

## SCHEDA DI INDIRIZZI ATTUATIVI PER IL COMPARTO DI TRASFORMAZIONE

### **CTR.4 – VIA PAPA GIOVANNI XXIII –**

Il comparto di trasformazione, previsto per una destinazione prevalentemente residenziale, mira a completare in modo razionale i quartierini di via Papa Giovanni XXIII e di via Attilio Boldori. Mentre il collegamento con via Papa Giovanni sarà garantito a livello veicolare, il collegamento con via Attilio Boldori potrebbe essere garantito anche da un semplice passaggio pedonale sotto il quale, ricorrendone l'opportunità di connetterle ad anello, potrebbero disporsi anche alcune delle reti tecnologiche urbane.

La proposta urbanistica è quella di armare il quartierino con una trama viaria chiusa ad anello attorno ad una piazzetta-parcheggio che, servendo i lotti perimetrali, possa, nel contempo, agevolare il ritorno verso la via Papa Giovanni XXIII.

Le caratteristiche tecnico geometriche della nuova immissione prevista lungo la SP 65 dovranno però essere preventivamente concordate ad autorizzate dal Servizio Autorizzazioni e Concessioni dell'Ufficio Tecnico Provinciale.

L'ARPA segnala il rischio di conflitti ambientali con vicini allevamenti.

L'ASL condiziona l'edificazione residenziale alla dismissione degli allevamenti esistenti posti a distanza inferiore a quella prescritta dal Regolamento Locale d'Igiene. Limitatamente ai bovini da latte l'ASL si dichiara disponibile a considerare deroghe sino al 50% delle distanze regolamentari ed in presenza di adeguati interventi di mitigazione ambientale.

Il Piano Attuativo sarà costituito probabilmente da un Piano di Lottizzazione pubblico o privato, ovvero, ricorrendone le necessità, anche da un Piano di Zona per l'Edilizia Economica e Popolare.

La piazzola centrale sarà essenzialmente destinata a parcheggio alberato. Sul lato meridionale una fascia di verde alberato e cespugliato creerà le premesse per una adeguata difesa dal disturbo che potrebbe derivare dalla ipotizzata tangenziale meridionale al paese.

Le tipologie commerciali di vendita al dettaglio ammesse non devono superare i 150 mq di superficie di vendita e rispondere agli altri requisiti prescritti dall'art. 21 delle Norme Urbanistiche.

Il dimensionamento di massima del comparto si può come di seguito sintetizzare:

- superficie territoriale: 19.630 mq;
- indice di fabbricabilità territoriale: 10.000 mc/ha
- volumetria residenziale edificabile: 19.630 mc;
- volume medio per abitante: 150 mc/ab
- abitanti teorici: 131 ab.

### **Classe di fattibilità geologica 3: Fattibilità con consistenti limitazioni**

La classe comprende quelle zone nelle quali sono state riscontrate consistenti limitazioni all'utilizzo a scopi edificatori e/o alla modifica della destinazione d'uso, per le condizioni di vulnerabilità/pericolosità individuate, per il superamento delle quali potrebbero essere necessari interventi specifici o opere di difesa. Per approfondimenti vedere la normativa geologica elaborato N2.

### **Azioni di mitigazione di impatto previste dalla VAS**

## **Aria**

Per il riscaldamento degli ambienti e la produzione di acqua calda igienico-sanitaria dovranno essere impiegate caldaie a gas metano (evitando combustibili più inquinanti) di cui ne dovrà essere garantito il buon funzionamento attraverso i controlli/manutenzioni periodici previsti dalla normativa vigente in materia. Per limitare gli sprechi di combustibili in ogni unità abitativa dovranno, inoltre, essere previsti sistemi di regolazione termica locale.

In fase di progettazione dovranno essere valutate idonee soluzioni per gli involucri degli edifici e per le superfici trasparenti in grado di limitare la dispersione di calore. Per limitare le emissioni dovranno essere previsti sistemi di produzione di calore da fonti rinnovabili (quali il solare termico o il geotermico) e dovrà essere valutato l'orientamento degli edifici al fine di sfruttare, per quanto possibile, il solare passivo. In ogni caso le prestazioni energetiche degli edifici dovranno rispettare i requisiti minimi previsti dalla DGR n.8-5773/2007.

I nuovi edifici dovranno essere dotati di attestato di certificazione energetica, in conformità con quanto previsto dal DLgs. n.192/2005 e s.m.i. e dalla DGR n.8-5773/2007.

In fase progettuale dovrà essere verificata la possibilità di derogare dalle fasce di rispetto degli allevamenti; in ogni caso la zona comunque compresa all'interno delle fasce di rispetto non può essere destinata alla residenza, ma solo a servizi (quali viabilità, parcheggi, opere di mitigazione ambientale). Nel caso non sia possibile ottenere la deroga delle distanze di rispetto, l'attuazione dell'ambito è subordinata alla dismissione degli allevamenti le cui fasce di rispetto lo interessano.

## **Rumore**

In corrispondenza delle nuove edificazioni dovranno essere garantite condizioni di clima acustico pari, al più, alla classe III.

In fase di progettazione dovrà essere predisposta una valutazione previsionale di clima acustico ad opera di un tecnico competente, finalizzata alla verifica del rispetto dei limiti di zona per le aree a destinazione prevalentemente residenziale ed eventualmente alla definizione di opportune misure di mitigazione, preferenzialmente da realizzare con dune vegetate ed eventualmente con barriere artificiali opportunamente mascherate con specie arboree, arbustive e rampicanti. In particolare, per l'ambito CTR4 nello studio di cui sopra dovrà essere considerata anche la realizzazione del by-pass a sud.

Completati gli interventi previsti dovrà essere effettuata una misurazione del clima acustico degli edifici al fine di verificare il reale rispetto dei limiti di zona, predisponendo, in caso contrario, opportune misure di attenuazione.

Fatte salve eventuali prescrizioni maggiormente restrittive derivanti dalla valutazione previsionale di clima acustico, per quanto riguarda la porzione meridionale dell'ambito dovrà comunque essere prevista la predisposizione di una zona verde con la realizzazione di dune adeguatamente piantumate di spessore non inferiore a 8 m (sono comunque fatti salvi gli eventuali accessi).

## **Risorse idriche**

Per quanto riguarda i reflui civili prodotti dovrà essere garantito l'allacciamento delle nuove edificazioni alla rete fognaria esistente, con recapito al sistema di depurazione a servizio del territorio, previa verifica della capacità del sistema fognario e della capacità residua del sistema di depurazione che, in caso non risultino sufficienti, dovranno essere opportunamente adeguati, pena la non attuazione delle previsioni di piano.

Le acque bianche dovranno essere smaltite in loco (preferenzialmente su suolo, oppure nel reticolo idrografico superficiale). Dal punto di vista idraulico, dovranno essere minimizzate le superfici impermeabilizzate, prevedendo l'impiego di pavimentazioni permeabili o semipermeabili, con particolare riferimento alle aree di parcheggio e ai cortili. In fase progettuale dovrà essere predisposta una valutazione della capacità idraulica dell'eventuale corpo idrico ricevente le acque bianche. Qualora il corpo idrico non risulti in grado di smaltire le acque bianche provenienti dalle aree di trasformazione e comunque nei casi previsti dal PTUA della Regione Lombardia (cfr. Appendice G delle NTA), l'intervento dovrà prevedere l'applicazione di sistemi di laminazione delle acque meteoriche, quali il sovradimensionamento delle tubazioni e/o la realizzazione di vasche volano, con lo scopo di raccogliere e trattenere le acque piovane e rilasciarle progressivamente in loco nelle giornate successive all'evento piovoso. È comunque fatto salvo quanto previsto dalle "Norme geologiche di attuazione".

Dovrà essere garantito l'allacciamento delle nuove edificazioni alla rete acquedottistica comunale.

In fase progettuale dovrà, infine, essere valutata e verificata l'opportunità di impiegare dispositivi per la riduzione del consumo idrico negli impianti termoidraulici e idrosanitari e nelle apparecchiature irrigue e la possibilità di prevedere sistemi di raccolta, stoccaggio e riutilizzo per usi compatibili (scarichi servizi igienici, irrigazione aree verdi) delle acque meteoriche provenienti dai tetti degli edifici.

### **Suolo e sottosuolo**

Per la realizzazione dei cortili, dei parcheggi e della viabilità di accesso dovrà essere valutata la possibilità di utilizzare materiali di recupero da operazioni di demolizione in sostituzione degli inerti di cava, o trattamenti a calce o cemento dei terreni presenti in sito.

Le nuove edificazioni dovranno svilupparsi, per quanto possibile, in stretta adiacenza con le edificazioni già esistenti, concentrando le aree a standard urbanistico verso l'esterno dei comparti, evitando la formazione di aree intercluse con il conseguente consumo indiretto di suolo agricolo ed impiegando criteri di ottimizzazione/razionalizzazione dell'occupazione dei suoli.

### **Biodiversità e paesaggio**

Per quanto possibile dovranno essere preservati i filari interpoderali e le formazioni arboree singole esistenti, in modo particolare quelli esistenti lungo il reticolo idrografico secondario.

In linea generale è vietato l'interramento di eventuali rogge esistenti, garantendone adeguate distanze di rispetto dalle nuove edificazioni (pari ad almeno 10 m). Fatte salve le necessarie esigenze di manutenzione, lungo le rogge dovrà essere prevista la realizzazione di una siepe arboreo-arbustiva, plurispecifica e disetanea, realizzata con sesto d'impianto non regolare e dello spessore medio di almeno 5 m.

Con la finalità di tutelare il paesaggio che caratterizza il territorio interessato dalle azioni di Piano si dovrà prevedere la realizzazione di siepi arboreo-arbustive, plurispecifiche e disetanee, perimetrali agli ambiti (con l'esclusione dei margini in continuità con il tessuto già edificato o con la viabilità di accesso), realizzate con sesto d'impianto non regolare e dello spessore medio di almeno 3 m, che limitino la visibilità delle nuove edificazioni e il contrasto da esse generato sul contesto circostante. Per migliorare l'effetto di mascheramento si potranno prevedere anche deboli movimentazioni del terreno. Le specie da utilizzare per le siepi perimetrali dovranno essere autoctone. In termini generali è preferibile che le

aree a standard e le aree a verde privato siano concentrate verso l'esterno degli ambiti, in continuità con le aree agricole.

I parcheggi dovranno essere alberati.

I sistemi di illuminazione dovranno evitare la propagazione dei raggi verso l'alto e dovranno essere localizzati in modo da minimizzarne il numero, ottimizzandone l'efficienza, nel rispetto delle indicazioni contenute nella L.R. n.17/2000 e s.m.i..

Per quanto riguarda l'archeologia, in fase di progettazione e di attuazione dovranno essere previste tutte le attività necessarie per assicurare il rispetto degli elementi archeologici eventualmente rinvenuti durante la fase di scavo, secondo le indicazioni del D.Lgs. n.42/2004 e s.m.i..

In particolare, fatto salvo quanto previsto relativamente alla componente rumore, lungo il margine orientale, meridionale e occidentale (ove non in continuità con l'edificato esistente) dovrà essere garantita una siepe arboreo-arbustiva a separazione dell'ambito stesso dalle aree agricole; le caratteristiche della siepe dovranno rispettare quanto sopra riportato.

### **Rifiuti**

Per limitare quanto più possibile il conferimento di rifiuti indifferenziati, in fase progettuale dovranno essere previsti spazi per attrezzare le aree con adeguati sistemi di raccolta differenziata.

In particolare, dovranno essere previsti idonei spazi per il compostaggio domestico, che dovrà essere opportunamente incentivato.

### **Energia**

Inoltre, le nuove edificazioni dovranno essere dotate di lampade a basso consumo e i sistemi di illuminazione esterna dovranno essere commisurati alle reali necessità (eventualmente attraverso l'impiego di sistemi temporizzati) ed evitare la propagazione dei raggi luminosi verso l'alto, nel rispetto delle indicazioni contenute nella L.R. n.17/2000 e s.m.i..

In fase progettuale dovrà essere valutata l'opportunità di prevedere l'installazione di sistemi di produzione di energia da fonti rinnovabili.

### **Radiazioni**

Dovranno essere previsti l'interramento o lo spostamento delle eventuali linee elettriche MT le cui fasce di rispetto dell'obiettivo di qualità di 3  $\mu$ T (per il valore dell'induzione magnetica) interessino le nuove edificazioni. I progetti dovranno, in ogni caso, prevedere un azionamento interno ai comparti di trasformazione che eviti destinazioni urbanistiche quali aree gioco per l'infanzia, ambienti scolastici e ambienti abitativi e comunque destinazioni che richiedano una permanenza di persone non inferiore a quattro ore giornaliere all'interno delle fasce di rispetto dell'obiettivo di qualità di 3  $\mu$ T delle linee MT.

Qualora si renda necessaria la realizzazione di cabine di trasformazione MT/BT, esse dovranno essere localizzate lontano da aree caratterizzate dalle destinazioni urbanistiche indicate al paragrafo precedente.

Eventuali nuove linee MT dovranno prevedere tracciati che non determinino l'interessamento delle destinazioni urbanistiche indicate al paragrafo precedente da parte delle fasce di rispetto dimensionate sull'obiettivo di qualità di 3  $\mu$ T per il valore dell'induzione magnetica generato dalle nuove linee elettriche.