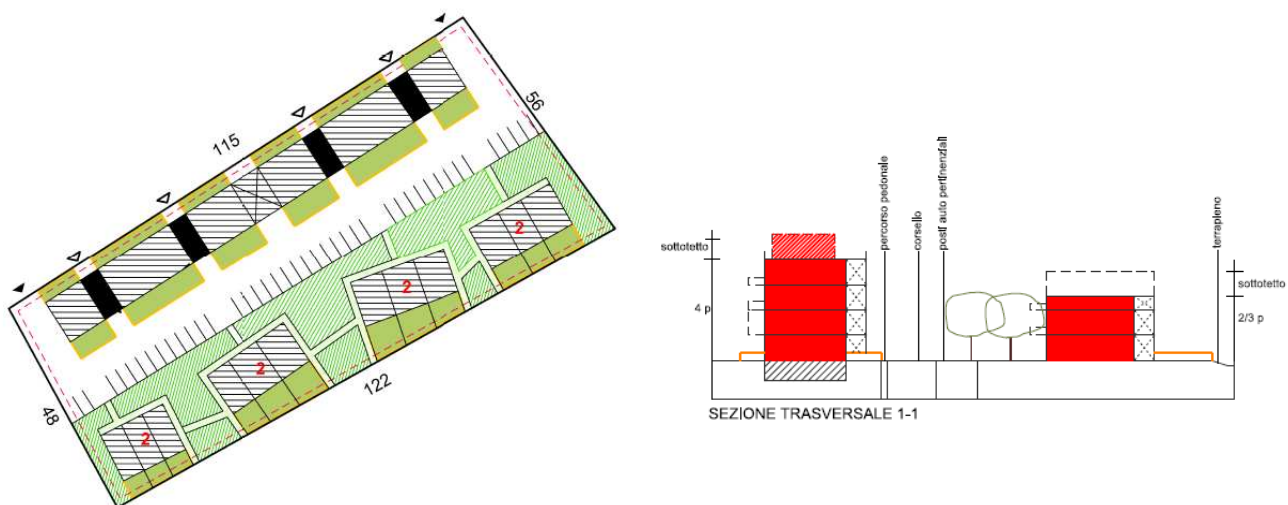
Gli edifici sono caratterizzati da aggregazioni di palazzine e alloggi singoli ma può essere in alternativa prevista, l'aggregazione di case singole o anche l'aggregazione di sole palazzine.

I lotti, formano il limite più esterno del quartiere; sono direttamente rivolti, in direzione sud-est, verso gli ambiti agricoli inclusi nel PLIS di San Polo, Buffarola e delle Cave.

Gli edifici costituiscono il perimetro dell'abitato. La loro sequenza segna il confine del quartiere verso la campagna. Al fine di aumentare il livello di porosità di detto confine e diminuire il "contrasto" tra città e campagna l'area verde di pertinenza degli edifici dovrà essere posta in continuità agli ambiti agricoli in modo da incrementare la ricchezza vegetale lungo il margine dell'abitato (a cui deve concorrere anche il verde privato).

L'intervento deve essere articolato in più corpi di fabbrica. Le altezze previste degli edifici sono di 2 piani a cui si aggiunge un piano interrato o seminterrato adibito a garage. I garage possono essere ricavati, anche esternamente negli spazi di pertinenza.

### A.7.a.8 EDIFICI COMPOSTI- Aggregazioni di palazzine, di palazzine ed alloggi singoli, di alloggi singoli (H1, H2, H3)



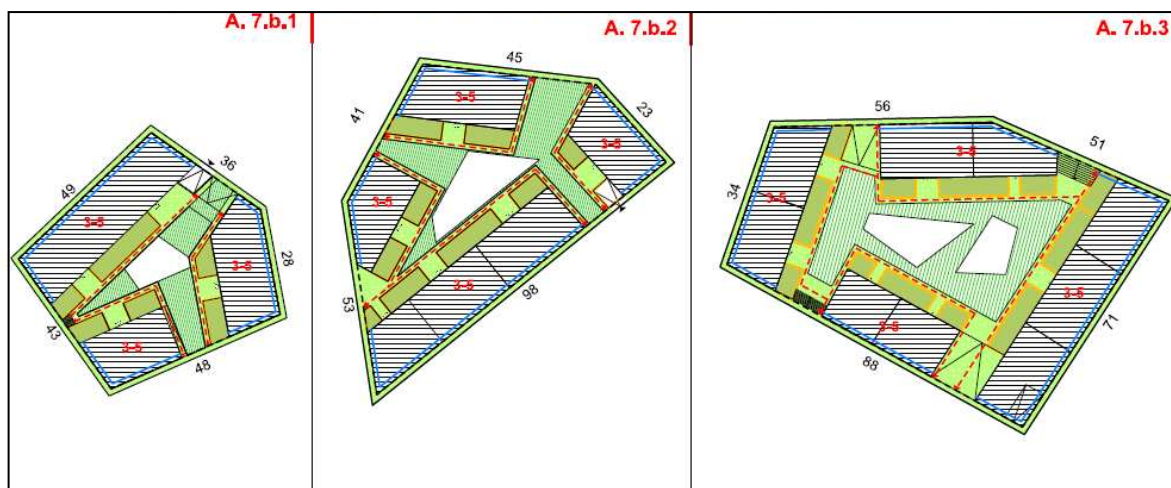
Gli edifici, a prevalente uso residenziale, sono caratterizzati da aggregazioni di palazzine e alloggi singoli ma può essere in alternativa prevista l'aggregazione di case singole o anche l'aggregazione di sole palazzine.

Il lotto forma il limite più esterno del quartiere; è direttamente rivolto, in direzione sud-est, verso gli ambiti agricoli inclusi nel PLIS di San Polo, Buffarola e delle Cave.

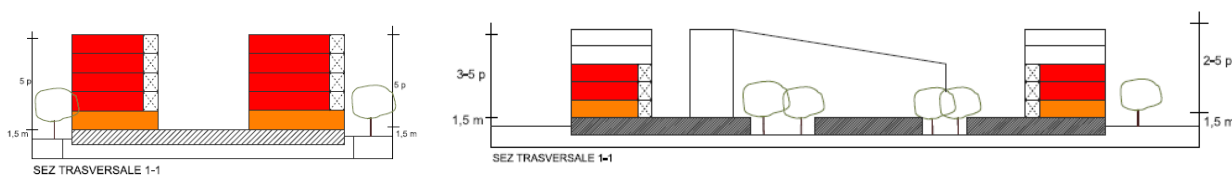
Gli edifici costituiscono il perimetro dell'abitato. La loro sequenza segna il confine del quartiere verso la campagna. Al fine di aumentare il livello di porosità di detto confine e diminuire il "contrasto" tra città e campagna, l'area verde di pertinenza degli edifici dovrà essere posta in continuità agli ambiti agricoli in modo da incrementare la ricchezza vegetale lungo il margine dell'abitato (a cui deve concorrere anche il verde privato).

L'intervento deve essere articolato in più corpi di fabbrica. Le altezze previste degli edifici sono di 4 e 2 piani oltre un piano interrato o seminterrato adibito a garages. I garage potranno essere ricavati anche esternamente negli spazi di pertinenza.

### A.7.b.1 A.7.b.2, A.7.b.3 \_ EDIFICI A BLOCCO APERTO (L1, L2, L3)



Gli edifici a blocco sono localizzati all'ingresso ovest del quartiere Sanpolino. L'idea fondante propone di articolare 3 nuclei residenziali, di forma e dimensione variabile, distribuiti nel verde pubblico. Il progetto offre una proposta di aggregazione delle unità abitative secondo una modalità diversa rispetto alle tipologie edilizie più consuete: una serie di nuclei residenziali formati da tre o



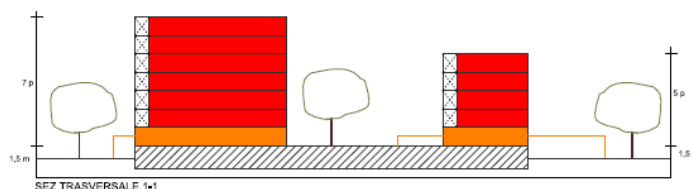
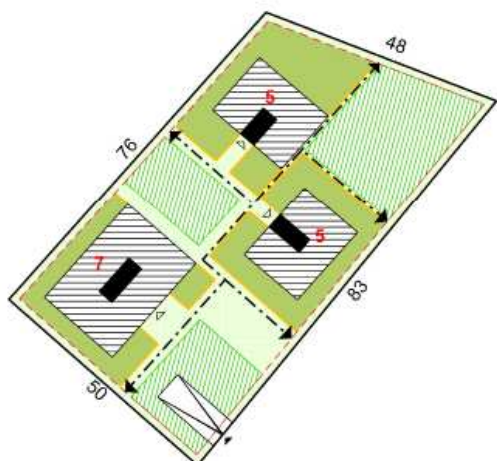
quattro edifici raccolti attorno ad una piccola corte verde. Ogni nucleo è diverso come ogni edificio è diverso. C'è un'esplicita volontà di creare condizioni ottimali per la formazione di micro-comunità capaci di offrire, in una dimensione più solidale dell'abitare urbano, occasioni di relazioni sociali ravvicinate, elementi di riconoscibilità differenziata e possibilità di personalizzazione. Per tali edifici viene indicato una sagoma indicativa sia per la pianta che per l'alzato. Entro la sagoma indicata è possibile ricavare logge, patii e portici. Sono altresì indicati, allineamenti e ed orientamenti prescrittivi.

Le altezze previste sono di 3, 4 e 5 piani a cui si aggiunge un piano interrato o seminterrato adibito a garage.

Una parte della pianta dovrà essere mantenuta aperta, a portico, a passaggio pedonale, in modo tale da garantire la permeabilità pedonale all'interno del complesso residenziale.

La copertura dovrà essere inclinata, al suo interno potranno, eventualmente, essere ricavate tasche per la realizzazione di terrazze singole per gli alloggi posti all'ultimo livello. Al piano interrato, dovrà essere previsto, un patio aperto al centro del lotto edificabile in cui andranno messi a dimora degli alberi ad alto fusto. Non dovranno essere previste alcune recinzioni.

### A.7.a.c1\_ EDIFICI COMPOSTI- Aggregazioni di p lazzine (H1)



L'intervento, è caratterizzato dall'aggregazione di più corpi di fabbrica e segnano l'angolo nord-est del quartiere di Sanpolino geometricamente definito dalle vie Gatti e Lucio Fiorentini. Contestualmente, si pongono quale testata del tessuto residenziale posto in adiacenza su via Lucio Fiorentini. Gli edifici, a prevalente destinazione residenziale, sono collocati all'interno del lotto alternati a spazi a verde.

L'intervento prevede tre corpi di fabbrica; all'interno di ciascun edificio è possibile ricavare logge, porticati, passaggi coperti, patii e/o cavedii.

Le altezze previste degli edifici sono di 5 (edifici prospicienti le strade) e 7 piani (edificio interno verso il parco di San Polo) a cui si aggiunge un piano interrato adibito a garage.

Di massima e quando possibile, la progettazione e quindi gli interventi edilizi dovranno perseguire prestazioni, quali:

- la presenza di alloggi con doppio affaccio; inoltre, l'assortimento, relativamente alle dimensioni, alla distribuzione e all'aggregazione, delle unità immobiliari, dovrà tener conto delle nuove esigenze abitative offrendo tipologie di alloggi differenti, modulari e flessibili in grado di consentire ampliamenti o ridefinizioni in funzione dell'utilizzo, in locazione o in vendita (anche in locazione con patto di futura vendita) nonché delle necessità dell'utenza. L'aggregazione dei corpi di fabbrica, dovrà cercare di garantire, sia la sicurezza dei residenti sia la circolazione dell'aria;

- nell'ambito dell'intervento, anche in corpi edilizi separati, potranno essere previsti spazi comuni condominiali quali: oltre all'atrio di ingresso, ricoveri per biciclette, depositi per attrezzi, locale per la raccolta differenziata dei RSU, eventuali spazi condivisi a servizio degli alloggi o quote di "altre" destinazioni d'uso ammesse: artigianato di servizio, produzione di beni immateriali, commercio ed attività ricettive e direzionali. Di regola dette attività devono essere collocate al piano terra degli edifici e facoltativamente ai piani primo ed ultimo;
- è sempre possibile oltre il numero dei piani indicato realizzare sottotetti abitabili, purché la superficie abitabile dello stesso non superi il 60% di quella del piano sottostante;
- ove, al piano terra, sono previsti alloggi, o porzioni di alloggi, gli stessi dovranno in genere essere dotati di giardini privati;
- i garage devono essere previsti, di massima al piano interrato, uno o due livelli, all'interno del sedime trasformabile del lotto. I garage dovranno avere uno sviluppo planimetrico tale da limitare il numero delle rampe d'accesso e da consentire all'interno del lotto edificabile una quota di superficie permeabile. Ogni alloggio non potrà avere più di un macchinario. È anche prevista, per alcune tipologie, la possibilità di realizzare i posti macchinario pertinenziali negli spazi scoperti dei lotti edificabili;
- le corti d'accesso, rivolte verso la strada, sono ambiti d'ingresso che possono essere trattate o con pavimentazioni non permeabili o con ghiaio;
- all'interno dei lotti edificabili dovrà essere garantita una superficie permeabile;
- la copertura potrà essere piana o a due falde inclinate; se resa praticabile potrà essere adibita a terrazza comune condominiale o a terrazze private per i singoli alloggi posti all'ultimo livello.



## Le quantità e gli standard urbanistici

Di seguito si evidenziano i dati complessivi della proposta di progetto.

Sup territoriale	Edificabilità Slp - Funzioni ammesse			IUT
	residenza > 95%	altre < 5%	totale	
240.742,00	<b>74.800,00</b>	3.900,00	78.700,00	0,33

Le funzioni "altre" sono così suddivise:

- mq 3.360 destinabili a: Attività artigianali di servizio (As.a-b-c-), o Attività di produzione di beni immateriali (Im.a-b-c-), o Attività commerciali (C.d e C.g), o Attività ricettive (Ri.a-b), o Attività direzionali (T.a-b-c)
- mq 540 destinabili a Servizi e attrezzature di interesse pubblico: Servizi istituzionali, Servizi culturali, Residenza sociale, Servizi per l'istruzione, Servizi sanitari, Servizi sociali, Servizi universitari

Dati complessivi della proposta di progetto

UI	UMI	Lotto edificabile_Se	SLP	IUF	n°piani	SLP ALTRE
A. 7.a	A. 7.a.1	8.013,00	9.450,00	1,18	3, 4	500,00
	A. 7.a.2	3.016,00	3.615,00	1,20	3, 4	190,00
	A. 7.a.3	4.594,00	6.418,00	1,40	3, 4	340,00
	A. 7.a.4	4.225,00	12.520,00	2,96	7	425,00
	A. 7.a.5	4.593,00	10.300,00	2,24	7	340,00
	A. 7.a.6	2.295,00	1.491,00	0,65	2	67,00
	A. 7.a.6 bis	2.295,00	960,00	0,42	2	-
	A. 7.a.7	2.040,00	1.326,00	0,65	2	60,00
	A. 7.a.7bis	2.040,00	840,00	0,41	2	-
	A. 7.a.8	6.269,00	4.075,00	0,65	2, 4	183,00
A. 7.a	A. 7.a.8bis	6.269,00	1.650,00	0,26	2	-
		39.380,00	49.195,00			

A. 7.b	A.7.b.1	2.950,00	4.800,00	1,63	3, 4, 5	240,00
	A.7.b.2	4.258,00	7.140,00	1,68	3, 4, 5	357,00
	A.7.b.3	6.012,00	8.550,00	1,42	3, 4	428,00
		13.220,00	20.490,00			

A7.c	A.7.c.1	4.115,00	5.115,00	1,24	5, 7	230,00
------	---------	----------	----------	------	------	--------

**74.800,00**

**3.360,00**

Totale edificabilità della variante 79.800 mq di Slp, di cui per mix funzioni ammesse 3.900 mq oltre 1.100 mq per Servizi per lo sport e il tempo libero.

**Edificabilità Servizi di interesse generale**

A.7.a	A.7.a.9		1.100,00	G1 Servizi per lo sport e il tempo libero - impianti scoperti (SLP destinata a spogliatoi, locali di servizio strettamente pertinenti al
A.7.a	A.7.a.10		540,00	C3-C4-C5 Servizi per la cultura - biblioteche, sedi di associazioni e centri sociali e socio culturali

Tabella del calcolo degli alloggi e degli abitanti insediabili, ipotizzando una slp media lorda di 85mq ed un indice di affollamento a quello del quartiere esistente:

UI	UMI	SLP MEDIA/ALLOGGIO	N°alloggi	abitanti/alloggi	abitanti
A. 7.a	A. 7.a.1	85,00	111,18	2,70	300,18
	A. 7.a.2	85,00	42,53	2,70	114,83
	A. 7.a.3	85,00	75,51	2,70	203,87
	A. 7.a.4	85,00	147,29	2,70	397,69
	A. 7.a.5	85,00	121,18	2,70	327,18
	A. 7.a.6	85,00	17,54	2,70	47,36
	A. 7.a.6 bis	160,00	6,00	2,70	16,20
	A. 7.a.7	85,00	15,60	2,70	42,12
	A. 7.a.7bis	140,00	6,00	2,70	16,20
	A. 7.a.8	85,00	47,94	2,70	129,44
	A. 7.a.8bis	150,00	11,00	2,70	29,70

1.624,76

A. 7.b	A.7.b.1	85,00	56,47	2,70	152,47
	A.7.b.2	85,00	84,00	2,70	226,80
	A.7.b.3	85,00	100,59	2,70	271,59

650,86

A7.c	A.7.c.1	85,00	60,18	2,70	162,48
					2.438,10

## La stima dei costi

La stima dei costi per la realizzazione del Piano relativamente all'area oggetto della presente variante, per una superficie territoriale pari a mq 240.742,00, come perimetrata nell'Ambito di Trasformazione del P.G.T., A.T. -A.7 Sanpolino, si articola nelle seguenti voci: acquisizione delle aree, realizzazione delle opere di urbanizzazioni primaria, compreso l'estendimento reti e la fornitura dei servizi tecnologici, realizzazione delle opere di urbanizzazione secondaria oltre imprevisti, spese generali ed Iva.

Tutte le aree e gli immobili che ricadono nel perimetro del Piano sono di proprietà del Comune di Brescia, acquisite nell'ambito delle procedure d'esproprio avviate nel 2001 e concluse in forma definitiva nel 2003, secondo quanto regolato dalla normativa vigente in materia. Il valore medio di esproprio è di € 40,58 a mq di superficie territoriale acquisita (€ 22.521.081,76 importo di acquisizione delle aree per 554.989 mq di terreno). Complessivamente il costo d'esproprio delle aree, considerando 240.742,00 mq di superficie territoriale ammonta a € 9.769.310,36. Il costo imputabile all'edificabilità (mq di Slp) prevista, di € 8.205.844,12 determina un'incidenza del costo dell'area rispetto all'edificabilità a mq di Slp di € 104,27 (€ 8.205.844,12 / mq 78.700). Il costo delle aree destinate a Servizi a scala urbana, mq 28.563,00 ammonta a € 1.159.086,54. Le aree già urbanizzate, mq 9.965,00, seppure ricomprese nella superficie territoriale, non sono state considerate al fine della stima dei costi.

Per la stima dei costi delle opere di urbanizzazione primaria è stato considerato lo stato di fatto che rileva la presenza delle maggiori infrastrutture stradali: corso Luigi Bazoli, via Malga Bala e via Don Barberis, con i relativi sotto servizi e i prezzi utilizzati negli affidamenti di lavori più recenti. Per la riqualificazione delle strade esistenti è stata considerata una percentuale della superficie, ritenendo l'opera già parzialmente realizzata.

La stima dei costi delle opere di urbanizzazione secondaria è stata fatta distinguendo i principali tipi di spazio aperto: parchi e giardini (€/mq 15,00), orto collettivo (€/mq 5,00), prati permanenti con boschetti (€/mq 6,50). Nei costi degli spazi aperti, verde, è stata prevista, in considerazione dello stato dei luoghi e del loro abbandono, una voce inerente la pulizia dai materiali giacenti e la sistemazione dei cumoli di terra.

Il costo per l'estendimento reti e la fornitura dei servizi tecnologici è stata stimata forfettariamente ad alloggio, utilizzando i preventivi forniti dagli Enti gestori nel 2004, come aggiornati nel 2012. Nel costo di € 2.840,00 ad alloggio sono comprese: le reti fognarie, acque bianche ed acque nere, il teleriscaldamento, l'energia elettrica, l'acqua duale potabile e non potabile, la pubblica illuminazione e le telecomunicazioni.

Complessivamente i costi, gli investimenti necessari per la sistemazione di tutta l'area oggetto della presente variante, relativamente alle opere di urbanizzazione, ammonta a € 5.791.050,00 distinta:

- Opere di urbanizzazione primaria € 1.353.975,00
- Opere di urbanizzazione secondaria € 1.054.594,50
- Reti tecnologiche € 2.499.200,00
- Imprevisti, spese generali ed Iva € 883.380,51

Inoltre, il Comune ha già investito circa 9,8 milioni di Euro per l'acquisizione delle aree.

I corrispettivi di cessione e/o concessione delle aree edificabili verranno, dopo l'approvazione della variante, determinati nell'ambito del "Programma Pluriennale di Attuazione", strumento di carattere finanziario programmatico preordinato, secondo Legge, alla realizzazione dei Piani di Zona. Come previsto dall'art. 1 della Legge 27 giugno 1974 n. 247 e secondo i criteri stabiliti al comma 12 dell'art. 35 della Legge 22 ottobre 1971 n. 865, sulla base dei costi stimati verranno determinati i corrispettivi per la cessione in proprietà e la concessione in diritto di superficie delle aree edificabili e il corrispettivo delle opere di urbanizzazione.

Tabella delle quantità e dei costi

Superfici				
	Superficie territoriale	240.742,00		
UMI A7.a	Superficie territoriale	194.417,00		
UMI A7.b	Superficie territoriale	42.210,00		
UMI A7.c	Superficie territoriale	4.115,00		
	Lotti edificabili (Se)	52.380,00		
		52.380,00		
	Servizi a scala urbana(G2)	19.376,00		
	Servizi a scala urbana (G2)	9.187,00		
	Aree urbanizzate	9.965,00		
		38.528,00		
Costi				
	Opere	Superficie mq	Costo €/mq	Totale

	Corso Luigi Bazoli	16.392,00	50% x 30,00	245.880,00
	Infrastrutture stradali	15.548,00	30% x 75,00	349.830,00
	Parcheggi	8.897,00	65,00	578.305,00
	Verde urbano ed arredo	8.998,00	20,00	179.960
49.835,00				
Urbanizzazioni primarie				1.353.975,00
	Parchi e giardini	48.329,00	15,00	724.935,00
	Orto collettivo	7.750,00	3,00	23.250,00
	Prati permanenti	42.813,00	6,50	278.284,50
	Spazi pavimentati	1.125,00	25,00	28.125,00
100.017,00				
Allestimento Verde				1.054.594,50
	Estensione reti tecnologiche	n. alloggi 880 (mq74.880/mq85)	2.840,00	2.499.200,00
240.742,00				
Sottoservizi				2.499.200,00
Totale urbanizzazioni + estensione reti				<b>4.907.669,50</b>
Imprevisti 5% Iva inclusa				245.383,475
Spese generali 3% Iva inclusa				147.230,085
Iva 10%				490.766,95
<b>Totale generale opere</b>				<b>5.791.050,010</b>
Costo area				
	Peep	202.214,00	40,58	<b>8.205.844,12</b>
	Servizi a scala urbana	28.563,00	40,58	1.159.086,54

## 2^ Fase

La possibilità di una ulteriore edificazione, per 15.000 mq di Slp a prevalente destinazione residenziale, è prevista in due lotti edificabili localizzati nell'ambito AT – A.7A.a. Come stabilito nel PGT, detta edificabilità potrà essere realizzata una volta esauriti gli 83.000 mq di Slp previsti.

Si tratta di una individuazione e dimensionamento di massima, al fine di riservare delle aree libere per le future realizzazioni e di verificare la coerenza dell'impianto planivolumetrico e dei tipi edilizi del nuovo insediamento di Sanpolino, nella sua interezza, relativamente a complessivi 98.000 mq di Slp.

Due sono le aree edificabili afferenti la 2^ fase:

- A.7.a.9 - Il lotto per un'edificabilità di circa      è posto in continuità all'Edificio ad isolato (11) sul lato nord di c.so Luigi Bazoli. Ne ripropone l'articolazione in differenti volumi, per grandezza e numero di piani, disposti perpendicolarmente alla strada ed aperti ai retrostanti spazi destinati a parco e giardino e ad orti urbani;
- A.7.a.10 il lotto, per una edificabilità di circa      è ubicato alla testata di via Malga Bala. Sono previsti due edifici di      livelli

L'ulteriore edificabilità di 15.000 mq di Slp, sarà oggetto di Valutazione Ambientale Strategica, di cui all'art. 13, c. 13 della L.R. n. 12/2005 e ss.mm.ii. e quindi successivamente di apposita variante al Peep nella quale verranno fissati i dati localizzativi, i parametri urbanistici ed edilizi e le specifiche indicazioni progettuali.