

# PROGETTAZIONE & STRUTTURE

*dott. ing. Giuseppe Costa*  
*dott. ing. Laura Spezzapria*

## COMUNE DI ZUGLIANO

Piano degli Interventi  
Accordo convenzionale ai sensi dell'art. 6 della L.R.V. 11/2004  
Accordo n. 13

### Piano di lottizzazione "Il Biancospino"

Strumento Urbanistico Attuativo  
a destinazione residenziale

## NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE PRONTUARIO PER LA MITIGAZIONE AMBIENTALE

#### I Proprietari:

COSTA GIUSEPPE

STECCO CARLA

COSTA GIULIA

RONCAGLIA ELVIRA

#### Il Progettista:

dott. ing. COSTA GIUSEPPE

Zugliano, 21 gennaio 2016

#### STUDIO DI PROGETTAZIONE

Tel. 0445 361513 - fax 178 2213313 - e-mail: [info@costagiuseppe.com](mailto:info@costagiuseppe.com)  
[www.costagiuseppe.com](http://www.costagiuseppe.com) [www.vitrestudio.com](http://www.vitrestudio.com)

#### Sede legale e operativa:

ZUGLIANO (VI)  
Via Codalunga, n°30/A

#### Sede locale:

VELO D'ASTICO (VI)  
Via F. Rossi, n°15

#### Sede locale:

MONTEGALDA (VI)  
Via Roma, n°1

## **NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE**

### Articolo 1.

Il Piano di Lottizzazione di iniziativa privata denominato Piano di Lottizzazione "Il Biancospino" è redatto in conformità al vigente Piano degli Interventi, ed è soggetto alle presenti norme.

L'area in oggetto è individuata come "zone residenziali soggette ad accordo ai sensi dell'art.6 L.R. 11/04" (accordo n.13), normata dall'art. 6 delle NTO del Piano degli Interventi.

La convenzione urbanistica deve essere stipulata entro un anno dalla data di esecutività della deliberazione comunale che ne approva lo schema, pena la decadenza dell'istanza di attuazione dello strumento urbanistico cui fa riferimento e della relativa domanda di permesso di costruire per le opere di urbanizzazione previste. In tal caso sarà necessario presentare una nuova istanza di attuazione del piano urbanistico e delle opere di urbanizzazione.

### Articolo 2.

Nel caso di contrasto tra le Norme Tecniche di Attuazione del presente Piano e i relativi elaborati grafici, prevalgono le suddette Norme Tecniche di Attuazione. Nel caso di contrasto tra le Norme Tecniche di Attuazione del presente Piano e la relativa Relazione, prevalgono le suddette Norme Tecniche di Attuazione. Nel caso di contrasto tra elaborati grafici del presente Piano e la relativa Relazione, prevalgono i suddetti elaborati grafici. Nel caso di contrasto tra gli elaborati grafici del presente Piano prevalgono gli elaborati grafici a scala di maggior dettaglio. Per quanto non previsto dalle presenti Norme Tecniche di Attuazione si fa riferimento alla Legge urbanistica regionale, alle leggi riguardanti la materia edilizia, del Codice Civile, il Codice Stradale, alle Norme Tecniche Operative del P.A.T.I. e del Piano degli Interventi, nonché al Regolamento Edilizio Comunale, e del Piano di Classificazione acustica comunale, vigenti alla data di approvazione del presente piano.

### Articolo 3.

Sono considerate di carattere obbligatorio, salvo nuove e diverse disposizioni di legge che dovessero entrare in vigore, le norme e prescrizioni riguardanti gli indici urbanistici ed edilizi, le destinazioni d'uso e qualsiasi altra norma ed indicazione esplicitamente riportata nei successivi articoli o nelle tavole di progetto, che fanno parte integrante del piano di lottizzazione. L'utilizzazione dell'area e l'edificazione all'interno della stessa, è normata attraverso l'applicazione dei dati metrici e dei parametri riportati nelle tavole di progetto del PdL, negli altri allegati e nelle presenti norme.

### Articolo 4.

Standard urbanistici: dimensionamento

<b>Dimensionamento del piano</b>				
	Unità			
Superficie Territoriale di progetto	mq	3653,00		
<b>indici e parametri</b>				
indice di edificabilità	mc/mq	0,8		
Volume massimo	mc	2922		
rapp. di copertura territoriale max 40%	mq	1461		
Altezza massima dei fabbricati	m	7,00		
<b>Destinazioni d'uso ammesse</b>				
residenziale				
<b>Calcolo standard per la residenza</b>				
abitanti teorici	unità	19,48	20,00	arr.
standard primario: parcheggio	mq/ab	8	160,00	mq
standard primario: verde	mq/ab	5	100,00	mq
<b>totale aree di urbanizzazione primaria da reperire</b>			<b>260,00</b>	mq
standard secondario	mq/ab	17	340,00	mq
<b>verifica standard - superfici di progetto -</b>				
standard primario: parcheggio di progetto	162,00	>	160,00	
standard primario: verde di progetto	103,00	>	100,00	

#### Articolo 5.

Nelle tavole di progetto del PdL sono individuati i lotti che rappresentano l'ambito dell'intervento edilizio. Per tali lotti la volumetria e la superficie copribile massima derivano dal dimensionamento di cui all'articolo precedente.

Il lotto indicato con il n. 3 è privo di edificabilità e destinato all'ampliamento del giardino dell'edificio, fuori dal piano, individuato catastalmente al mapp. 526.

#### Articolo 6.

Nelle tavole di progetto del PdL per i lotti è identificato il limite massimo di edificabilità fuori terra entro il quale devono risultare inserite le proiezioni orizzontali di tutti i piani fuori terra, fatto salvo il rispetto del rapporto massimo di copertura stabilito nel vigente Piano degli Interventi e la normativa in materia di distanze di cui all'art. 12.

Per il lotto n. 2 l'edificio potrà essere realizzato, alternativamente, o al confine con il lotto n. 1 con parete cieca o a 5 metri dal confine con il lotto 1 con parete finestrata, salvo differenti accordi fra i confinanti, previa la stipula di un atto notarile registrato e trascritto.

#### Articolo 7.

La volumetria all'interno dei lotti potrà essere realizzata anche per volumi tra loro distinti e staccati nel rispetto delle distanze tra fabbricati prescritte all'art. 12.

E' concesso realizzare, fatta salva la massima volumetria edificabile, nel rispetto dei parametri e delle normative urbanistiche ed igienico sanitarie vigenti, e fermo restando la non alterazione delle aree a standards previste dal piano:

- a) la divisione di un lotto in due lotti o più frazioni dello stesso;
- b) il trasferimento del volume edilizio tra i singoli lotti, previo atto notarile di cessione registrato e trascritto; l'atto notarile non è necessario se la proprietà dei lotti interessati è la medesima e se viene presentato un unico progetto per l'edificazione su entrambi i lotti oggetto di trasferimento della cubatura;

c) costruire all'interno di ogni singolo lotto due o più edifici distinti nel rispetto degli indici edilizi e delle distanze previsti dalle presenti norme.

La quota 0.00 di riferimento per il calcolo dei volumi dovrà essere indicata nei permessi di costruire dei singoli edifici come media della quota del tratto di strada prospiciente il lotto.

#### Articolo 8.

La superficie copribile massima per i lotti è definita nel 40% della superficie territoriale, pari a 1461 mq e tale superficie è ripartita sui singoli lotti in base alla superficie fondiaria degli stessi come da tabella dell'art. 4.

#### Articolo 9.

L'altezza massima degli edifici è di 7.00 m.

#### Articolo 10.

L'area di pertinenza di ogni singola costruzione realizzata all'interno dei lotti appartenenti al PdL, dovrà essere adibita ad usi conformi alla destinazione d'uso degli edifici stessi, privilegiando per quanto possibile una loro opportuna sistemazione a verde.

Per le nuove costruzioni o gli ampliamenti entro e fuori terra, almeno il 25% del lotto di pertinenza dovrà essere permeabile e quindi in grado di assorbire direttamente le acque meteoriche. Tale permeabilità dovrà essere accertata nella relazione geologica allegata all'intervento.

In presenza di un'area verde/orto superiore ai 100 mq, sia previsto lo stoccaggio delle acque piovane provenienti dalla copertura da impiegare per usi non potabili (irrigazione del giardino, ecc...) documentandone il dimensionamento. Si ricorda che il volume di stoccaggio deve considerare:

- la superficie del giardino/orto (è necessario 1 mc di acqua al giorno per ca. 200 mq di giardino)
- le dimensioni della copertura (un tetto di 100 mq può fornire 7÷10 mc/mese di acqua nel periodo estivo, mentre con un acquazzone di 10 mm/m<sup>2</sup> di precipitazione si può accumulare 1 mc di acqua).

#### Articolo 11.

Nelle tavole di progetto del PdL sono individuati gli accessi carrai di progetto ai singoli lotti in corrispondenza della nuova strada all'interno della lottizzazione e la posizione di tali accessi è da ritenersi obbligatoria.

È altresì vincolante la suddivisione tra i lotti 1 e 2 indicati nelle tavole di progetto e, quindi, non è consentito lo spostamento di tali confini; è consentita invece la divisione di un lotto in due lotti o più frazioni dello stesso.

#### Articolo 12.

Le distanze minime da rispettare dai confini, fra gli edifici e dalle strade, sono individuate dall'ambito d'intervento rappresentato nelle tavole di progetto del PdL.

Sono comunque da rispettare, se non evidenziate, le seguenti distanze minime:

- distanza dai confini: 5,00 mt. salvo differenti accordi fra i confinanti, previa la stipula di un atto notarile registrato e trascritto;
- distanza dalla strada: 7.50 mt salvo che dal lato della nuova bretella interna al P.d.L., per il quale è previsto l'allineamento obbligatorio degli edifici al fine di riuscire a sviluppare la superficie e la volumetria previste dal piano.
- distanza tra fabbricati: 10,00 mt;

#### Articolo 13.

Per la costruzione degli interrati si fa riferimento a quanto indicato dall'art. 13 delle N.T.O. del P.I. vigente.

#### Articolo 14.

Nelle aree edificabili del Piano di Lottizzazione "Il Biancospino", la destinazione d'uso è residenziale, ovvero, quella indicata dall'art. 16 delle N.T.O. del P.I. vigente.

Il P.d.L. individua e quantifica gli standards primari di progetto con riferimento alla destinazione residenziale, con un minimo di 8mq/ab di parcheggi pubblici e 5mq/mc di verde pubblico, considerato per ciascun abitante teorico una volumetria pari 150 mc/ab riferita alla massima capacità edificatoria. Le

definizioni planimetriche a verde e parcheggio sono prescrittive, non modificabili se non per minimi adattamenti che si rivelassero necessari in sede di progettazione esecutiva e/o materiale delle opere di urbanizzazione, rimanendo inalterate le superfici e le destinazioni delle aree a standard. Le modalità di cessione e manutenzione delle opere ed i terreni ove vengono reperiti gli standard saranno definite in sede di convenzione urbanistica.

In caso di destinazione d'uso dei fabbricati diversa da quella residenziale devono essere reperiti gli standard urbanistici previsti dalle NTO del PI vigente quali standard aggiuntivi a conguaglio di quelli già realizzati.

Le superfici a standard aggiuntivo vanno reperite nell'ambito della superficie fondiaria di pertinenza, anche all'interno degli edifici (compresi i piani interrati) ed asservite ad uso pubblico con atto d'obbligo registrato e trascritto.

Oltre ai parcheggi pubblici, da ricavarsi nella misura prevista dalle presenti norme, in tutte le nuove costruzioni devono essere reperiti appositi spazi per parcheggi privati, ai sensi della L. 122/89.

Ai fini dell'applicazione della legge 122/89, si computano anche gli spazi di manovra strettamente collegati con le aree di sosta; tuttavia la superficie di manovra non deve superare il 50% del parcheggio dovuto per legge.

#### Articolo 15.

La realizzazione delle opere di urbanizzazione del piano è subordinata al rilascio del permesso di costruire per le opere, previa stipula notarile della convenzione urbanistica.

È consentito in fase di esecuzione, mediante il rilascio di un nuovo permesso di costruire, apportare varianti non sostanziali al Permesso di costruire delle opere di urbanizzazione, che non comportino modificazioni planimetriche tali da alterare le caratteristiche tipologiche di impostazione previste negli elaborati grafici e nelle norme di attuazione del Piano di lottizzazione, che non incidano sul dimensionamento globale degli insediamenti e non diminuiscano la dotazione di aree per servizi pubblici,.

Le varianti alle reti tecnologiche devono essere autorizzate dagli enti gestori, o definite su richiesta degli enti gestori stessi.

Le varianti che non rientrano tra le ipotesi di cui al presente articolo devono essere autorizzate con la procedura richiesta per un nuovo Piano di Lottizzazione che aggiorni gli elaborati allo stato attuato.

Le varianti non possono comportare, né espressamente né tacitamente, proroga dei termini di attuazione della presente convenzione e del Permesso di Costruire per le opere di urbanizzazione. Ogni domanda di Permesso di Costruire dovrà essere corredata da una planimetria del piano di lottizzazione, aggiornata con tutti i dati edilizio-urbanistici e stato delle opere di urbanizzazione primaria e secondaria e relativi scomputi, le reti tecnologiche ai complessi già realizzati ed a quelli oggetto della domanda stessa.

#### Articolo 16.

I lotti verranno serviti delle seguenti reti tecnologiche interrate: fognatura comunale acque nere, acquedotto comunale, energia elettrica, rete Telecom ed infrastrutture digitali, rete gas e rete idrica.

Lo smaltimento delle acque meteoriche avverrà attraverso due pozzi disperdenti realizzati all'interno delle opere di urbanizzazione. Ogni lotto dovrà inoltre prevedere lo smaltimento delle proprie acque meteoriche all'interno del lotto stesso tramite idonei manufatti e con divieto di allaccio alla rete fognaria: in particolare il lotto n°1 dovrà presentare un sistema di dispersione costituito da n°2 pozzi con diametro anello  $\varnothing = 1,80$  m e altezza utile di ogni pozzo  $h = 2,0$  m, mentre il lotto n°2 dovrà presentare un sistema di dispersione costituito da n°2 pozzi con diametro anello  $\varnothing = 1,50$  m e altezza utile di ogni pozzo  $h = 2,0$  m, come da Relazione di verifica di compatibilità idraulica a firma dott. geol. Eric Pavan.

E' obbligatoria l'installazione di vasche condensa grassi ai piedi delle colonne fognarie collegate alle cucine e lavanderie di ogni singola utenza

Zugliano, 21/01/2016

Il tecnico



## **PRONTUARIO PER LA MITIGAZIONE AMBIENTALE**

Attualmente l'area oggetto di intervento si presenta come un'area dismessa, ex-deposito di materiale edile non più utilizzato, con un edificio inutilizzato e priva di alberature di pregio da mantenere.

Il presente elaborato intende dare delle linee guida per la realizzazione di una urbanizzazione che, figurativamente, riesca ad inserirsi nel miglior modo possibile nell'ambiente esistente. La Mitigazione Ambientale equivale a ricercare la mimetizzazione delle nuove costruzioni con l'ambiente esistente, non solo, bisogna anche ricercare la riduzione degli sprechi e favorire la conservazione delle energie impiegate.

Nel redigere i singoli progetti edilizi, particolare cura ed attenzione, dovrà essere posta nella composizione volumetrica degli edifici, nella scelta dei dettagli e particolari costruttivi nonché dei materiali.

Gli alloggi devono poter beneficiare di soleggiamento; per la disposizione dei locali interni degli alloggi vanno privilegiati gli ambienti diurni (soggiorno...) nel soleggiamento e negli apporti naturali di luce e calore; i fabbricati dovranno pertanto essere disposti in modo che tutti gli alloggi possano beneficiare di sufficiente soleggiamento; in particolare eventuali alloggi monoaffaccio esposti a Nord devono avere l'angolo tra la linea di affaccio e la direttrice Est Ovest non inferiore a 30°. La realizzazione di alloggi dovrà avvenire nel rispetto dei parametri dimensionali e dei requisiti indicati nel DM 05/07/75.

Le strutture edilizie che delimitano locali abitabili devono garantire adeguate prestazioni termo-igrometriche, proteggendo i ponti termici ed evitando surriscaldamenti da soleggiamento estivo, riducendo i fenomeni di umidità, in modo da consentire condizioni di benessere per gli occupanti e prevenire lo sviluppo di muffe.

Per prevenire l'immissione negli ambienti abitativi di umidità e di gas radon risalente dal sottosuolo, i locali con pavimento e/o pareti contro terra devono essere isolati dal terreno

Le soluzioni strutturali ed i materiali utilizzati per la costruzione dei fabbricati, devono garantire un'adeguata protezione acustica degli ambienti di vita per quanto concerne i rumori da calpestio, da traffico, da impianti tecnologici installati nel fabbricato e dai rumori provenienti dagli alloggi contigui, da spazi destinati a servizi comuni od utilizzati a scopo commerciale, come previsto dall'art.8 del DM 5/07/75. A tal proposito si farà riferimento al DPCM 5/12/1997 che fissa i nuovi requisiti di protezione acustica per gli edifici.

Per i cancelli motorizzati si applicano i requisiti di sicurezza della norma UNI EN 12453.

Nella realizzazione del fabbricato sono da privilegiare tutti gli accorgimenti volti al contenimento energetico sia in fase di costruzione che in fase di conduzione. Pertanto si prediligono forme architettoniche semplici che possono trovarsi sia nella casa tradizionale con tetto a falde inclinate che in forme architettoniche contemporanee con tetto piano.

I manti di copertura degli edifici devono garantire la tenuta all'acqua, il corretto isolamento termoacustico verso la volta celeste, e devono, con espedienti di forma-materiale o colorazione, prevenire il surriscaldamento estivo. Sono ammessi ed auspicati gli impianti tecnologici di captazione di energia solare.

Le acque meteoriche saranno canalizzate al fine di permettere un eventuale recupero delle stesse o una dispersione nel sottosuolo.

I camini devono essere integrati in modo armonico nell'edificio e devono essere muniti di saracinesca di chiusura al fine di limitare le dispersioni termiche nei periodi di non utilizzo.

Le forature dovranno apportare luce e calore negli ambienti interni nei mesi invernali mentre nel periodo estivo dovranno essere opportunamente

ombreggiate con sistemi fissi o mobili. Le chiusure apribili o assimilabili dovranno avere una prestazione energetica minima di  $U_w=1,8(W/m^2K)$ .

L'esposizione dell'edificio dovrà privilegiare per quanto possibile il lato posto a sud e su questo lato dovranno essere preferibilmente posti i locali abitabili. Il rapporto aero-illuminante degli ambienti interni (camere, cucine e soggiorni) non dovrà essere inferiore a 1/8.

Per i paramenti esterni degli edifici sono ammessi rivestimenti differenti anche con finitura tipo faccia-vista. Sono da privilegiare i materiali e colori chiari al fine di evitare il surriscaldamento estivo, se diversi dovranno essere messe in atto tutte quelle soluzioni tecnico-architettoniche volte ad evitare l'innalzamento della temperatura all'interno degli ambienti.

La colorazione delle facciate esterne degli edifici deve essere realizzata usando dei colori che siano in sintonia con l'aspetto dell'edificio e tutti gli elementi caratterizzanti la facciata, in modo da ottenere un risultato finale perfettamente armonico.

I poggiali dovranno essere realizzati in modo tale da evitare la formazione di ponti termici con gli ambienti interni riscaldati al fine di evitare la formazione di condense e di conseguenza muffe.

Le ringhiere ed i parapetti posti a protezione di zone con pericolo di caduta, devono avere altezza minima di 100 cm.

La pavimentazione degli spazi esterni di pertinenza degli edifici dovrà essere ingeliva e potrà essere realizzata indifferentemente con materiali naturali quali la pietra o il legno, o con materiali artificiali quali il gres porcellanato ed eventualmente calcestruzzo per gli scivoli di accesso ai vani interrati.

Qualsiasi tipo di pavimentazione scelto è necessario risulti essere in perfetta sintonia con l'edificio nel suo complesso.

Sono ammesse le rampe carraie per accedere al piano interrato. Queste devono avere una larghezza minima di ml. 3,50. Si dovrà contenere il più possibile la pendenza delle rampe carraie (consigliata <15%) per favorire condizioni di sicurezza per biciclette e pedoni, ed in particolare per bambini ed

anziani. Il tratto iniziale deve essere piano e avere una profondità di ml. 5,00 in modo da garantire la sosta ad un veicolo.

Le recinzioni delle aree private verso gli spazi pubblici devono essere realizzate con siepi, reti, cancellate che non possono avere uno zoccolo di altezza media fuori terra superiore ai 50 cm e la loro altezza media totale non può essere superiore, compreso lo zoccolo, a mt. 1,50 dal piano pubblico. Per le siepi e per le recinzioni interne al Piano di Lottizzazione si fa riferimento alle norme del C.C. e del R.E.C.

Per gli accessi carrai e pedonali è ammesso l'utilizzo di materiali diversi, purchè risultino in sintonia con quelli utilizzati negli edifici. Le altezze dei cancelli e delle loro spalle o pilastri di sostegno non possono superare l'altezza di ml. 1,50.

I misuratori delle utenze pubbliche (acqua, gas ed energia elettrica) dovranno essere ubicati nelle apposite nicchie collocate all'interno del singolo lotto ed evidenziate negli elaborati di progetto. Queste nicchie, approvate dagli organi competenti, dovranno essere realizzate in modo da integrarsi perfettamente con le recinzioni degli edifici.

Per la rete di approvvigionamento dell'acqua potabile devono essere impiegati materiali idonei e certificati all'uso.

La rete fognaria dovrà essere quanto più possibile distanziata dalle altre reti di adduzione e scarico al fine di prevenire le situazioni di possibile pericolo di contaminazione.

Al fine di prevenire la proliferazione delle zanzare si propone di adottare soluzioni che consentano di allontanare le acque meteoriche evitando la presenza di ristagni.

L'area destinata a standard in cessione all'amministrazione comunale sarà destinata a verde e a parcheggio pubblico.

Le alberature previste dal piano dovranno essere di medio ed alto fusto come da progetto.

Le alberature nell'area privata dovranno essere piantumate in modo tale da favorire il soleggiamento invernale e l'ombreggiamento estivo.

Le essenze arboree, le siepi e simili, devono essere collocate e mantenute in modo da non costituire intralcio/pericolo.

L'impianto di illuminazione pubblica sarà:

- realizzato in modo da prevenire l'inquinamento luminoso, definito come ogni forma di irradiazione di luce artificiale rivolta direttamente o indirettamente verso la volta celeste;

- adeguatamente calibrato nella scelta del tipo di sorgente luminosa e nella collocazione e tipologia dei corpi o apparecchi illuminati. Gli apparecchi illuminanti devono assolvere la funzione di distribuire, diffondere e indirizzare il flusso emesso dalla sorgente luminosa verso la direzione utile, assicurando il miglior rendimento luminoso possibile.

Si dovranno ricercare i migliori standard di rendimento, affidabilità ed economia di esercizio, anche attraverso l'impiego di sorgenti di luce realizzate da diodi luminosi (LED) o a scarica.

Zugliano, 21/01/2016

Il tecnico