parko s.r.l.
soluzioni immobiliari - via Juvara 9 - Milano

comune di Burago di Molgora - MB

piano attuativo **Ambito 1**

studio tecnico di progettazione architettonica e urbanistica
architetto giancarlo martini
architetto luca martini

via madonnina, 14 agrate brianza
tel 0396771585 - fax 0392914302
info@martiniassociati.com

PARKO S.r.l.

progettisti

VARIANTE al P.A. **Ambito 1** del 25.06.2013

Relazione tecnica progettuale	data 6 maggio 2013 agg. 1 marzo 2019	allegato n. A

consegna protocollo n°	approvazione delibera n°

la proprietà artistica è protetta a norma dell'art. 1 e seguenti del D.L. 17 novembre 1925 n. 1950 sul diritto d'autore - riproduzione vietata

Comune di Burago di Molgora

Relazione tecnica progettuale

Esecutività urbanistica P.G.T., Ambito di trasformazione 1

Piano Attuativo approvato in data 25 giugno 2013 con Delibera di Consiglio Comunale n° 14 – Convenzionato in data 29 aprile 2013

Progetto di variante – adozione C.C. n. 26 del 22 ottobre 2018

Risposta a relazione istruttoria del 27.12.2018 prot. n. 49103/2018 della Provincia di Monza e Brianza

1. Inquadramento territoriale

a) Ubicazione dell'ambito

Comune di Burago di Molgora, zona ovest territorio comunale, localizzata a sud della Strada Provinciale n° 211 da Burago di Molgora a Ornago, con confine ovest dato dalla Strada Provinciale n° 215 da Omate a Moriano.

Inquadramento area con vista da est

Inquadramento area con vista da ovest

b) Individuazione catastale

Le aree facenti parte l'ambito di trasformazione urbanistica individuate nel Documento di Piano del P.G.T., del comune di Burago di Molgora, come aree di trasformazione denominate Ambito di trasformazione 1, suddiviso in Ambito 1-a e Ambito 1-b, sono catastalmente identificabili come di seguito:

- Foglio 4 mappale 79 ente urbano, superficie catastale mq 230,00;
- Foglio 4 mappale 803 (parte), ente urbano, superficie catastale mq 3.980,00;
- Foglio 4 mappale 838 seminativo, superficie catastale mq 183,00;
- Foglio 4 mappale 845 seminativo, superficie catastale mq 3.836,00;
- Foglio 4 mappale 897 seminativo, superficie catastale mq 13.178,00;
- Foglio 4 mappale 898 seminativo, superficie catastale mq 290,00;
- Foglio 4 mappale 899 seminativo, superficie catastale mq 12.218,00;
- Foglio 4 mappale 900 seminativo, superficie catastale mq 120,00;
- Foglio 4 mappale 848 seminativo, superficie catastale mq 158,00;
- Foglio 4 mappale 849 seminativo, superficie catastale mq 935,00;
- Foglio 4 mappale 850 ente urbano, superficie catastale mq 163,00;

corrispondenti a una superficie catastale totale pari a mq 35.291,00.

c) Aree esterne all'ambito

Oltre alle aree di cui sopra, al fine di realizzare in forma compiuta le opere di urbanizzazione previste a progetto e le opere qualitative aggiunte, saranno messe a disposizione degli

operatori, da parte dell'Amministrazione Comunale, con atti amministrativi di autorizzazione, le aree necessarie alla realizzazione di tali opere.

Le aree di cui sopra sono catastalmente identificabili come di seguito:

- aree per la realizzazione dell'innesto, sulla Strada Provinciale 211, della strada interna all'ambito:
- Foglio 4 mappale 272 parte, ciglio stradale S.P. 211;

- aree per la realizzazione della pista ciclopedonale e sistemazione ciglio stradale lato sud Strada Provinciale 211:
- Foglio 4 mappale 272 parte, ciglio stradale S.P. 211;

Limite nord – est intervento zona di realizzazione tratto pista ciclopedonale

- aree per la realizzazione della pista ciclopedonale e sistemazione ciglio stradale lato sud - ovest Strada Provinciale 215, dalla rotonda con la Strada Provinciale 211, alla intersezione con la via Don Luigi Sturzo, proseguendo sull'area ad ovest del cimitero:

Opera già realizzata

- Foglio 4 mappale 830, ciglio stradale S.P. 215;
- Foglio 4 mappale 282, area fronte ovest cimitero e ciglio stradale S.P. 215;

Documentazione fotografica della nuova pista ciclopedonale già realizzata a parte delle opere qualitative aggiunte

Nuova pista ciclopedonale laterale alla S.P. 215

Nuova pista ciclopedonale laterale alla S.P. 215

Nuova pista ciclopedonale laterale alla S.P. 215

- aree per la realizzazione della pista ciclopedonale e sistemazione ciglio stradale lato ovest Strada Provinciale 215, dalla rotonda con la Strada Provinciale 211, alla rotonda con la Strada Provinciale 200:

- Foglio 4 mappale 835;
- Foglio 4 mappale 555 parte;
- Foglio 7 mappale 9 parte;
- Foglio 7 mappale 126.

Sarà cura dell'Amministrazione Comunale mettere a disposizione del proponente le aree necessarie per la realizzazione della pista.

Eventuali costi per le acquisizioni di aree da parte di privati saranno posti a carico del proponente.

Futura pista ciclopedonale –
Viste generali percorrenza da nord, incrocio S.P. 215 a sud incrocio S.P. 200

Area tratto nord

Area tratto centrale

Area tratto centrale

Area tratto centrale

Area tratto sud

- Riqualificazione con ristrutturazione cortile nord Palazzo Comunale, villa Penati Ferrerio, cortile interno edifici “A” “B” e “C”:
- Foglio 3 mappale: 184

Cortile interno edifici “A” “B” e “C”

2. Inquadramento urbanistico morfologico

a) Localizzazione nel contesto territoriale

L’ambito di trasformazione urbanistica1, morfologicamente si colloca in zona semicentrale, in ambito di centro edificato. E’ posto a sud della Strada Provinciale n° 211, strada che collega Burago di Molgora con Ornago.

A nord dell’ambito, dopo la Strada Provinciale n° 211, vi è una zona residenziale con tipologia a ville sia singole che a schiera a uno e due piani fuori terra; a sud dell’ambito vi è la zona industriale di Burago di Molgora, con edifici a tipologia prefabbricata per capannoni industriali con altezze variabili da 12 a 15 metri.

A ovest l’ambito confina in parte con la Strada Provinciale n° 215,che collega Burago di Molgora con Vimercate zona Moriano, e in parte con area a destinazione servizi (distributore di benzina). A est l’ambito confina con la zona agricola.

Urbanisticamente l'area è definita nel P.G.T. come "Ambito di trasformazione 1" con individuate al suo interno due zone distinte, a est Ambito 1a, a ovest Ambito 1b. La suddivisione in due sotto ambiti è data dalla realizzazione in corso di strada perpendicolare al perimetro d'ambito che diramandosi a sud dalla zona industriale, si collegherà funzionalmente alla Strada Provinciale n° 211, prevedendo all'innesto la realizzazione di una rotatoria, a carico della lottizzazione industriale, opera in corso di approvazione amministrativa.

Le N.T.A. del Documento di Piano del P.G.T. prevedono per tale Ambito, la presentazione di un Piano Attuativo unitario che proponga, in aggiunta alle opere di urbanizzazione primaria e secondaria da prevedersi all'interno dell'Ambito, la realizzazione di opere di interesse pubblico che diano valore qualitativo aggiunto al territorio comunale nel suo insieme.

Il Piano Attuativo è stato approvato con delibera di Consiglio Comunale n° 14 del 25 giugno 2013 e è stato convenzionato in data 29 aprile 2014 con atto notaio dott. Marco Gilardi, Rep. 58389, Racc. 16833.

3. Compatibilità con il documento di Piano

Il Piano Attuativo in variante, si propone di intervenire operativamente con la definizione urbanistica e edilizia dell'area interessante l'Ambito di trasformazione urbanistica, il tutto nel rispetto delle indicazioni della scheda d'ambito e delle norme tecniche relative, con specifico riferimento agli articoli 4 e 9 delle Norme Tecniche del Documento di Piano.

I dati generali di riferimento, così come indicati nella Tavola n° 9 "Azzonamento", sono i seguenti:

- come da scheda d'ambito:
- Superficie territoriale come da scheda d'ambito mq 36.414,00
- Superficie determinata per utilizzo aree in perequazione mq 1.410,00
- Volume edificabile ambito mc 36.414,00
- Volume edificabile in aggiunta per area perequata mc 564,00
- Volume perequato rimanente come da scheda d'Ambito mc 10.360,20
- Totale volume edificabile mc 47.338,20 così suddiviso:
  Volume residenziale mc 43.787,84
  Volume commerciale mc 3.550,36
- Aree a standard per abitante 26,5 mq/ab.
- mc/abitante 150,00

- come da rilievo, progetto e N.T.A.:
- Superficie territoriale come da rilievo strumentale mq 35.325,75
- Superficie in cessione per utilizzo aree in perequazione mq 2.350,00
- Volume edificabile ambito mc 36.414,00
- Volume edificabile in aggiunta per area perequata mc 564,00
- Volume edificabile per utilizzo parte perequazione prevista a PGT mc 10.360,20
- Totale volume edificabile mc 47.388,20 così suddiviso:
  Volume residenziale realizzabile mc 43.787,84

Volume commerciale massimo realizzabile mc 3.550,36

- Abitanti teorici:
  mc 43.787,84 : 150,00 mc/ab = ab. 291,92 = 292
- Superficie Fondiaria – colore arancio tavola 1.9 – mq 20.552,75
- Superficie a verde pubblico e area gioco bimbi – colore verde tavola 1.9 – mq 7.009,00
- Superficie a piazza pubblica – colore rosso tavola 1.9 – mq 988,00
- Superficie per viabilità carrale– colore magenta tavola 1.9– mq 2.311,00
- Superficie per pista ciclabile e pedonale, parcheggi e spazi di manovra– colore viola tavola 1.9 – mq 4.465,00
- Superficie permeabile interna all'Ambito ≥ 40% della Superficie Fondiaria
- Superficie permeabile interna alle aree private ≥ 30% della Superficie Fondiaria

La conformazione dell'area d'intervento, consente di individuare zone ben distinte e funzionali non solo per l'intervento specifico, ma anche per il contesto urbanizzato al contorno.

Le aree residenziali private sono individuate nella parte centrale e laterale est dell'ambito, mentre nella parte ovest dell'ambito sono previste le destinazioni di uso collettivo, commerciali e terziario, e la residenza convenzionata.

Le aree asservite per la realizzazione delle opere a standard urbanistici secondari, sono individuate nella zona ovest dell'ambito a stretto contatto e correlazione con la zona centrale della città. In questo modo, è garantita un'adeguata risposta all'utilizzo di spazi pubblici al servizio di tutta la cittadinanza.

Il percorso ciclo-pedonale si svilupperà in modo da permettere di raggiungere l'area attrezzata a verde e giochi da ogni parte dell'intervento e si collocherà in modo da innestarsi con le future viabilità ciclopedonali al contorno.

4. Descrizione generale dell'intervento

a) Premessa generale

La forma planimetrica del lotto, individuabile come un unico rettangolo, posto a sud dalla strada provinciale n° 211, diviso trasversalmente sul lato est da futura strada urbana, ha suggerito di proporre una distribuzione dei volumi con edifici pluripiano, aventi tipologie edilizie in linea, con sagome lineari e a "L", tali da consentire una distribuzione planimetrica morfologicamente unitaria.

b) Accessi e viabilità

L'accesso principale all'area è previsto dalla strada provinciale n° 211, utilizzando l'innesto dalla costruenda rotonda prevista in intersezione tra la provinciale e le vie: Dante Alighieri (a nord della provinciale) e la costruenda strada di lottizzazione (a sud della provinciale). La rotonda e la strada d'intersezione a sud, sono poste a carico di intervento di lottizzazione industriale in corso.

La costruenda strada interna, a carico lottizzazione industriale in corso, derivante dalla zona industriale e perpendicolare alla strada provinciale, divide l'ambito in Ambito "1a" a ovest e in Ambito "1b" a est.

L'Ambito "1b" ha dimensioni ridotte e ospiterà un unico edificio in linea di quattro piani fuori terra e un piano interrato. Sarà servito direttamente dalla costruenda strada, a carico lottizzazione industriale, con innesto carraio laterale sul fronte ovest, a servizio sia all'edificio che delle aree di sosta pubblica.

L'Ambito "1a" ingloba, sia territorialmente sia volumetricamente, la maggior parte dell'intervento. L'accesso principale avviene dalla costruenda strada a carico della lottizzazione industriale, perpendicolare all'ambito, con innesto viabilistico su nuova strada d'ambito da realizzarsi a sud del lotto d'Ambito "1a". La posizione della strada a sud è funzionale oltre che a garantire una corretta distribuzione all'interno del lotto, anche a mantenere un sufficiente margine di filtro urbano con le aree edificate a destinazione industriale poste a sud. La strada interna è prevista con percorso est/ovest per circa 2/3 della lunghezza del lotto d'Ambito "1a", con a seguire una deviazione del percorso a 90° verso nord tale da consentire, oltre ad una corretta distribuzione delle previste aree di sosta, il collegamento con il solo innesto in ingresso dalla Strada Provinciale 211, da ovest, con provenienza Burago.

Tale soluzione è già stata sottoposta alla verifica della struttura tecnica della Provincia di Monza e Brianza, la quale ha già espresso parere favorevole con nota dell'8 febbraio 2013 ed ulteriormente e verificata e condivisa con la Provincia di Monza e Brianza a fronte di osservazioni all'adozione del piano. Tale suddivisione, oltre a consentire all'operatore di suddividere l'intervento in lotti funzionali distinti, consente di distribuire le funzioni, previste nella scheda d'Ambito, in modo puntuale all'interno di ogni lotto.

Planimetria generale intervento

c) Lotti funzionali

Come nella proposta di autorizzazione originaria di Piano Attuativo, anche in fase di variante si prevede di mantenere la suddivisione dell'intervento in tre zone con 4 lotti funzionali distinti, formalmente suddivisi dalla viabilità prevista a progetto, come indicato nella tavola 3.8 e come di seguito descritti:

- **lotto ovest – lotto A**

Area unitaria, a parte dell'Ambito "1a", con previsione di realizzazione di un unico edificio a "L", a quattro piani fuori terra e un piano interrato. Nel rispetto delle indicazioni della scheda d'Ambito, l'edifico prevede al proprio interno il recepimento totale delle previste funzioni commerciali, terziarie e d'interesse comune, che saranno poste al piano terra, mentre ai piani primo, secondo e terzo sarà collocata la quota prevista di edilizia convenzionata. Al piano interrato saranno previsti gli spazi e le funzioni pertinenziali quali autorimesse, cantine, spazi per locali tecnologici e depositi, al servizio sia della funzione residenziale che delle funzioni commerciale/terziario amministrativa. L'edifico avrà, come detto, forma planimetrica a "L", visivamente aperta verso il centro urbano del paese, con spazi a piano terra comuni. Si prevede la realizzazione di una piazza pubblica e di aree a verde pubblico aperta verso l'attuale centro cittadino, debitamente attrezzate per la percorrenza pedonale e il gioco dei bambini. L'intervento sarà realizzato in un unico lotto operativo.

- **lotto centrale - lotto B e lotto C**

Area unitaria, a parte dell'Ambito "1a", con previsione di realizzazione di quattro edifici, due in linea e due a "L" contrapposti, a quattro piani fuori terra e un piano interrato. Sono previste

funzioni esclusivamente residenziali, il lotto sarà recintato e gli spazi interni a piano terra saranno privati, sistemati a cortile e giardino sia pensile sia filtrante. Al piano interrato saranno collocati gli spazi e le funzioni pertinenziali quali autorimesse, cantine, spazi per locali tecnologici e depositi. L'intervento potrà essere realizzato in lotti operativi, distinti per singoli edifici.

- **lotto est – lotto D**

Area unitaria, Ambito "1b", con previsione di realizzazione di un unico edificio in linea, a quattro piani fuori terra e un piano interrato. Sono previste funzioni esclusivamente residenziali, il lotto sarà recintato e gli spazi interni a piano terra saranno privati, sistemati a cortile e giardino sia pensile sia filtrante. Al piano interrato saranno collocati gli spazi e le funzioni pertinenziali quali autorimesse, cantine, spazi per locali tecnologici e depositi. L'intervento sarà realizzato in un unico lotto operativo.

- **Percorsi ciclopedonali**

All'interno dell'Ambito, si prevedono la realizzazione di percorsi ciclopedonali tali da consentire il collegamento a tutte le funzioni interne all'Ambito, con particolare riferimento agli spazi di socializzazione quali la piazza del lotto ovest e il verde pubblico attrezzato. Si realizzeranno inoltre i percorsi ciclopedonali atti a consentire la predisposizione per il collegamento funzionale alle previste piste ciclopedonali del Piano dei Servizi del P.G.T. e alle realizzande piste degli ambiti di lottizzazione adiacenti.

Si prevede pertanto la realizzazione di una pista ciclopedonale parallela alla Strada Provinciale n° 211, in corrispondenza del lotto est d'intervento, Ambito "1b", che si collegherà funzionalmente alla pista ciclopedonale, prevista adiacente il lato est della futura strada perpendicolare all'ambito, a carico della lottizzazione industriale, per poi attraversare la stessa strada verso ovest e proseguire a nord della nuova strada interna all'ambito lotto centrale, seguirne il percorso in modo parallelo sia in senso est/ovest, sia in senso sud/nord, attraversare la strada d'ambito e immettersi nel verde di quartiere, attraversandolo sino a raggiungere la Strada Provinciale 215.

L'attestazione al margine ovest del confine d'Ambito predispone l'opera al collegamento funzionale con la pista ciclopedonale già realizzata come opera qualitativa al servizio della comunità, lungo il lato sud/ovest della via Martiri della Libertà, dall'incrocio con Strada Provinciale 211, sino all'incrocio con la via Don Luigi Sturzo per proseguire verso nord nel tratto d'area adiacente al verde pubblico posto a ovest del cimitero.

Tutti i percorsi ciclopedonali saranno previsti illuminanti.

- **Verde di quartiere e verde pubblico**

In corrispondenza del lotto laterale ovest dell'Ambito, si prevede la realizzazione di un'area a verde, debitamente piantumata con alberature poste a dimora in modo da consentire anche l'utilizzo delle zone a prato come aree gioco. Nell'ambito del verde di quartiere verrà anche realizzata una zona dedicata al gioco bimbi, con giochi aventi struttura in acciaio e pavimentazione anti trauma. In corrispondenza dei parcheggi e lungo la pista ciclopedonale interna all'ambito e parallela la nuova strada d'ambito, saranno realizzate aiuole in linea debitamente piantumate per consentire sia un corretto ombreggiamento degli spazi di sosta, che una barriera a verde rispetto la zona industriale posta a sud dell'ambito.

Tutte le aree a verde, parco e aiuole saranno dotate d'impianto d'irrigazione automatico collegato a contatore autonomo da porre a carico, come fornitura e consumi, all'Amministrazione Comunale. Per la zona a verde di quartiere l'impianto sarà del tipo a pioggia integrato, ove serve, con impianto a goccia in corrispondenza delle essenze arboree, mentre per le aiuole sarà del tipo a goccia integrato, nelle zone a prato, con impianto a pioggia.

- **Piazza edificio polifunzionale**

In corrispondenza del lotto laterale ovest dell'Ambito, ove è prevista la realizzazione di un edificio a "L", aperto verso il centro cittadino, sarà realizzata una piazza pubblica a diretto contatto sia con l'area a verde di quartiere, sia con il piano terra dell'edificio, sia con la pista ciclopedonale attraverso un'appendice di collegamento piazza pista ciclopedonale. La piazza sarà realizzata con pavimentazione a disegno in pietra naturale, con pendenze atte a consentire movimenti spaziali orizzontali tali da creare situazioni naturali di seduta diretta sulla pavimentazione e raccordi obbligati delle acque piovane in apposite griglie collegate a pozzi disperdenti.

Tutta la piazza sarà adeguatamente illuminata sia con corpi illuminanti a palo sia con luci a pavimento.

5. Opere qualitative

La scheda d'Ambito del Documento di Piano del P.G.T, prevede a carico dell'Ambito 1 la realizzazione di opere qualitative aggiunte. L'Amministrazione Comunale, nel rispetto degli intenti del P.G.T., che prevedono di porre a carico di ogni Ambito una corresponsione integrativa per la realizzazione diretta di opere aggiunte, ai normali oneri di urbanizzazione, al servizio della comunità, in considerazione delle esigenze amministrative ritenute cogenti e in parziale variante di quanto previsto dalla scheda d'ambito, ha previsto a carico dell'Ambito 1 le opere di seguito descritte, economicamente valutate congrue rispetto a quanto già previsto in scheda d'Ambito, anche in considerazione della attuale proposta di variante, vista l'integrazione di costi prevista in più rispetto al Piano Attuativo approvato con Delibera di

Consiglio Comunale n° 14 del 25 giugno 2013 e successivo atto di convenzione del 29 aprile 2014.

Rispetto al Piano d'Ambito approvato, sono parzialmente variate le esigenze e le priorità dell'Amministrazione Comunale.

Di seguito si descrivono in forma generale le nuove operatività e compartecipazioni economiche, previste per la realizzazione delle opere qualitative aggiunte e poste a carico del proponente la variante di Piano Ambito 1.

Per una migliore descrizione delle opere previste in esecuzione diretta a carico dell'operatore, si rimanda alla lettura delle tavole di progetto preliminare e ai computi descrittivi e estimativi generali.

a. **Pista ciclopedonale – Opera già realizzata**
   Realizzazione già eseguita e già collaudata di pista ciclopedonale da rotonda incrocio s.p. 211 con s.p. 215 a incrocio semaforizzato s.p. 215 con via don L. Sturzo e via Dante Alighieri.
b. **Contributo economico – già riconosciuto**
   Contributo economico pari a € 150.000,00 per la realizzazione di opere pubbliche, riconosciuto a fronte di Delibera di Consiglio Comunale n° 30/2015:
c. **Pista ciclopedonale**
   Realizzazione pista ciclopedonale da rotonda incrocio s.p. 211 con s.p. 215 a rotonda s.p. 215 con s.p. 200, da eseguire sul lato ovest della Strada Provinciale 215, con collegamento funzionale alla via Bruno Buozzi in corrispondenza del confine tra il parco della Villa Oggioni e la zona residenziale a sud della via Bruno Buozzi.
d. **Parco pubblico di via Martin Luther King**
   Riqualificazione e sostituzione degli arredi urbani del Parco pubblico di via Martin Luther King.
e. **Contributo economico**
   Contributo economico pari a € 150.000,00 per la realizzazione e/o riqualificazione di opere pubbliche.
f. **Contributo economico**
   Contributo economico pari a € 150.000,00 per la realizzazione e/o riqualificazione di opere pubbliche.
g. **Cortile edificio nord palazzo Comunale**
   Sistemazione e riqualificazione del cortile lato nord Palazzo Comunale, villa Penati-Ferrerio, marginato dagli edifici "B" e "C", con riordino e incremento degli impianti tecnologici sotterranei sistemazione delle pareti perimetrali del muro di delimitazione, pavimentazione superficiale in pietra naturale a disegno.
h. **Interventi di riqualificazione e/o realizzazione opere pubbliche**

Realizzazione e/o riqualificazione di opere pubbliche individuate dall'Amministrazione Comunale in relazione alle esigenze di ordine generale, sino a una concorrenza economica pari a € 260.000,00.

i. **Interventi di riqualificazione e/o realizzazione opere pubbliche**
Realizzazione e/o riqualificazione di opere pubbliche individuate dall'Amministrazione Comunale in relazione alle esigenze di ordine generale, sino a una concorrenza economica pari a € 260.000,00.

j. **Interventi di riqualificazione e/o realizzazione opere pubbliche**
Realizzazione e/o riqualificazione di opere pubbliche individuate dall'Amministrazione Comunale in relazione alle esigenze di ordine generale. sino a una concorrenza economica pari a € 260.000,00.

Tutte le opere sopra descritte vengono realizzate in parziale variante delle opere previste in scheda d'Ambito di PGT, come opere poste a carico dell'Ambito 1.

La nuova impostazione di scelta operativa per la realizzazione e/o finanziamento delle opere pubbliche aggiuntive, rispetta le indicazioni date dall'Amministrazione Comunale con atto di Consiglio Comunale n° 30 del 13 ottobre 2015.

La delibera sopra richiamata, oltre a indicare le nuove priorità amministrative, dava parere favorevole rispetto alla possibilità di procedere da parte dell'operatore con la variante al Piano Attuativo Ambito 1.

6. Perequazione

Il Documento di Piano del P.G.T., prevede la possibilità di cessione di aree di interesse amministrativo, incidenti sulla quantificazione urbanistica e morfologica dell'intervento. Nel caso specifico il proponente, il Piano Attuativo, ha già posto in cessione un'area per la futura realizzazione della pista ciclopedonale a sud della Strada Provinciale 211, catastalmente identificabile al foglio 5 mappale 44.

La superficie che è stata posta in cessione è pari a mq 2.350,00 corrispondenti a una lunghezza pari a m 470,00 per una larghezza di m 5,00. La superficie che è utilizzata per la determinazione della perequazione è invece pari a mq 1.410,00 corrispondenti a una lunghezza pari a m 470,00 e una larghezza prevista per la valutazione della perequazione, pari a m 3,00.

Considerato quanto sopra, vi è stata un'integrazione volumetrica pari a mc 564,00 con la possibilità di progettare gli edifici sino a quattro piani fuori terra, da utilizzarsi nella progettazione dell'edificio previsto all'interno del lotto "A", così come indicato nella tavola 1.8.

Oltre a quanto sopra, con la predetta variante urbanistica, l'operatore chiede la possibilità di utilizzo dell'indice perequativo generale, previsto in scheda d'Ambito, senza alterazione dei dati di PGT.

A fronte dell'incremento volumetrico dato dall'indice perequativo, l'operatore oltre all'incremento degli oneri normativamente previsti e alla verifica delle aree poste in cessione, si assoggetta a garantire all'Amministrazione Comunale un incremento economico in forma sia indiretta, con la parziale monetizzazione delle opere qualitative aggiunte, che in forma indiretta con l'incremento di opere pubbliche poste a suo carico.

7. Compatibilità e sostenibilità costruttiva edifici con interventi a risparmio energetico

Tutto l'intervento proposto sarà progettato in forma esecutiva e realizzato in forma operativa con l'utilizzo, ove possibile, di materiali ecocompatibili e con strutture che consentano a tutto l'involucro edificio di mantenere al proprio interno l'energia indotta utilizzando l'irraggiamento solare a favore dell'edificio nel suo complesso.

La migliore soluzione, dal punto di vista del recupero e del risparmio energetico, applicabile all'area d'intervento e suggerita dalle caratteristiche climatiche della zona, è stata quella di prevedere la compattezza delle costruzioni, finalizzata a minimizzare il rapporto superficie/volume.

L'impostazione tipologica prevista consente di ottenere risultati che, sul piano del bilancio energetico degli edifici, possono avere rilevanti effetti positivi, in particolare si potranno riscontrare:

- sfruttamento massimo degli apporti solari sui fronti sud, est e ovest quando questi sono più utili, cioè nella stagione fredda in cui il sole, anche a mezzogiorno, è basso sull'orizzonte;
- difesa dal surriscaldamento estivo con logge e schermature aggettanti orizzontalmente;
- organizzazione distributiva degli alloggi e dei locali, ove possibile, differenziata in funzione del massimo contenimento dei consumi energetici e del comfort ambientale degli utenti;
- corretta coibentazione delle pareti, dei solai e della copertura, al fine di mantenere costante la temperatura interna, riducendo le dispersioni termiche sia invernali in uscita, che estive in entrata;
- aperture di illuminazione e ricambio aria con serramenti a tenuta e vetri termoisolanti;
- inserimento in copertura di impianti di captazione solare, che consentiranno di produrre acqua riscaldata fino a coprire il 50% del fabbisogno dei residenti;
- realizzazione di impianto termico centralizzato per singolo edificio e/o per lotti d'intervento, con la distribuzione del calore radiante a pavimento, utilizzando le moderne tecniche di produzione calore, quali pannelli solari, pompe di calore, geotermia ecc..

La soluzione ottimale si potrà ottenere concentrando (nei limiti consentiti dalla distribuzione morfologica prevista nella planimetria generale di progetto), sui fronti più favoriti

dall'irraggiamento solare la maggior parte delle attività abitative diurne, con maggior permanenza temporale degli utenti residenti e sul fronte più sfavorito a nord, ove possibile, verranno realizzati gli spazi interni di servizio e le camere da letto, spazi che prevedano minor tempo di permanenza degli utenti residenti.

Gli spazi di servizio eserciteranno un'efficace funzione di tampone tra gli ambienti abitativi più utilizzati e il lato più freddo dell'edificio, sia perché hanno minori esigenze termiche, sia perché le attività che in essi si compiono producono calore.

I fronti più soleggiati si apriranno verso l'esterno con sistemi di captazione diretta (finestre), mentre sul fronte nord si tenderà a ridurre al massimo le aperture e a dotarsi di diversi livelli di coibentazione. In fase di progettazione esecutiva dovrà essere garantito il rispetto dell'art. 4.2. della L. R. n°39 del 21/12/2004, per cui il coefficiente di dispersione volumetrica per conduzione (cd) dovrà essere inferiore del 25% rispetto al limite massimo fissato dal D.M. 30/07/1986. Risulta inoltre di valido supporto l'applicazione della L.R. n°26 del 20/04/1995 nel calcolo delle volumetrie edilizie, successivamente integrata con la L.R. n°34 del 2004 e la L.R. n°33 del 2007.

Per tutti gli interventi, in tema di risparmio energetico, si farà riferimento a quanto previsto e prescritto nel Regolamento Edilizio, con particolare riferimento ai dettami parte 3° "Allegato Energetico".

Si terrà conto, inoltre, delle disposizioni previste e normate dal D.Lgs. 192/2005 in materia d'impianti fotovoltaici, dei criteri inerenti alla certificazione energetica degli edifici del rendimento energetico, così come contenuti e modificati in seguito dal D.Lgs. 311/2006, dalla D.G.R. 26/06/2007 n°8/05018, dalla D.G.R. 31/10/2007 n°8/05773 e dal D.P.R. n°59 del 2009.

In fase di progettazione esecutiva, inoltre, i fronti maggiormente esposti alla radiazione solare e le coperture potranno essere dotati di sistemi energetici di captazione e di accumulo.

L'asse di orientamento nord-sud potrà variare in un intorno ottimale di 15 gradi in più o in meno rispetto all'asse terrestre nord-sud, senza con ciò modificare sostanzialmente le prerogative di questa organizzazione tipologica con l'avvertenza che una rotazione verso est favorisce la captazione solare nelle ore mattutine, quando l'edificio ha più bisogno di innalzare la propria temperatura.

Non potranno essere realizzate unità abitative aventi affaccio unico verso nord.

Le normative riferibili al risparmio energetico, nel caso di aggiornamenti prima della fase esecutiva di singoli interventi, dovranno essere recepite anche se pongono vincoli più restringenti rispetto a quelle sopra citate.

8. Descrizione generale delle opere

a. Progetto residenziale

In linea generale, nel rispetto delle Norme Tecniche del Piano Attuativo, Allegato A, si prevede la costruzione di n° 5 edifici residenziali e n° 1 edificio misto, con funzioni residenziali in edilizia convenzionata, commerciali, terziarie e d'interesse comune avente complessivamente le seguenti caratteristiche:

- max n° 4 piani fuori terra più piano sottotetto;
- n° 1 piano interrato;
- appartamenti e unità immobiliari ad uso diverso nel rispetto degli indici volumetrici e delle destinazioni compatibili;
- cantine pertinenziali;
- autorimesse e/o posti auto;
- spazi comuni di servizio per impianti tecnologici quali:
  - locali caldaie;
  - locali autoclave;
  - locali macchine ascensori;
  - locali immondezzai;
  - locali impianti tecnologici;
  - locali pertinenziali di uso comune.

b. Caratteristiche costruttive

La tipologia degli edifici rispecchierà quella presentata nella Tavola n° 3.11 "Tipologia residenziale", allegata al progetto di Piano Attuativo.

Il taglio degli alloggi potrà variare in funzione delle esigenze tipologiche e commerciali, con possibilità di avere il sottotetto (nel caso sia realizzato), accessibile, ma non abitabile, collegato con le unità immobiliari sottostanti.

Gli edifici avranno struttura portante, verticale e orizzontale, in cemento armato, con muratura continua per le parti interrate e pilastrate per i piani fuori terra.

I solai saranno a lastre preconfezionate con fondo a cemento per i piani interrati e di tipo misto con laterizi intonacati per i piani fuori terra.

Vani scala e ascensori saranno realizzati con pareti in calcestruzzo armato.

Alcuni componenti strutturali potranno essere anche di tipo prefabbricato e/o in acciaio.

I muri perimetrali saranno in doppio tavolato realizzato con mattoni in argilla alveolare, con interposto materassino isolante termoacustico, si potranno realizzare anche partiture esterne con tamponamento a cappotto. I muri divisori tra appartamenti saranno a doppio tavolato in mattoni forati alveolari coibenti, con interposto materiale isolante termoacustico.

I divisori delle autorimesse e delle cantine saranno in blocchetti di calcestruzzo faccia a vista, con tenuta al fuoco maggiore uguale a 60 minuti e comunque nel rispetto delle normative in vigore.

La copertura potrà essere realizzata con tetto a falda inclinata e/o con tetto piano. Sulla copertura saranno inseriti in forma integrata e/o se possibile nascosta i pannelli fotovoltaici e/o foto termici, le lattonerie saranno in rame e/o in alluminio.

Le finiture delle pareti esterne saranno realizzate con intonaco in pasta, davanzali e soglie in pietra, si potranno prevedere inserimenti architettonici estetici con pareti in mattoni di cotto a vista e/o con rivestimenti in pietra. Gli infissi saranno realizzati in legno naturale e/o alluminio con specchiature con doppi vetri termoisolanti; tapparelle esterne in PVC. Parapetti balconi con struttura metallica e specchiature trasparenti.

Le finiture interne saranno le seguenti:

- pareti e soffitti a gesso su intonaco pronto premiscelato per locali residenziali;
- pareti e soffitti a intonaco civile per locali igienici (bagni e cucine), locali-vani comuni e vani scala;
- pavimenti di tutti gli ambienti in ceramica smaltata monocottura e/o in legno a liste o quadri;
- rivestimento dei bagni e delle pareti attrezzate delle cucine con piastrelle di ceramica smaltata;
- porte interne impiallacciate in legno naturale;
- portoncino di ingresso di sicurezza con cilindro europeo, rivestito con pannello in legno naturale;
- scale con gradini rivestiti in pietra, parapetti in ferro; pareti ad intonaco con resine colorate e parte inferiore lavabile;
- pavimenti autorimesse e corsello in cemento lisciato;
- pavimenti cantine in gres porcellanato;
- porte in lamiera d'acciaio zincato di tipo basculante per le autorimesse e ad anta per le cantine e i vani tecnici;
- porte e serramenti in alluminio per atri d'ingresso e vani scala.

c. Impianti tecnologici

L'impianto di riscaldamento sarà di tipo centralizzato per singolo edificio, per la produzione di calore e di acqua calda. La distribuzione del calore sarà realizzata con impianto radiante a pavimento, con derivazione e collettore di controllo a ogni appartamento.

Gli ascensori partiranno dal piano autorimesse interrato, saranno di tipo idoneo all'uso da parte di persone disabili e di tipo oleodinamico e/o a fune con porte ad apertura automatica.

Per la zona autorimesse posti auto saranno installati gli impianti antincendio a norma.

Per tutti gli impianti saranno rispettate nella progettazione e nell'esecuzione le normative specifiche previste dalle leggi vigenti.

d. Isolamento termico

Nelle intercapedini delle pareti esterne saranno inseriti pannelli isolanti ad alta densità, in alternativa e/o a integrazione, si realizzeranno rivestimenti di facciata a cappotto, utilizzando pannelli isolanti fissati meccanicamente.

Sotto i pavimenti dei piani abitati nelle zone fredde e sopra l'ultimo solaio, saranno eseguiti sottofondi di materiale isolante a impasto. Gli spessori saranno quelli che risulteranno dai calcoli eseguiti secondo le norme vigenti.

e. Isolamento acustico

Come per quello termico, si provvederà a inserire materiale idoneo (teli, pannelli, massetti) nelle pareti divisorie e sotto pavimento tra piano e piano al fine di rendere acusticamente compatibile la suddivisione verticale e orizzontale tra i singoli appartamenti. Per quanto riguarda l'isolamento acustico verso le fonti di rumore esterne si procederà isolando le pareti sia con costruzione dell'involucro a massa adeguata, sia con l'inserimento di materiali isolanti termoacustici. I serramenti esterni dovranno essere certificati termoacustici.

f. Sistemazioni esterne zone private

Le recinzioni delle aree d'intervento, saranno conformi alla tipologia prevista dal progetto di piano, nel rispetto delle norme di Regolamento Edilizio, avranno altezza massima di m 1,80 con specchiatura principalmente trasparente.

Le aree libere interne saranno finite a prato con piantumazioni, poste sia su giardini pensili che su superfici filtranti. I vialetti pedonali interni saranno pavimentati con lastre di pietra naturale a spacco e/o a taglio regolare; gli accessi e i percorsi carrai potranno essere in pietra o in cemento antisdrucciolo.

Le zone a cortile e giardino saranno realizzate prevedendo che vi siano spazzi adatti al gioco e svago dei bimbi.

Nella progettazione degli spazi a verde si dovrà tenere conto di quanto previsto all'articolo 23 del Regolamento Edilizio.

g. Allacciamenti

Gli allacciamenti alle reti degli impianti gas, energia elettrica, acqua e fognatura saranno eseguiti a cura dei soggetti proponenti il Piano Attuativo, nel rispetto delle norme e delle indicazioni impartite dagli enti erogatori.

9. Impatto paesistico

L'analisi paesistica prende in considerazione le valutazioni paesaggistiche riportate nella Tavola B1.19 "Carta della sensibilità paesaggistica dei luoghi" allegata al Documento di Piano del P.G.T., in cui l'area oggetto d'intervento è collocata all'interno della classe 3 di sensibilità media, per le relazioni che essa possiede col contesto da un punto di vista morfologico/strutturale, vedutistico e simbolico.

Gli interventi proposti all'interno dell'Ambito si svilupperanno su un'area oggi libera, modificando nella sostanza l'assetto morfologico e visivo nelle aree poste a sud, zona industriale e a ovest, dell'Ambito, centro cittadino.

Pertanto, l'andamento dei profili urbani di sezione trasversale, i rapporti pieni/vuoti e l'articolazione dei volumi degli interventi architettonici, così come indicato nelle tavole d'insieme allegate al progetto di Piano Attuativo, tengono conto del contesto preesistente, proponendo un mascheramento dell'ambito industriale rispetto alla zona residenziale di progetto e preesistente, e garantendo di contro un corretto cono visivo d'invito verso il centro urbano, con particolare attenzione alla visibilità dell'area a parco della "villa Oggioni".

La proposta di Piano Attuativo permetterà anche di portare un valore aggiunto alla realtà antropica adesso presente, attraverso le superfici destinate a verde, proposte come barriera fisica, visiva e sonora, verso la zona industriale con un'ampia area attrezzata a verde di quartiere a ovest dell'intervento.

Per l'esame dell'impatto paesistico del piano si veda la scheda allegata al progetto, mentre per la verifica prospettica e materica degli interventi si rimanda ai successivi progetti architettonici, da analizzare con le richieste dei Permessi di Costruire e/o Segnalazioni Certificate di Inizio Attività, da presentarsi in seguito all'approvazione della variante di Piano Attuativo.

arch. Giancarlo Martini

Agrate Brianza, 1 marzo 2019