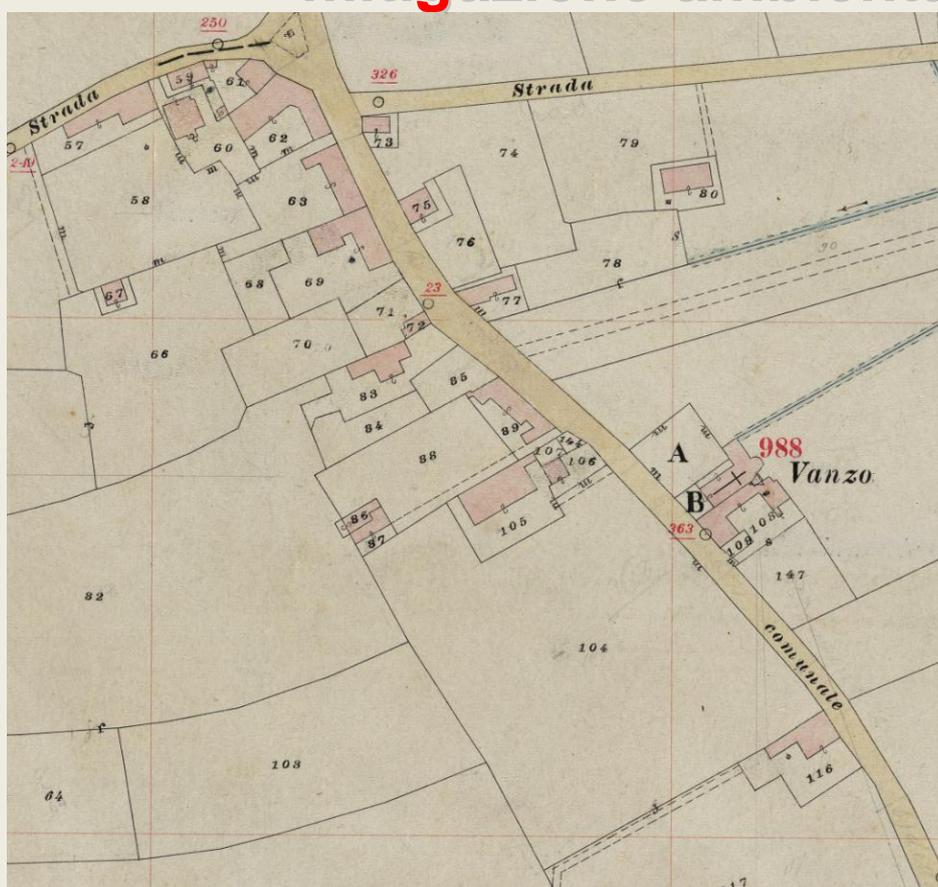


# COMUNE DI SAN PIETRO VIMINARIO

PROVINCIA DI PADOVA

## PIANO DEGLI INTERVENTI

**Prontuario della qualità architettonica e  
mitigazione ambientale**



**ELAB. C**

IL SINDACO:  
Federico Curzio

RESPONSABILE AREA  
TECNICA  
Marco Montin

URBANISTA:  
Mauro Costantini

ADOTTATO:

APPROVATO:



elaborazione: giugno 2016

## Indice:

PARTE PRIMA .....	4
DISPOSIZIONI GENERALI.....	4
Articolo 1 Finalità del prontuario .....	4
Articolo 2 Contenuti e ambito di applicazione del Prontuario.....	4
Articolo 3 Limiti e validità del Prontuario .....	4
PARTE SECONDA.....	5
CARATTERISTICHE TIPOLOGICHE DEGLI INTEREVENTI.....	5
Articolo 4 interventi di nuova edificazione in zone agricole.....	5
Articolo 5 interventi puntuali di nuova edificazione in zone residenziali .....	7
PARTE TERZA.....	8
COMPATIBILITA' IDRAULICA.....	8
Articolo 6 – contenimento delle acque meteoriche .....	8
Articolo 7 – attenuazione del rischio idraulico, zone idonee a condizione .....	8
Art. 8 – indicazioni per la Valutazione di Compatibilità Idraulica dei PUA:.....	11
DECORO DEGLI SPAZI E DELLE COSTRUZIONI –.....	15
Articolo 9 Decoro degli spazi .....	15
Articolo 10 Decoro delle costruzioni.....	15
PARTE QUINTA .....	16
SPAZI URBANI NEGLI INTERVENTI SOGGETTI A P.U.A.....	16
Articolo 11 Infrastrutture per la mobilità .....	16
Articolo 12 Pubblica illuminazione .....	16
Articolo 13 Arredi urbani .....	17
PARTE SESTA.....	18
SOSTENIBILITA' ENERGETICA DEGLI EDIFICI.....	18
Articolo 14 Generalità .....	18
Articolo 15 Modalità applicativa .....	18
Articolo 16 Contenimento del fabbisogno di energia netta.....	18
Articolo 17 Contenimento del fabbisogno di energia primaria.....	19
Articolo 18 – Documentazione da produrre per la richiesta di bonus volumetrico.....	20
Articolo 19 – Bonus volumetrici.....	21
Articolo 20 – Garanzia fidejussoria .....	21
Articolo 21 Controlli.....	21

PARTE SETTIMA .....	23
SISTEMA AMBIENATLE .....	23
Articolo 22 – Pista ciclopedonale .....	23
Articolo 23 – Fascia di attenuazione dell’impatto della viabilità comunale e intercomunale .....	23
Articolo 24 – Strade e strade a traffico limitato .....	24
Articolo 25 – Piazzole di sosta e ristoro .....	24
Articolo 26 – Sicurezza stradale .....	24
Articolo 27 - Piantumazioni di alberature per la nuova edificazione .....	24
Articolo 28 - Corsi d'acqua, canali, fossati e pozzi .....	24
Articolo 29 manutenzione degli elementi della trama paesaggistica e ambientale .....	25
Articolo 30 - Indirizzi generali di tutela ambientale .....	28
Art. 31 – Indirizzi tecnici per un’agricoltura a basso impatto ambientale .....	30
Articolo 32 - Criteri di tutela e riqualificazione della vegetazione sul territorio agricolo .....	31

# **PARTE PRIMA**

## **DISPOSIZIONI GENERALI**

### **Articolo 1 Finalità del prontuario**

Il presente Prontuario per la qualità architettonica e la mitigazione ambientale ha lo scopo di disciplinare le azioni progettuali e costruttive necessarie per favorire l'utilizzo di principi costruttivi e buone pratiche allo scopo di raggiungere più elevati livelli prestazionali rispetto allo standard.

Il Prontuario costituisce parte integrante del Piano degli Interventi e delle sue norme di attuazione, ai sensi dell'art. 17 della L.R. 11/2004.

### **Articolo 2 Contenuti e ambito di applicazione del Prontuario**

Il Prontuario contiene prescrizioni e raccomandazioni per la progettazione e la realizzazione delle trasformazioni edilizie ed urbanistiche del territorio comunale.

Si applica sia ai nuovi interventi, sia a quelli sul patrimonio edilizio esistente.

### **Articolo 3 Limiti e validità del Prontuario**

Le prescrizioni hanno carattere normativo cogente e assumono efficacia immediata nei confronti dei soggetti pubblici e privati che operano sul territorio; esse integrano le prescrizioni delle N.T.O. del P.I. e del Regolamento Edilizio.

Le raccomandazioni definiscono i requisiti volontari e le forme di incentivazione finalizzate, in particolare, al risparmio energetico e all'utilizzo di fonti rinnovabili. Le norme di "Architettura sostenibile", di cui alla parte quarta del presente Prontuario, non avendo carattere cogente, ma di indicazione procedurale volontaria, individuano criteri di incentivazione volti a compensare i maggiori costi di ricerca progettuale, di modifica dei metodi costruttivi e di apporti qualitativi introdotti nel processo edilizio.

## PARTE SECONDA

### CARATTERISTICHE TIPOLOGICHE DEGLI INTERVENTI

#### Articolo 4 interventi di nuova edificazione in zone agricole

Nell'ambito della zona agricola, i nuovi interventi edilizi, le trasformazioni e gli ampliamenti di fabbricati esistenti, dovranno essere condotti con caratteristiche costruttive, tipologiche e formali coerenti con la tradizione locale, in particolare dell'ambiente euganeo, sulla scorta dei seguenti indirizzi:

- rispettare l'ambiente agricolo ed, in particolare, i caratteri dell'edilizia tradizionale ricercando la coerenza con la tipologia delle preesistenze rurali del luogo;
- escludere, di norma, le tipologie e le strutture estranee all'ambiente rurale;
- rispettare le visuali di interesse storico ambientale.

In particolare:

I nuovi edifici residenziali, al fine di preservare il territorio agricolo, dovranno essere localizzati in prossimità della strada di accesso e/o di altre costruzioni preesistenti salvo il caso in cui ciò contrasti con l'esigenza primaria del contenimento dell'impatto paesaggistico. Dovranno rispettare inoltre le seguenti indicazioni:

- dovranno avere forme semplici riconducibili, per il corpo principale, al parallelepipedo; dove possibile l'orientamento dei fabbricati dovrà mantenere o riproporsi con la facciata principale rivolta a sud, e/o lungo le curve di livello, eventuali sedimi a "L" dovranno valorizzare e delimitare lo spazio cortilizio. Eventuali corpi staccati, o annessi dovranno disporsi sul perimetro dello spazio cortilizio o sul retro del fabbricato
- le coperture devono rispettare l'inclinazione tipica degli edifici circostanti o tradizionali (pendenze indicativamente dal 30% al 40%), con l'andamento a due falde o eccezionalmente a padiglione, manto di copertura omogeneo, in coppi tradizionali o simili con caratteri di uniformità e linearità (indicativamente con un sola interruzione di falda);
- i comignoli devono essere improntati a semplicità di forma, ma costruiti secondo le tecniche e le modalità tradizionali locali;
- la cornice di gronda deve sporgere per non più di cm 50 nelle facciate principali e dovrà essere sagomata;
- i canali di gronda e pluviali devono essere a profilo curvo in rame o in altri materiali purché verniciati a tinte uniformi in accordo cromatico con la facciata;
- la trama delle forature deve uniformarsi a quella tipica della zona, dovrà essere di forma rettangolare con lato più corto uguale alla base ed eventuale chiusura con oscuri in legno, salvo che precise e documentate esigenze tecniche o igienico-sanitarie richiedano soluzioni diverse; sono vietati i serramenti in alluminio anodizzato;
- possono realizzarsi logge in arretramento rispetto al filo di facciata; tali logge devono mantenere la loro caratteristica di spazi aperti;
- tutti i fabbricati, indipendentemente dalla destinazione d'uso, devono essere intonacati se i materiali da costruzione sono diversi dalla pietra locale o dal mattone pieno;

- sono vietati gli intonaci murali plastici, al quarzo rullati, spruzzati, graffiati o lavorati a punta di cazzuola, mentre si consigliano quelli a malta di calce e sabbia finiti al frattazzo e tirati a grezzo o a fino;
- le tinteggiature devono essere rigorosamente coerenti a quelle tradizionali del luogo e i colori preferibilmente in tonalità pastello chiaro, ocra, rosa antico, rosso mattone o veneziano, coccio pesto, azzurro – verderame, celeste, con esclusione del bianco;
- Porticati: Qualora non in contrasto con il prescritto grado di protezione dei fabbricati è ammesso l'inserimento di porticati di forma tradizionale e semplice, tendenzialmente con esclusione dell'utilizzo di archi a sesto ribassato, armonicamente inseriti nel fabbricato principale, in proseguimento delle falde di copertura, sulla proiezione laterale del sedime o comunque tali da non risultare una gratuita aggiunta deturpante.
- i corpi edilizi che derivano da interventi di recupero, ampliamento o integrazione dei nuclei esistenti, anche mediante applicazione del credito edilizio, dovranno mantenere o riprodurre l'organizzazione cortilizia mediante formazione di spazi liberi centrali, edificazioni di perimetro, unico accesso dalla strada.
- gli impianti fotovoltaici e solare-termici andranno collocati sulle falde del tetto, integrati od aderenti al manto di copertura.

annessi rustici: la tipologia dovrà riferirsi quanto più possibile a quella tradizionale e come descritta la punto precedente, salvo diverse specifiche esigenze valutate dall'Ispettorato Regionale per l'Agricoltura in sede di approvazione di Piano Aziendale; in casi di comprovata necessità, la copertura potrà essere realizzata in ondolato opaco rigorosamente di colore rosso mattone e i serramenti potranno essere in materiale metallico verniciato in colore verde bottiglia.

recinzioni: dovranno essere realizzate con elementi naturali (siepi, arbusti ed elementi in legno e simili) ovvero con murature tradizionali solamente nelle zone fronteggianti spazi pubblici (la parte cieca di altezza massima di cm 30) o con elementi metallici occultati da vegetazione arbustiva autoctona;

aree libere: le superfici scoperte in prossimità dei fabbricati possono essere solo adibite per scopo ornamentale, a cortile e/o prato ed in particolare le sistemazioni esterne vanno indicate negli elaborati progettuali, con la precisazione che le piantumazioni esistenti vanno mantenute, salvo l'asporto delle piante incongruenti, di quelle gravemente malate, la messa a dimora di nuove piantumazioni dovrà uniformarsi al criterio di proporre esclusivamente essenze tipiche del posto. Tutte le aree boscate ed, in genere, le alberature esistenti dovranno essere conservate e possibilmente potenziate; deve inoltre essere rispettata la morfologia del piano campagna esistente evitando le deformazioni contrastanti con i caratteri del territorio;

coni visuali: devono essere salvaguardati i coni visuali su elementi e fabbricati di particolare interesse storico o ambientale.

Allo scopo di favorire la riqualificazione ambientale, è consentita, anche mediante applicazione del credito edilizio, la demolizione degli edifici o parti di edifici in contrasto con l'ambiente, ovvero per motivi statici ed igienici. In tal caso potrà essere autorizzata la ricostruzione ed eventuale rilocalizzazione e accorpamento del volume costruito o nelle zone di Nucleo Rurale, nel rispetto delle preesistenti destinazioni d'uso autorizzate, e dei caratteri di cui all'articolo precedente, allo scopo di:

- favorire la riqualificazione, l'eliminazione e l'accorpamento di edifici o parti di edifici in contrasto con l'ambiente;

- superare situazioni critiche legate all'utilizzo dei fabbricati inadeguati sotto il profilo statico e igienico;
- rilocalizzazione di fabbricati esistenti in luoghi non sicuri e non opportuni (fasce di rispetto, zone di tutela, zone a rischio idrogeologico ecc.).

### **Articolo 5 interventi puntuali di nuova edificazione in zone residenziali**

Gli ampliamenti devono essere conseguenza dell'edificio esistente e armonicamente inseriti, mentre nelle ricostruzioni o nuove costruzioni gli edifici possono essere del tipo isolato, a blocco, a schiera o in linea; l'area circostante gli edifici deve essere sistemata a cortile, giardino, orto o brolo, eventualmente recuperando le preesistenze più significative. Nelle nuove costruzioni gli accessori, lavanderia, autorimessa e simili devono fare parte integrante del corpo stesso del fabbricato, salvo che l'esigenza di mantenere corpi staccati sia verificata e proposta all'interno di un Progetto Unitario riguardante l'intero ambito di proprietà che espliciti comunque un disegno organico congruente.

L'indice di copertura non deve essere superiore al 35% .

Fabbricati con portici a uso pubblico potranno essere edificati a confine con gli spazi a destinazione pubblica e con la viabilità, in tal caso i porticati non concorrono alla determinazione del volume.

il 50% della superficie scoperta deve essere sistemata a cortile non pavimentato e/o giardino, mantenendo quindi carattere di permeabilità idraulica

## PARTE TERZA

### COMPATIBILITA' IDRAULICA

#### Articolo 6 – contenimento delle acque meteoriche

Tutti gli interventi di trasformazione sono soggetti alle prescrizioni indicate nella Valutazione di Compatibilità Idraulica (VCI) del percorsi di pianificazione progressi qui confermati.

In ogni caso valgono le seguenti norme:

- I tetti, le coperture e le superfici fabbricate in genere, esposti alle acque meteoriche, devono essere predisposti, costruiti od organizzati in modo tale da permettere la raccolta, il convogliamento e l'allontanamento delle acque stesse.
- Le tubazioni verticali, di norma devono essere isolate e indipendenti dalle murature e devono essere di sviluppo tale per cui sia garantito il convogliamento delle acque meteoriche fino alla immissione nella rete fognaria delle acque bianche.
- Nel punto di innesto dei tubi pluviali con la rete fognaria orizzontale, devono essere rispettate tutte le prescrizioni date dall'Ente competente.
- Nel caso in cui la fognatura Comunale non esista ancora e salvo l'obbligo di doversi allacciare alla medesima non appena approntata, le acque meteoriche potranno essere lasciate liberamente alla base dei pluviali, tenendo presente tutti gli accorgimenti necessari per far defluire le acque a distanza dai muri perimetrali, affinché le stesse siano assorbite dal terreno.
- Nelle nuove costruzioni particolare attenzione dovrà essere rivolta al mantenimento della permeabilità del suolo, evitando pavimentazioni impermeabilizzanti almeno per il 50% della superficie scoperta.

In tutti gli interventi di nuova urbanizzazione con lo strumento urbanistico attuativo dovranno essere approfondite e verificate le condizioni poste dalla VCI e acquisiti specifico parere degli organi competenti.

Le sistemazioni a verde, le sistemazioni stradali, i tombinamenti, le modifiche dei fossi e delle rete di scolo dovrà avvenire secondo le specifiche direttive degli organi competenti anche ai sensi della Dgr n. 2948 del 06 ottobre 2009 e ss.mm.ii

#### Articolo 7 – attenuazione del rischio idraulico, zone idonee a condizione

Il P.I. riporta le zone classificate a rischio idraulico dagli strumenti di pianificazione vigenti, (tav. del PAT) in particolare:

##### Aree a deflusso difficoltoso

La Tav. .3 “Carta delle fragilità” individua le “aree a deflusso difficoltoso”. Per l’edificazione in tali aree è richiesta l’esecuzione di specifiche indagini geognostiche finalizzate ad accertare i parametri geotecnici del terreno. In caso di intervento edilizio/urbanistico è l’obbligatoria la rimodellazione morfologica idonea e compatibile (secondo D.G.R.V. n° 1322/06) del sito per garantire l’ambito dal ristagno idrico in situazioni di piena. Sono vietati gli interrati con accesso esterno non muniti di adeguati sistemi di protezione idraulica (inclusa autonomia dei sistemi elettrici/elettronici).

##### Aree con falda prossima al piano di campagna

Sono vietati gli interrati con accesso esterno non muniti di adeguati sistemi di protezione idraulica (inclusa autonomia dei sistemi elettrici/elettronici).

### Aree a scarsa permeabilità

La presenza di terreni poco permeabili deve essere tenuta in considerazione nella realizzazione di interventi urbanistici. Questa condizione, non modificabile, deve essere studiata con una accurata indagine geologica, affinché l'opera sia realizzabile in sicurezza, adottando il principio della "equivalenza idraulica" ovvero l'opera non deve modificare in senso peggiorativo la capacità di infiltrazione dei terreni dell'acqua meteorica. La scarsa permeabilità dei terreni va considerata adeguatamente nei dimensionamenti idraulici per la bassa capacità del terreno di assorbire le acque meteoriche. In questo senso si richiamano, quali parti integranti delle presenti Norme, le precisazioni e prescrizioni contenute nell'allegata Valutazione di Compatibilità Idraulica -V.C.I.

Per l'edificazione in tali aree è obbligo facilitare il veloce sgrondo delle acque aumentando la densità dei punti di drenaggio (caditoie, bocche di lupo, ecc.). Sono vietate le aspersioni (mediante subirrigazione e/o bacini) al suolo (sia in superficie che nell'immediato sottosuolo) salvo specifica progettazione suffragata da prove di campo. Ogni intervento deve essere realizzato nell'ottica di garantire la salvaguardia idrogeologica idraulica dello stato di fatto o migliorarne la condizione preesistente.

Sono vietati gli interrati con accesso esterno non muniti di adeguati sistemi di protezione idraulica (inclusa autonomia dei sistemi elettrici/elettronici).

### **Prescrizioni**

Vanno rimosse le cause di tracimazione garantendo la continuità idraulica e l'adeguatezza e la manutenzione della rete scolante.

Deve essere limitata l'impermeabilizzazione del territorio e vanno poste in atto misure compensative che garantiscono l'invarianza della risposta idraulica di un bacino dopo l'intervento edificatorio.

Eventuali interventi di laminazione dei flussi, verso valle e verso gli ambiti esterni al territorio comunale dovranno essere programmati di concerto con il Consorzio di Bonifica e con le Amministrazioni Comunali interessate. Il Comune si attiverà al fine di creare le condizioni per l'effettiva realizzazione degli interventi stessi.

Valgono in ogni caso le prescrizioni imposte nella D.G.R. n. 1322/2006.

Il P.I. andrà a definire nel dettaglio il perimetro e la classificazione delle area a rischio idraulico. In particolare, con il P.I. dovrà essere valutata la modifica del regime idraulico derivante dalle nuove previsioni urbanistiche e definite le misure di compensazione (invarianza idraulica). La valutazione dei nuovi quantitativi idrici sarà ottenuta mediante l'uso di modelli afflussi-deflussi seguendo quanto disposto dalla DGVR 1322/2006 e secondo quanto indicato nella Valutazione di Compatibilità Idraulica allegata al PAT. In particolare andranno rispettate le norme e le indicazioni della stessa VCI, e in particolare gli indirizzi normativi contenuti allegato "A" della stessa.

### Realizzazione di modesti interventi edilizi non soggetti a Parere Idraulico

Si evidenziano che l'insieme dei molteplici piccoli interventi cosiddetti di "Polverizzazione Edilizia" (con superficie d'ambito non superiore a mq 1.000) soggetti al rilascio di D.I.A. o

P.C. da parte del Comune possono comunque generare un incremento significativo del deflusso in grado di mettere in crisi il sistema idraulico in generale individuato da: condotte comunali, affossatura minore privata, canalizzazione consorziale.

Per tutti i piccoli e modesti interventi edilizi per i quali non vige l'obbligo dello Studio Idraulico e rilascio del relativo Parere Idraulico da parte del competente Consorzio di Bonifica si raccomanda, pertanto, di subordinare il rilascio della D.I.A. e del P.C. alla verifica dell'utilizzo di buone norme costruttive secondo quanto previsto dalle Circolari del Commissario Delegato per l'Emergenza concernente gli eccezionali eventi meteorologici del 26 settembre 2007, quali il ricorso all'utilizzo di superfici semidrenanti, anelli di raccolta acque piovane sovradimensionati e ove, possibile, pozzi o trincee disperdenti.

#### Interventi di nuova edificazione con superficie superiore a mq 1.000

Ai fini del rilascio del Permesso di Costruire, eseguibilità della Dichiarazione di Inizio Attività, approvazione del Progetto di Opera Pubblica ecc., deve essere acquisito il parere del Consorzio di Bonifica.

Il parere non riguarderà, in considerazione del ruolo svolto dal soggetto che lo emette, esclusivamente l'area di stretta pertinenza dell'edificio oggetto di valutazione, ma svilupperà le proprie conclusioni riferendole alla capacità di smaltimento dell'intera rete di competenza.

Le seguenti prescrizioni operative si intendono riferite alle singole espansioni insediative, per le quali è necessario il Parere Idraulico Consorziale successivamente all'approvazione del P.A.T. e del P.I.:

- le richieste di rilascio di Parere Idraulico per P.U.A. e P.d.I. dovranno pervenire al Consorzio di Bonifica competente per territorio direttamente dal Comune, in quanto gestore finale delle opere di urbanizzazione e dovranno riportare la quantificazione analitica della volumetria di invaso per la laminazione a garanzia dell'Invarianza idraulica. Dovranno essere altresì corredate da elementi progettuali a livello definitivo - esecutivo, di descrizione approfondita degli elementi idraulici di mitigazione (invaso - laminazione) completi di quote altimetriche assolute, riferite al sistema C.T.R.;
- le acque nere generate dalle singole lottizzazioni devono essere raccolte e trattate separatamente rispetto alla rete di drenaggio delle acque meteoriche. La qualità delle acque meteoriche defluenti all'esterno degli ambiti di nuova espansione insediativa verso gli scoli consorziali ricettori, dovrà essere in ogni caso idonea all'uso irriguo;
- gli ambiti di intervento per i quali viene previsto il sistema di invaso e laminazione dovranno essere idraulicamente circoscritti. Eventuali corsi d'acqua o condotte esistenti in attraversamento non potranno interagire con il sistema di laminazione dell'ambito ma "bypassarlo" con opportune opere idrauliche come deviazioni e/o botti a sifone;
- i volumi d'invaso per la laminazione del deflusso a garanzia dell'invarianza idraulica, determinati analiticamente nelle diverse metodologie consentite, saranno calcolati, in fase esecutiva tenendo conto del "tirante di laminazione", ovvero, la differenza altimetrica fra la quota di scorrimento all'arrivo del manufatto di laminazione e la quota di stramazzo della paratia dotata di bocca tarata, alla sezione di chiusura del sistema di invaso. La suddetta quota di stramazzo dovrà essere di almeno cm 40-50 rispetto alla quota più bassa del piano viario di lottizzazione:

- il manufatto di laminazione dovrà essere dotato di un setto con bocca tarata e stramazzo, posizionato nella mezzeria del manufatto stesso. Il fondo del manufatto dovrà avere quota di almeno cm 30 più bassa della quota di scorrimento (all'arrivo della bocca tarata). La bocca tarata stessa dovrà essere protetta a monte da una griglia per evitare che corpi grossolani creino intasamento e, verso valle, da porta clapet per evitare rigurgito di deflusso da valle. La parte superiore del manufatto dovrà essere chiusa con grata metallica calpestabile, di facile rimozione. La quota di scorrimento della bocca tarata dovrà tenere conto della quota del ricettore idraulico di valle, al fine di non ridurre il tirante di laminazione effettivo e, conseguentemente l'invaso utile;
- le aree adibite al ricavo della cubatura di vaso mediante vasche, affossatura a cielo aperto ecc., dovranno essere preferibilmente dislocate nella parte di valle dei nuovi insediamenti, il più possibile a ridosso dei manufatti di laminazione e con fondo a quota leggermente più alta rispetto alla quota di scorrimento nelle condotte principali di raccolta;
- per le aree di insediamento limitrofe a reti idrauliche consorziale-demaniale, dovranno essere create delle fasce "buffer" di almeno m 10 tra le recinzioni dei lotti ed il ciglio dei suddetti corsi d'acqua, dislocando opportunamente le opere a verde previste nelle nuove lottizzazioni. Ciò al fine di consentire l'accesso e l'operatività ai mezzi consortili per la manutenzione idraulica e per la realizzazione dei lavori di risezionamento e ricalibratura dei corsi d'acqua che si rendessero eventualmente necessari in futuro;
- le aree a verde, in generale, per quanto non soggette a depressione per il ricavo di volumetria di vaso utile, dovranno, in ogni caso essere ad una quota di almeno cm 20-25 inferiore alla quota del piano viario al fine di consentire una ulteriore capacità di vaso in casi eccezionali ( $T_r > 50$ );
- la quota di imposta dei fabbricati, qualora non espressamente sancita dal P.A.I., dovrà essere superiore di almeno cm 25 rispetto alla quota del piano viario. Gli eventuali locali interrati, peraltro genericamente sconsigliabili, dovranno preferibilmente essere dotati di sistemi automatici ed affidabili di aggettamento e di accessi a bocca di lupo con quota di soglia pari alla quota di imposta;
- qualora siano previste opere da realizzarsi entro la fascia di rispetto dei corsi d'acqua consorziali, ossia entro la distanza di m 10 dal ciglio o dall'eventuale piede esterno arginale, dovrà essere richiesta l'autorizzazione idraulica formale al Consorzio di Bonifica competente, ai sensi del R.D. 8 maggio 1904 n.368.

#### **Art. 8 – indicazioni per la Valutazione di Compatibilità Idraulica dei PUA:**

- gli scarichi dei PUA dovranno essere regolati da appositi manufatti, "bocche tassate", in corrispondenza alle affossature o tombinature di collegamento con gli scoli consortili ricettori;
- nella fase di progettazione dei nuovi interventi insediativi dovranno essere presentati al Consorzio gli elaborati esecutivi dei predetti manufatti e le relative relazioni tecniche di calcolo, redatti riportando quote idrometriche e topografiche contestuali ai luoghi nei quali questi verranno realizzati, incluse quelle relative al corpo ricettore; l'inizio dei lavori non potrà avvenire prima dell'approvazione da parte dei tecnici del Consorzio degli elaborati richiesti;
- gli scarichi regolati o "bocche tassate" dovranno essere opportunamente presidiati; l'ubicazione e le quote di fondo dei manufatti di scarico dovranno

obbligatoriamente essere stabilite, all'atto esecutivo, alla presenza di personale tecnico del Consorzio;

- la portata scaricata, attraverso gli appositi manufatti di recapito dalla nuova rete di smaltimento delle acque meteoriche, non dovrà tassativamente essere superiore a quella corrispondente al valore della portata generata dal prodotto della superficie per la portata specifica di 5 l/s x ha, essendo quest'ultima quella utilizzata nel dimensionamento degli scoli consortili ricettori, pertanto tale portata non dovrà essere ecceduta per eventi di durata pari a quella critica per il sistema indagato e tempo di ritorno inferiore a 50 anni;
- la restituzione delle acque invasate internamente alle aree oggetto di interventi urbanistici non dovrà avvenire tramite sollevamenti meccanici ma solo ed esclusivamente a gravità;
- il volume complessivo da invasare e laminare internamente alle aree oggetto di interventi urbanistici non dovrà tassativamente essere inferiore a quello derivante dal calcolo idrologico utilizzando gli schemi riportati nella V.C.I.; si raccomanda di localizzare le future aree di invaso e laminazione nelle zone prossime e immediatamente antistante i punti di scarico (bocca tassata) delle acque meteoriche;
- i volumi calcolati per ogni singola trasformazione dovranno essere verificati ed eventualmente corretti in fase di redazione di progetto definitivo/esecutivo di ogni specifico intervento urbanistico;
- è assolutamente vietato il tombinamento o l'eliminazione di affossature esistenti all'interior delle aree oggetti di interventi urbanistici se non preventivamente autorizzate; l'eventuale consenso al tombamento di dette affossature necessita di un ripristino del loro volume d'invaso attraverso la realizzazione di dispositivi equivalenti; resta comunque inteso che le condizioni idrauliche di deflusso ed, in particolare, il percorso delle acque meteoriche scolanti dalle aree limitrofe a quelle interessate dai "Piani degli Interventi" non dovranno subire variazioni a seguito della realizzazione delle opere in oggetto;
- tutta la rete minore di collegamento delle aree oggetto di interventi urbanistici con gli scoli consortili dovrà essere verificata e, dove necessario, risezionata al fine di evitare l'instaurarsi di fenomeni di rigurgito tali da provocare ristagni d'acqua od allagamenti in corrispondenza alle zone limitrofe a quelle autorizzate; è altresì prioritario, contestualmente ai "Piani degli Interventi", generare lungo la stessa rete minore una fascia di rispetto tale da vincolarne la posizione e garantirne la funzionalità;
- tutti gli attraversamenti della rete minore di cui al punto precedente, se necessario, dovranno essere realizzati con manufatti tali da non generare fenomeni di rigurgito considerando eventi di piena critici con tempo di ritorno di 50 anni; inoltre, le quote di posa di detti manufatti dovranno essere adeguate al risezionamento delle stesse affossature e comunque dovranno essere validate dal Consorzio;
- sia per le aree destinate alla laminazione così come per la rete minore di collegamento con gli scoli consortili ricettori, dovranno essere presentati al Consorzio gli elaborati progettuali e le relative relazioni tecniche di calcolo con quote idrometriche e topografiche contestuali ai luoghi nei quali questi verranno realizzati, incluse quelle relative al corpo ricettore; detti elaborati dovranno essere approvati ed autorizzati dal Consorzio;
- ogni opera fissa che dovesse essere eseguita a distanza inferiore a m 10 dai cigli della

rete idrografica consortile, individuata nella tavola allegata alla V.C.I., dovrà essere preventivamente autorizzata dallo scrivente Consorzio; la fascia di rispetto lungo detti scoli per il passaggio dei mezzi adibiti alla manutenzione dovrà presentare una larghezza minima di 5 m, raccomandando la medesima distanza anche per la rete idrografica minore;

- eventuali fasce alberate potranno essere autorizzate ad una distanza commisurata all'importanza dello scolo e comunque non inferiore a m 5 dai cigli della rete idrografica con-sortile (individuata nella tavola allegata alla V.C.I.); dette alberature non dovranno arrecare alcun pregiudizio al passaggio dei mezzi consortili adibiti alla manutenzione ordinaria, raccomandando la medesima distanza anche per la rete idrografica minore;
- lungo la fascia di rispetto, di larghezza pari a 10 m, della rete idraulica consortile sia previsto, qualora consentito dalle normativa vigenti in materia, lo stendimento del materiale di risulta da operazioni di pulizia dell'alveo oltre alla possibilità di utilizzo del medesimo redime per interventi connessi con la sicurezza idraulica del territorio;
- e' vietato nel modo più assoluto lo scarico di acque luride o comunque inquinanti negli scoli consortili ricettori;
- la manutenzione ordinaria e straordinaria di tutte le opere idrauliche interne alle aree oggetto di interventi urbanistici finalizzate alla mitigazione idraulica degli stessi saranno a totale carico del richiedente ad esclusione delle opere consortili *in gestione* al Consorzio di Bonifica;
- eventuali danni causati a terzi, in conseguenza di quanto autorizzato, saranno ad ogni titolo a carico dei richiedente
- Si sottolinea l'importanza della rete idrografica minore di natura privata avente valenza di pubblica utilità, in modo particolare queste risultano indispensabili e pregiudiziali per garantire alle future aree in espansione urbanistica un adeguato e corretto assetto idraulico.
- sono assentiti solo gli interventi compatibili con le Norme di Attuazione del PAI, secondo le classi di pericolosità e la validità delle norme di salvaguardia stabilite dalla competente Autorità di Bacino;
- si ribadiscono le fasce di rispetto e servitù idraulica ai sensi di quanto previsto dai regolamenti di Polizia Idraulica vigenti quali il RD 368/1904 per le opere di bonifica e il RD 523/1904 per le opere idrauliche. Questi prevedono fasce di inedificabilità assoluta di 10 m oltre che la fascia di 4 m, dal piede dell'argine o dai ciglio (ari. 96 lettera f del RD 523/1904) in cui sono vietate, tra l'altro, "piantagioni e smovimento del terreno";
- la fruibilità dei corsi d'acqua per scopi ludici ed ecologici è ammessa esclusivamente se compatibile ad un ottimale funzionamento idraulico dei corsi stessi e previo parere della competente Autorità idraulica. Si tiene a precisare che, laddove sussiste un vincolo idraulico, non è possibile realizzare alcun intervento, neppure se previsto dal vigente strumento urbanistico, tanto meno possono essere sanati casi per i quali sia stato richiesto un condono edilizio;
- in tutti in casi in cui sia possibile si dovrà ricorrere a pavimentazioni drenanti, tenendo conto di quanto previsto dalla vigente normativa inerente le acque aventi carichi inquinanti. Si dovranno pertanto predisporre sistemi di trattamento e disinquinamento delle acque di prima pioggia in tutti i casi previsti dalla legge; le eventuali vasche di prima pioggia dovranno periodicamente te essere sottoposte ad interventi di manutenzione e pulizia;
- è fatto divieto di realizzare nuove tombinature su alvei demaniali, anche ai sensi

dell'art. 115, comma 1, D.Lgs. 152/2006. Solo in presenza di situazioni eccezionali, a tutela della pubblica incolumità, tale tipologia di intervento potrà essere autorizzata. Sarà peraltro compito del soggetto richiedente dimostrare il carattere di eccezionalità della situazione.

- la continuità delle vie di deflusso tra monte e valle delle strade di nuova realizzazione, deve essere garantita mediante scoline laterali e opportuni manufatti di attraversamento. In generale evitare lo sbarramento delle vie di deflusso in qualsiasi punto della rete drenante in modo da evitare zone di ristagno.
- Nel caso in cui la fognatura Comunale non esista ancora e salvo l'obbligo di doversi allacciare alla medesima In tutti gli interventi di nuova urbanizzazione con lo strumento urbanistico attuativo dovranno essere redatto e preventivamente approvato uno specifico studio per la Valutazione di Compatibilità Idraulica ( VCI):
- Dovranno essere limitate al minimo necessario le superfici impermeabili, lasciando ampia espansione alle zone a verde; le pavimentazioni destinate a parcheggio, con possibilità di deroga per quelle prospicienti la viabilità principale o destinate ai portatori di handicap, dovranno essere di tipo drenante, o comunque permeabile, realizzate su opportuno sottofondo che ne garantisca l'efficienza.
- Dovrà essere ricostituito qualsiasi collegamento con fossati e scoli di vario tipo eventualmente esistenti, che non dovranno subire interclusioni o comunque perdere la loro attuale funzione in conseguenza dei futuri lavori.
- In tutto il territorio comunale i fossi in sede privata devono essere tenuti in manutenzione, non possono essere eliminati, non devono essere ridotte le loro dimensioni se non si prevedono adeguate misure di compensazione.

### **prelievi idrici - pozzi**

Tutti i pozzi con concessione per usi non domestici, dovranno essere dotati di contatore volumetrico come previsto dalla legislazione vigente, e i titolari dovranno comunicare al Comune il consumo annuale desunto dalla lettura al contatore.

Nelle aree di rispetto dei punti di prelievo di acque a scopi acquedottistici, si applicano le norme previste dal succitato art. 94 del D. Lgs n.152 del 03.04.2006 "Norme in materia ambientale", fino all'emanazione di direttive più precise da parte degli Enti competenti.

Vanno rispettate le prescrizioni di cui all'articolo 100 del D. Lgs n.152 del 03.04.2006 "Norme in materia ambientale".

Negli interventi edilizi ed urbanistici deve essere previsto l'allacciamento, ovvero la predisposizione, alla rete fognaria comunale, secondo le indicazioni provenienti dai competenti uffici tecnici comunali

## **DECORO DEGLI SPAZI E DELLE COSTRUZIONI –**

### **Articolo 9 Decoro degli spazi**

Tutti gli spazi pubblici e privati devono rispettare nel loro aspetto il decoro urbano: devono pertanto avere specifica destinazione, essere convenientemente sistemati e, ove possibile, piantumati.

A tal riguardo il Responsabile del Servizio ha la facoltà di prescrivere operazioni di manutenzione degli spazi e di conservazione del verde, nonché la rimozione di quanto possa deturpare l'ambiente o costituire pregiudizio per la pubblica incolumità.

L'impianto di segnaletica e cartellonistica commerciale è ammesso esclusivamente negli spazi indicati dal Comune, nel rispetto delle caratteristiche urbane e ambientali; forma, dimensioni e materiali devono essere conformi alle norme impartite dal Comune e alle prescrizioni dello Sportello Unico, anche mediante apposito Regolamento.

Il Responsabile del Servizio ha la facoltà di prescrivere la recinzione e la manutenzione dei terreni non coltivati, privi di specifica destinazione, indecorosi o pericolosi.

Ingiungendo l'esecuzione delle opere di cui ai commi precedenti, il Responsabile del Servizio può indicare le modalità di esecuzione e fissare i termini per l'esecuzione dei lavori, riservandosi l'intervento sostitutivo ai sensi di legge e a spese dell'interessato.

### **Articolo 10 Decoro delle costruzioni**

Tutto il patrimonio edilizio deve essere decoroso.

Qualora edifici o loro porzioni, visibili da luoghi aperti al pubblico, costituiscano deturpamento dell'ambiente, il Responsabile del Servizio ha la facoltà di prescrivere la loro sistemazione, in particolare l'esecuzione di opere (intonacature, tinteggiature e simili) e la rimozione di elementi (apparecchi tecnologici, scritte, insegne, cartelli pubblicitari, decorazioni, sovrastrutture, tralicci di ogni genere, ecc.) contrastanti con le caratteristiche ambientali.

Ingiungendo l'esecuzione delle opere di cui al comma precedente, il Responsabile del Servizio può indicare le modalità di esecuzione e fissare i termini per l'esecuzione dei lavori, riservandosi l'intervento sostitutivo ai sensi di legge e a spese dell'interessato.

Devono essere tutelati, salvaguardati e conservati gli elementi puntuali, lineari o areali caratterizzanti i sistemi paesaggistico-ambientali. Sono consentiti interventi di potenziamento e rafforzamento, anche con interventi di sostituzione e riqualificazione delle specie arboree ed arbustive; in ogni caso queste operazioni sono soggette ad autorizzazione e dovranno prevedere l'impianto di specie tipiche del luogo.

## PARTE QUINTA

### SPAZI URBANI NEGLI INTERVENTI SOGGETTI A P.U.A.

#### Articolo 11 Infrastrutture per la mobilità

Viabilità Il P.U.A. deve assicurare una adeguata dotazione di opere viarie in relazione alle necessità del contesto in cui l'intervento si colloca. In particolare:

- la nuova viabilità deve essere gerarchizzata rispetto alla viabilità esistente, evitando usi impropri da parte del traffico di attraversamento;
- la viabilità di accesso deve essere dotata degli opportuni raccordi e svincoli stradali, separata dall'insediamento mediante opportune barriere antirumore (rilevati con coperture vegetali, fasce filtro piantumate, ecc.) o realizzate impiegando materiali idonei ad eliminare l'inquinamento acustico (asfalto e pavimentazioni fonoassorbenti); le strade residenziali e di distribuzione interna siano progettate con particolare attenzione alla moderazione della velocità e alla salvaguardia dell'incolumità di pedoni e ciclisti.

Aree per sosta e parcheggio :

Il P.U.A. deve assicurare l'adeguata dotazione di aree per la sosta e il parcheggio in relazione alle necessità del contesto in cui l'intervento si colloca e comunque in misura non inferiore a quanto stabilito delle N.T.O..

In particolare:

- la pavimentazione delle aree di sosta dovrà essere realizzata con materiale drenante;
- dovrà essere realizzata una adeguata dotazione di presenze arboree e arbustive atte ad ombreggiare i veicoli in sosta e schermare visivamente le aree a parcheggio dal contesto circostante;
- dovranno essere previsti spazi per la raccolta differenziata dei rifiuti urbani (ecopiazze) e per i veicoli attrezzati per l'asporto.

Percorsi della mobilità sostenibile Il P.U.A. dovrà prevedere una rete della mobilità sostenibile (percorsi pedonali e, ove previsto, anche ciclabili e ciclopedonali), anche collegando ed integrando i percorsi eventualmente già esistenti nell'intorno dell'area di intervento; tali percorsi dovranno offrire condizioni ottimali di mobilità alle persone in termini di sicurezza, autonomia, assenza di barriere architettoniche ed integrarsi con il sistema delle aree verdi, degli spazi pubblici e servizi presenti nell'area. I percorsi ciclabili dovranno essere corredati di spazi e attrezzature idonee allo stallo dei veicoli.

#### Articolo 12 Pubblica illuminazione

I P.U.A. devono prevedere impianti di illuminazione pubblica e privata con le seguenti caratteristiche:

- essere realizzati ai sensi della L.R. 22/97 e s.m.i., allo scopo di prevenire l'inquinamento luminoso, definito come ogni forma di irradiazione di luce artificiale rivolta direttamente o indirettamente verso la volta celeste;
- essere adeguatamente calibrati nelle scelte del tipo di sorgente luminosa e nella collocazione e tipologia dei corpi illuminanti che devono assolvere la funzione di distribuzione, diffondere e indirizzare il flusso emesso dalla sorgente luminosa verso la direzione utile, assicurando il miglior rendimento possibile:

- essere dotati di regolatore di flusso luminoso o in grado di effettuare in automatico un'accensione / spegnimento alternato dei punti luminosi in relazione all'orario e necessità di utilizzo;
- garantire i migliori standard di rendimento, affidabilità ed economia di esercizio, anche attraverso l'impiego di sorgenti di luce realizzate da diodi luminosi (LED).

### **Articolo 13 Arredi urbani**

Le aree previste dal P.U.A. come standard urbanistico a verde pubblico o privato ad uso pubblico dovranno essere:

- accessibili, fruibili, caratterizzate da economicità di gestione, evitando di attrezzare aree prive di tali standard prestazionali;
- attrezzate con arredo e strutture adatte, oltre che per scopi ricreativi e ludici, anche per migliorare la qualità degli spazi urbani, la fruizione sociale e di relazione, con adeguate strutture quali spazi arredati con panchine, strutture ombreggianti ecc..;
- piantumate con nuclei di vegetazione autoctona arboreo arbustiva adatti alle caratteristiche climatiche del luogo, con funzioni di arricchimento estetico ed ecologico del paesaggio urbano.

Nelle aree a standard potranno essere integrati spazi dedicati ad impianti ecotecnologici per il trattamento delle acque reflue (bacini di fitodepurazione) o opere di mitigazione idraulica, quali bacini di raccolta per la laminazione delle acque piovane.

La progettazione del verde privato pertinenziale agli edifici deve essere finalizzata anche a controllare efficacemente gli agenti climatici favorendo il benessere abitativo; a tale scopo devono essere messe a dimora essenze in grado di schermare l'edificio dai venti dominanti invernali e di proteggerlo dalla radiazione solare estiva.

## PARTE SESTA

### SOSTENIBILITA' ENERGETICA DEGLI EDIFICI

#### Articolo 14 Generalità

Le presenti norme sono parte integrante ed esplicativa delle N.T.O. del P.I.

Le presenti norme assumono come riferimento la Direttiva Europea 2010/31/CE, finalizzata ad incrementare l'efficienza energetica nell'Unione Europea per ridurre del 20% il consumo energetico entro il 2020.

Novità sostanziale della Direttiva è di privilegiare il risparmio energetico mediante la realizzazione di edifici con fabbisogno energetico particolarmente contenuto, da soddisfare principalmente mediante fonti di energia rinnovabile.

Ciò comporta la necessità di realizzare edifici correttamente orientati, con involucro adeguatamente isolato e privo di ponti termici dando priorità all'EPI.inv (fabbisogno di energia netta periodo invernale) e all'Epe.inv (fabbisogno di energia netta periodo estivo) rispetto all'EPI (fabbisogno energia primaria).

Sulla scorta di questi obiettivi il prontuario per la qualità architettonica, non avendo su questo specifico tema, carattere cogente, ma di indicazione procedurale volontaria, individua criteri di incentivazione, proporzionati al livello di risparmio energetico. L'incentivo è costituito dalla possibilità di accesso ad un bonus volumetrico fino ad un massimo del 20% dell'indice di edificabilità previsto dal P.I..

#### Articolo 15 Modalità applicativa

L'applicazione dei bonus di cui all'art. 9.5 è riservata agli edifici residenziali, commerciali e direzionali di nuova costruzione e agli ampliamenti di quelli esistenti.

Si definiscono come "interventi ad elevata efficienza energetica" gli interventi edilizi che, fatti in ogni caso salvi gli standard minimi richiesti per legge, raggiungono più elevati livelli prestazionali rispetto agli standard di legge.

L'accesso agli incentivi è subordinato al raggiungimento di tre diversi limiti prestazionali nei range di seguito proposti:

- raggiungimento di un valore minimo dell'EPI.inv. (fabbisogno energia netta nel periodo invernale);
- raggiungimento di un valore minimo dell'Epe.inv. (fabbisogno energia netta periodo estivo);
- raggiungimento di una classe minima per l'EPI.limite (fabbisogno energia primaria).

#### Articolo 16 Contenimento del fabbisogno di energia netta

Obiettivo della sostenibilità energetica è la promozione di una progettazione attenta nel ridurre la quantità di energia in ingresso al sistema edificio.

Tale obiettivo può essere raggiunto mediante accorgimenti da adottare in fase progettuale, quali ad esempio:

- fattore di forma compatta – prediligere un fattore di forma S/V (superficie / volume) basso permette di ridurre le superfici disperdenti; a tale scopo si consiglia un rapporto inferiore a 0,5;
- apporti solari gratuiti – disporre le aperture al fine di massimizzare gli apporti solari gratuiti per il periodo invernale e nel contempo studiare sistemi ombreggianti al fine di ridurre i carichi solari durante il periodo estivo;
- isolamento – prediligere sistemi costruttivi con isolamento sul lato freddo (esterno) per ridurre i ponti termici; nel caso di sistemi costruttivi con isolamento nell'intercapedine prevedere la massa sul lato interno il forato di protezione sul lato esterno. Al fine di evitare un eccesso di carichi in fase estiva si consiglia, oltre alle verifiche di legge, un isolamento che garantisce uno sfasamento dell'onda termica di almeno 10 ore. Tale sfasamento è particolarmente importante nelle coperture dove è maggiore l'incidenza dell'irraggiamento solare;
- ponti termici – il ponte termico si definisce corretto quando la trasmittanza della parete fittizia non supera il 15% della trasmittanza della parete corrente; vanno quindi adottate modalità costruttive che prevedano l'eliminazione dei principali ponti termici quali:
  - davanzali e soglie: messa in opera con taglio termico evitando così il davanzale / soglia passante;
  - aggetti e marciapiedi: adottare soluzioni quali taglio termico o isolamento perimetrali; - prediligere la messa in opera dei serramenti con falso telaio in legno sui quattro lati; nell'ipotesi di utilizzo di falsi telai in alluminio adottare soluzioni con taglio termico;
  - l'attacco muratura / fondazione sia isolato mediante la messa in opera di elementi a taglio termico tipo vetro cellulare;
  - nel caso di finestre con avvolgibile privilegiare l'utilizzo di cassonetti isolati installati verso il lato freddo (esterno);
  - per evitare la formazione di muffe, verificare l'assenza di condensazioni superficiali con una temperatura critica interna inferiore ai 20° e umidità relativa del 65%, evitare una temperatura critica interna inferiore ai 13,2°. Al fine del calcolo della temperatura superficiale interna si consiglia di verificare la superficie riscaldata adottando una resistenza superficiale di 0,25.

## **Articolo 17 Contenimento del fabbisogno di energia primaria**

Progettare un involucro con basso fabbisogno energetico significa ridurre l'energia in ingresso al sistema edificio e realizzare un involucro che possa utilizzare al meglio impianti a bassa temperatura.

Il passaggio successivo consiste nel verificare quanta energia primaria, quindi non rinnovabile, utilizza l'edificio in esame per sopperire ai fabbisogni energetici che oltre al riscaldamento, comprendono anche il fabbisogno per la produzione di acqua calda sanitaria ed energia elettrica.

Indicazioni per ridurre il fabbisogno di energia primaria (non rinnovabile):

- produzione di acqua calda sanitaria
  - coprire almeno il 50% del fabbisogno di acqua calda sanitaria utilizzando energie rinnovabili quali ad esempio solare termico e biomassa;

- produzione di energia elettrica
- installazione di pannelli fotovoltaici che garantiscano almeno 1 kW/h di potenza di picco;
- impianto di riscaldamento con ACS + riscaldamento. Nel caso di edifici condominiali, case a schiera, prediligere la scelta di impianti centralizzati con produzione combinata di ACS e riscaldamento con contabilizzazione del calore per singole unità immobiliari. Nel caso di impianti centralizzati, al fine di evitare le dispersioni termiche tra ambienti riscaldati confinanti, si consiglia di adottare per gli elementi orizzontali e verticali i seguenti valori di trasmittanza:
  - 0,56 (riduzione del 30% del limite di legge pari a 0,80) tra ambienti riscaldati con medesima destinazione d'uso);
  - 0,40 (riduzione del 50% del limite di legge pari a 0,80) tra ambienti riscaldati con diverse destinazione d'uso quali, ad esempio, residenze e uffici;
- prediligere impianti che utilizzino la biomassa o pompe di calore (ad esempio geotermia);
- sistemi di distribuzione
  - prediligere sistemi di distribuzione con fluido termovettore a bassa temperatura (36°), quali sistemi radianti a pavimento, soffitto o parete. Tali sistemi consentono una migliore integrazione con la produzione di energia da fonti rinnovabili, quali solare termico e geotermia. Utilizzare sistemi di distribuzione ad alta temperatura implica integrare con altro vettore energetico le differenze di temperatura non copribile da fonte rinnovabile.

### **Articolo 18 – Documentazione da produrre per la richiesta di bonus volumetrico**

I progetti di intervento edilizio che intendono usufruire degli incentivi volumetrici, all'atto della presentazione presso gli Uffici competenti, devono essere corredati di:

- calcolo valore Epi (involucro) invernale e del valore Epe (involucro) estivo
  - per determinare tali valori dovrà essere redatto dal progettista o da un tecnico abilitato l'elaborato denominato "Attestato di Qualificazione Energetica" utilizzando un software accreditato dal C.T.I., come previsto dal D.M. 26.06.2009. Tra i programmi abilitati è disponibile anche il software gratuito denominato Docet Pro 2010 sviluppato dal C.N.R. e disponibile su piattaforma web;
- elaborato grafico AQE (Attestato Qualificazione Energetica)
  - il calcolo dovrà essere corredato da un elaborato grafico nel quale evidenziare: superficie netta riscaldata; volume loro riscaldata; superfici disperdenti (opache e trasparenti); dettaglio delle stratigrafie utilizzate per il calcolo della trasmittanza:
    - tipologia di materiale utilizzato;
    - spessori delle componenti stratigrafiche;
    - conducibilità termica dei materiali utilizzati; ponti termici: nel caso di ponti termici non risolti ed inseriti nel programma di calcolo, indicare nella tavola termica tali ponti termici; se il ponte termico è stato risolto inserire il dettaglio costruttivo in scala 1:20.

Al momento della richiesta del permesso di agibilità dovrà essere presentato l'elaborato grafico denominato "Verifica AQE" asseverato dal direttore dei lavori nel quale riportare:

- foto – documentazione atta a dimostrare: come il pacchetto di muratura e relativi materiali indicati nella "tavola tecnica AQE" siano stati posti in opera: è indispensabile che tale documentazione fotografica certifichi:

- lo spessore della sezione della muratura e dell'isolamento utilizzato;
- come sono stati risolti i ponti termici;
- che i materiali utilizzati in cantiere abbiano la marcatura C.E.;
- nel caso di varianti in corso d'opera (variazione della forometria, aggiunta di nuovi locali riscaldati, variazioni della distribuzione interna, variazione della tipologia di pacchetto strategico delle componenti opache, variazione della tipologia di infissi, ecc.) deve essere presentato l'attestato di Qualificazione Energetica atto a dimostrare che tali modifiche non hanno alterato negativamente l'Ep.inv

## **Articolo 19 – Bonus volumetrici**

Bonus del 10% della potenzialità edificatoria prevista dal P.I. per accedere al bonus "10%" l'intervento in progetto deve soddisfare i seguenti parametri prestazionali:  $2 \leq E_{pi}$ ,  $invol < 40$  kWh/m anno (prestazione involucro invernale)  $2 \leq E_{pe}$ ,  $invol < 20$  kWh/m anno (prestazione involucro estivo) classificazione "B" per quanto concerne l'Ep<sub>i</sub>, limite (classificazione proposta)

Bonus del 15% della potenzialità edificatoria prevista dal P.I. per accedere al bonus "15%" l'intervento in progetto deve soddisfare i seguenti parametri prestazionali:  $2 \leq E_{pi}$ ,  $invol < 30$  kWh/m anno (prestazione involucro invernale)  $2 \leq E_{pe}$ ,  $invol < 20$  kWh/manno (prestazione involucro estivo) classificazione "A" per quanto concerne l'Ep<sub>i</sub>, limite (classificazione proposta)

Bonus del 20% della potenzialità edificatoria prevista dal P.I. per accedere al bonus "20%" l'intervento in progetto deve soddisfare i seguenti parametri prestazionali:  $2 \leq E_{pi}$ ,  $invol < 20$  kWh/m anno (prestazione involucro invernale)  $2 \leq E_{pe}$ ,  $invol < 10$  kWh/m anno (prestazione involucro estivo) classificazione "A+" per quanto concerne l'Ep<sub>i</sub>, limite (classificazione proposta)

Il bonus volumetrico è subordinato al raggiungimento di entrambi i parametri prestazionali indicati; conseguentemente prioritariamente deve essere rispettato l'Ep<sub>i</sub>, invol e successivamente deve essere verificato il rispetto della classe di riferimento. Il raggiungimento della classe energetica di merito senza il rispetto dell'Ep<sub>i</sub>,inv non dà diritto al bonus volumetrico.

Per gli interventi soggetti a perequazione, in alternativa al bonus volumetrico, può essere richiesta la riduzione della medesima percentuale della quota di plusvalore da corrispondere al Comune.

## **Articolo 20 – Garanzia fidejussoria**

15.1 I progetti di interventi edilizi che intendono usufruire dei bonus volumetrici/economici, prima del rilascio del permesso di costruire devono essere corredati di garanzia fidejussoria, relativa alla quota parte di volume incrementale concesso, calcolata nella misura di 200,00 €/m, rivalutato annualmente secondo l'indice ISTAT.

## **Articolo 21 Controlli**

Qualora dalla "Verifica AQE" asseverata dal direttore dei lavori di cui all'art. 13 oppure da accertamento e ispezioni in corso d'opera, l'ufficio comunale competente riscontri difformità rispetto alla documentazione progettuale di cui all'art. 13 comportante il mancato rispetto della documentazione progettuale dichiarati, il Comune incamera l'ammontare della polizza fidejussoria.

Tale importo viene ascritto in apposito capitolo di spesa del bilancio comunale e destinato alla realizzazione di opere pubbliche di compensazione e/o mitigazione ambientale anche in aree non contigue limitrofe all'intervento, comunque all'interno del territorio comunale.

La mancata asseverazione da parte del Direttore dei Lavori della "Verifica AQE" comporta l'esecuzione di quanto previsto dal comma 2 del presente articolo.

## **PARTE SETTIMA**

### **SISTEMA AMBIENTALE**

#### **Articolo 22 – Pista ciclopedonale**

Struttura viabilistica, qualora prevista, dove valgono le seguenti disposizioni, salvaguardando e vietando:

le modifiche di qualsiasi natura, fatte salve le normali operazioni di manutenzione al reticolo stradale interponderale esistente, che alterino gli andamenti plano-altimetrici della viabilità stessa;

la realizzazione di pavimentazioni impermeabili della viabilità “esistente non asfaltata” alla data di adozione del presente P.R.G.. Gli Enti Superiori possono concorrere alla manutenzione di tale viabilità ferme restando le caratteristiche geometriche del manufatto;

la chiusura dei fossi di guardia al reticolo stradale;

l'eliminazione della vegetazione arborea ed arbustiva.

La realizzazione delle piste ciclabili dovrà essere eseguita in armonia con quanto contenuto nel “Manuale per la progettazione di itinerari ed attrezzature ciclabili” edito dalla Regione Veneto nel 1992.

#### **Articolo 23 – Fascia di attenuazione dell'impatto della viabilità comunale e intercomunale**

Trattasi di viabilità diversa da quella di cui all'articolo successivo.

L'intorno di tale viabilità dovrà essere sistemato in modo da assorbire la presenza dell'infrastruttura nel paesaggio circostante, attenuare l'inquinamento da rumore e mitigare gli impatti connessi all'esercizio del traffico.

Per tali interventi valgono le seguenti indicazioni:

- formare gli spazi a vegetazione arborea ed arbustiva per spessori consistenti, distribuita in forma discontinua ed irregolare lungo il tracciato al fine di dissolvere l'effetto di linearità prodotto dall'infrastruttura nel passaggio;
- mantenere i punti di visibilità dall'infrastruttura verso il paesaggio circostante;
- adottare la scelta di specie arboree compatibili con il grado di inquinamento dell'infrastruttura.

Gli interventi di attenuazione sono attuati, previo convenzionamento o accordi di programma, fra Società concessionarie, Enti competenti e le Amministrazioni Locali interessate.

Va comunque sempre valutata la salvaguardia degli utenti della viabilità, impedendo che in caso di particolari situazioni meteorologiche non ci siano notevoli invasioni di foglie o altro sulle carreggiate stradali, tali da creare pericolo per la circolazione veicolare.

## **Articolo 24 – Strade e strade a traffico limitato**

Trattasi di strade interne al sistema agricolo, le quali dovranno essere mantenute secondo l'esistente, operando sulle stesse con manutenzioni che adopereranno materiali naturali (ghiaia nel caso di strade bianche).

Qualora si rendesse necessario l'asfaltatura di strade bianche risulterebbe opportuno che il manto d'asfalto fosse localizzato nella sola parte centrale, lasciando quindi gli spazi laterali in terra battuta e ghiaia.

L'asfalto deve essere di tipo fonoassorbente.

E' vietata l'aratura dei terreni ad una distanza inferiore di 1m dalle strade di uso pubblico.

## **Articolo 25 – Piazzole di sosta e ristoro**

Trattasi di aree di sosta lungo particolari percorsi pedonali, ciclabili e motorizzati preposte alla sosta delle persone e dei mezzi. L'organizzazione sarà da effettuarsi con panchine in legno e, dove ritenuto favorevole, con tavoli sempre in legno, ciò per l'effettuazione della ristorazione.

Gli spazi per il ristoro potranno essere coperti con manti in legno o canna palustre idoneamente inseriti nell'ambiente. A corredo di tali aree ci possono essere adeguati ambiti attrezzati per la dimora dei veicoli, inoltre andrà valutato caso per caso il tipo di piantumazione di siepi ed alberature necessarie.

Dovranno trovar posto altresì un adeguato numero di contenitori portarifiuti.

## **Articolo 26 – Sicurezza stradale**

Ai fini della sicurezza stradale è da prescrivere che gli accessi carrai siano attrezzati con aperture con comando a distanza, od in alternativa con l'arretramento dell'accesso rispetto alla strada e/o al marciapiede di almeno 5,00 ml.

Valgono le norme di cui all'art. 49 del R.E:

## **Articolo 27 - Piantumazioni di alberature per la nuova edificazione**

Nel caso di nuova edificazione dovrà essere riservato un terreno per la messa a dimora di alberature tipiche del luogo, nella misura minima del 50% dell'area resa impermeabile.

## **Articolo 28 - Corsi d'acqua, canali, fossati e pozzi**

Obiettivo del presente articolo è la sistemazione idraulica per la salvaguardia del territorio, fatte salve le prerogative del competente Consorzio di Bonifica in materia.

Si attuano inoltre le seguenti direttive e prescrizioni nella gestione dei corsi d'acqua, canali e fossati:

è vietata qualsiasi alterazione dei tracciati e delle sezioni dei corsi d'acqua, dei canali e delle canalette, e dei fossati esistenti. Le rive e le sponde dei predetti corsi d'acqua, canali e fossati non devono essere rivestite con materiali non naturali;

al fine di non restringere o ostacolare il normale deflusso delle acque sono vietate le piantagioni di qualsiasi genere lungo le sponde interne, ad esclusione delle opere necessarie alla tutela dell'integrità degli argini attuate con tecnica propria dell'ingegneria naturalistica;

la funzionalità di corsi d'acqua, canali e fossati sarà mantenuta con operazioni periodiche di pulizia e manutenzione;

è vietato l'interramento mediante tombinamento di corsi d'acqua, canali, canalette e fossati; la realizzazione di accessi alle abitazioni, qualora necessaria, sarà garantita con la posa in opera di manufatti "a ponte" aventi una lunghezza massima, sul corso d'acqua, di ml.5,00;

è sempre vietata l'apposizione di cartelli pubblicitari lungo i corsi d'acqua naturali e/o di bonifica agraria, mentre è consentita quella afferente alle strutture del corso d'acqua e al Codice della Strada;

nella messa a dimora dei soggetti arborei e arbustivi in prossimità dei corsi d'acqua, fossi e canali valgono le direttive e distanze imposte dal competente Consorzio di Bonifica, quelle del Codice Civile in materia di confine e quelle del Codice della Strada;

nella realizzazione di recinzioni di qualunque genere, siano essi afferenti a fondi privati che pubblici, deve essere garantito comunque il passaggio lungo l'argine per le operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria da parte dei soggetti preposti. Sono pertanto vietate le recinzioni di qualsiasi tipo poste a distanza inferiore a ml. 6,00 dal ciglio del corso d'acqua, canale o fosso;

è vietato realizzare opere o accumulare materiale in alveo che impediscano il regolare deflusso delle acque, nonché gettare o depositare nei corsi d'acqua rifiuti di qualsiasi genere.

è fatto obbligo che i fossi e canali situati fra le proprietà private siano tenuti costantemente sgombri al fine di non pregiudicarne la capacità di deflusso;

i fossi privati di scolo che fossero incapaci di contenere l'acqua che in essi si riversa dovranno, a cura e spese dei proprietari, sentito il competente Consorzio di Bonifica, essere risezionati.

nelle zone di tutela assoluta è vietata qualsiasi attività ad eccezione della coltivazione a prato non concimato;

nelle zone di protezione sono vietate le seguenti attività: aree per il deposito o l'accumulo di rifiuti, scarichi o materiali di demolizione; industrie per la lavorazione di prodotti bituminosi; autolavaggio; stazioni di servizio; materiali da costruzione e vendite di questi prodotti; cimiteri; deposito, vendita o sintesi di prodotti chimici; industrie per il montaggio di circuiti elettrici; industrie di galvanoplastica; negozi di pesticidi, derattizzazione ecc.; deposito o produzione di fertilizzanti; fonderie, fornaci; garages per la riparazione e manutenzione di autoveicoli, incluse le operazioni di verniciatura; aree su strade principali per il deposito di sali antigelo; aree per il deposito di rifiuti liquidi industriali; aree per rottami e cimiteri per le macchine; industrie per la lavorazione dei metalli; industrie estrattive; reparti per l'assistenza ed il montaggio dei motori; produzione di vernici; deposito e lavorazione di prodotti petroliferi; studi fotografici incluso sviluppo di pellicole e di fotografie; lavorazione di materie plastiche; industrie poligrafiche; industrie cartarie; luoghi per l'eliminazione delle acque di scarico; deposito, lavorazione od eliminazione di materiali tossici; serbatoi sotterranei di prodotti petroliferi ad uso industriale, commerciale, residenziale od "altro".

## **Articolo 29 manutenzione degli elementi della trama paesaggistica e ambientale**

Il PI individua:

- a) la zona agricola di prevalente interesse paesaggistico-ambientale
- b) le aree a vocazione agricola specializzata
- c) i corridoi ecologici blue ways
- d) contesto figurativo di Villa Giustiniani

a) Il P.I. individua l'ambito paesaggistico della zona agricola in cui tutelare la trama del reticolo idrografico delle bonifiche, siepi, filari, sistemi vegetali lineari, ovvero elementi naturali o di origine antropica, disposti lungo le aree coltivate o a margine dei sistemi urbani. Trattasi di elementi lineari atti al collegamento con i "corridoi ecologici principali e secondari", con funzione di creare una rete ecologica di mitigazione.

Tali elementi andranno conservati mediante interventi manutentivi e di integrazione mediante l'inserimento di essenze autoctone.

In tali ambiti, sono vietati tutti gli interventi che possano portare alla distruzione o all'alterazione negativa del bene protetto. Interventi diversi, nel rispetto della disciplina di zona, possono essere ammessi previo nulla osta da parte delle competenti autorità o, se non richiesto obbligatoriamente, sono comunque subordinati a preventivo parere favorevole del Comune.

L'abbattimento di alberi con diametro superiore a 40 cm. misurato all'altezza di 1,30 m. da terra deve essere comunicato agli Uffici Comunali competenti a mezzo lettera in carta semplice e documentazione fotografica. L'abbattimento si ritiene autorizzato se l'Amministrazione non esprime parere contrario entro 20 giorni dal ricevimento della comunicazione. Sono esclusi gli interventi di legnatico e su alberi da frutto. Le piante abbattute dovranno essere sostituite con altrettanti esemplari.

b) Per gli ambiti della produzione agricola sono da sviluppare le attività sostenibili legate alle diverse vocazioni riscontrate (floro-vivaistica, orticola, frutticolo, viticolo), attraverso la valorizzazione dei prodotti locali, con l'utilizzo anche delle misure previste dal PSR 2007-2013 opportunamente coordinate dal Comune con il contributo alle organizzazioni di categoria.

Il Comune promuove azioni preordinate alla divulgazione della tipicità dei prodotti, tutelando e valorizzando le aziende agricole presenti nel territorio, nei loro molteplici aspetti.

All'interno di tale aree deve essere conservata l'integrità della trama agraria e paesaggistica tutelando gli elementi esistenti quali ambiti ad elevata naturalità, gruppi arborei, filari e siepi campestri, alberature di pregio naturalistico e ambientale rappresentati alla tav. B.2.4 del PAT (indagine agronomica, carta del paesaggio agrario)

Negli aree rurali a vocazione agricola specializzata sono ammessi esclusivamente eventuali interventi di cui all'art. 44 della L.R. 11/2004 per lo sviluppo degli insediamenti aziendali esistenti in ambito rurale limitrofo qualora il rispetto delle distanze minime lo renda necessario, nonché le serre fisse, gli impianti volti alla forzatura e protezione delle colture, gli impianti di acqua coltura, e comunque con particolare riguardo all'attenuazione dell'impatto ambientale e alla limitazione di consumo della superficie agraria utilizzata preesistente.

#### **produzioni vegetali:**

adozione di razionali avvicendamenti colturali che consentano una maggiore efficienza nell'uso dei nutrienti da parte delle colture;

mantenimento di una copertura vegetale nel terreno anche nel periodo che trascorre tra la raccolta di una coltura e la semina di quella successiva;

ricorso a tecniche innovative nella lavorazione del terreno che comportano, nel medio-lungo periodo, un incremento del contenuto di sostanza organica del terreno: lavorazione a due strati, lavorazioni ridotte, semina su sodo, inerbimento dei frutteti;

razionalizzazione delle tecniche di concimazione mediante: 1) calcolo della dose ottimale di concime sulla base delle esigenze nutrizionali della specie coltivata e delle rese produttive ottenibili nell'ambiente in cui si opera, della dotazione in elementi nutritivi del terreno e della fertilità residua lasciata dalla precedente coltura; 2) distribuzione dell'azoto in prossimità della fase di massimo assorbimento da parte della coltura; 3) distribuzione localizzata del fosforo;

adozione di criteri di difesa integrata per il controllo delle malerbe volti a: 1) sostituire, dove possibile, i trattamenti chimici preventivi (pre-semima e pre-emergenza) con interventi in post-emergenza calibrati in funzione dell'infestazione reale; 2) adottare misure preventive volte a limitare la diffusione delle infestanti (avvicendamenti colturali equilibrati, sfalcio della vegetazione nelle aree incolte, ecc); 3) localizzare i trattamenti chimici ed integrare con lavorazioni meccaniche (sarchiature e/o rincalzature); 4) impiegare erbicidi a basso impatto ambientale; 5) ricorrere in post-emergenza a miscele di erbicidi a dosi ridotte attivate con sinergizzanti;

impostazione della difesa integrata dai parassiti animali e vegetali sulla base dei seguenti criteri: 1) rispetto di alcune misure preventive (avvicendamento colturale, concimazioni e irrigazioni equilibrate, ecc.); 2) scelta, dove possibile, di varietà resistenti o tolleranti alle avversità; 3) effettuare interventi chimici solo al superamento della soglia d'intervento; 4) rispettare la fauna utile (predatori e parassitoidi) e ricorrere a mezzi biologici (ad es. *Bacillus thuringensis*) e biotecnici (ad es. ferormoni); 5) impiegare prodotti chimici selettivi e con profilo eco-tossicologico favorevole;

predisposizione degli interventi di irrigazione e di regimazione delle acque in eccesso con accorgimenti che comportino una riduzione della velocità di scorrimento superficiale e del volume delle acque in eccesso defluenti verso i corpi idrici (superficiali e sotterranei);

valutazione dell'opportunità, anche ai fini di una razionalizzazione dell'uso delle risorse idriche, di sostituire i sistemi di distribuzione a scorrimento con impianti a pioggia e, per le colture specializzate (ad es. vigneti e frutteti), con impianti a microportata di erogazione.

### **produzioni animali:**

adozione di tecniche a basso impatto ambientale in merito alle strutture dell'allevamento, allo stoccaggio e trattamento dei reflui;

definizione delle dosi, dell'epoca e delle modalità di distribuzione nella fase di utilizzazione agronomica dei reflui zootecnici, come da regolamento comunale, sulla base 1) delle esigenze nutrizionali delle colture e delle caratteristiche pedoclimatiche e idrogeologiche dell'ambiente in cui si opera; 2) dei periodi di massimo assorbimento della coltura e quindi di massimo assorbimento di azoto (compatibilmente con le altre operazioni colturali); 3) delle motivazioni agro-ambientali che raccomandano di evitare lo spargimento durante la stagione invernale (dicembre - febbraio), su suolo innevato, gelato o saturo d'acqua, in giornate piovose e in giornate che precedono eventi piovosi, in avanzato stadio di maturazione della pianta, sui suoli a coltivazione orticola in atto, i cui raccolti siano destinati ad essere consumati crudi da parte dell'uomo;

razionalizzazione delle modalità di distribuzione dei liquami, evitando l'uso di irrigatori a lunga gittata nei terreni distanti meno di 100 metri dalle case di civile abitazione.

c) Corridoi ecologici. Il P.I. individua come corridoi ecologici:

I corridoi ecologici connessi a corsi d'acque (blueways) rappresentano luoghi particolare valore ambientale, paesaggistico e naturale, in tali ambiti sono vietati interventi che contrastano con la condizione naturale dei luoghi, che andrà mantenuta e valorizzata anche mediante inserimento di percorsi naturalistici e di visitazione. Gli interventi ammessi dovranno essere volti alla ricostituzione della vegetazione ripariale arbustiva ed arborea, compatibilmente con le esigenze di tutela idraulica del territorio e di gestione delle opere di difesa, nonché la continuità del corridoio stesso, laddove interrotta.

Sono ambiti prioritari per l'applicazione degli incentivi regionali e comunitari, per interventi agro ambientali

d) contesto figurativo di Villa Giustiniani

All'interno di queste zone sono vietati attività e interventi che possano comportare il deterioramento delle caratteristiche di naturalità e biodiversità e della monumentalità riconosciuta. In tali ambiti, sono vietati tutti gli interventi che possano portare alla distruzione o all'alterazione negativa del bene protetto. Interventi diversi, nel rispetto della disciplina di zona, possono essere ammessi previo nulla osta da parte delle competenti autorità o, se non richiesto obbligatoriamente, sono comunque subordinati a preventivo parere favorevole del Comune.

### **Articolo 30 - Indirizzi generali di tutela ambientale**

In tutte le Z.T.O. devono essere salvaguardati gli insiemi vegetazionali di pregio, sia come gruppi arborei che come siepi (corridoi ecologici).

E' favorito l'incremento del verde secondo i criteri che seguono:

le trasformazioni e le utilizzazioni ammissibili dal presente P.I. non devono comportare alterazioni degli equilibri fisico-morfologici esistenti o modificazioni irreversibili dei rapporti tra ecosistemi e tra componenti di questi; ogni intervento di trasformazione, tanto fisica quanto funzionale, deve essere orientato a produrre il minimo impatto ambientale e paesistico, tendendo a ridurre al minimo la sottrazione di territorio alle dinamiche naturali o alla utilizzazione a scopo colturale;

le trasformazioni e le utilizzazioni ammissibili devono garantire la tutela di situazioni ambientali di particolare valenza naturalistica e, ove richiesto, il ripristino delle situazioni ambientali originarie o comunque di un soddisfacente equilibrio ambientale;

devono essere rispettati gli assetti morfologici tradizionali delle diverse parti del territorio comunale, in particolare gli assetti poderali e i tracciati stradali nella zona agricola in cui sono evidenti le testimonianze della centuriazione romana;

deve essere incrementata la piantumazione e la messa a dimora di alberi e siepi, sia attraverso l'intervento pubblico sia attraverso l'intervento privato; andrà privilegiata la formazione di gruppi di alberi e di filari multipli. Nelle nuove piantumazioni e nelle sostituzioni di essenze arboree ed arbustive, si dovranno utilizzare esemplari di specie autoctone o alloctone tradizionali di cui al seguente elenco:

Nome scientifico	Nome comune
<i>Acer campestre</i>	acero campestre
<i>Acer pseudoplatanus</i>	acero di monte
<i>Acer platanoides</i>	acero riccio, platanaria
<i>Alnus glutinosa</i>	ontano nero
<i>Carpinus betulus</i>	carpino bianco
<i>Celtis australis</i>	bagolaro, spaccasassi
<i>Cornus sanguinea</i>	sanguinello/a
<i>Corylus avellana</i>	nocciolo
<i>Crataegus oxyacantha</i>	biancospino
<i>Euonymus europaeus</i>	fusaggine, evonomo
<i>Frangula alnus</i>	frangola
<i>Fraxinus excelsior</i>	frassino maggiore
<i>Fraxinus ornus</i>	orniello
<i>Fraxinus oxyphylla</i>	frassino ossifillo
<i>Juglans regia</i>	noce nazionale
<i>Ligustrum vulgare</i>	ligustrello, olivella
<i>Morus alba</i>	gelso
<i>Morus nigra</i>	gelso
<i>Ostrya carpinifolia</i>	carpino nero
<i>Platanus s.p.</i>	platano
<i>Populus alba</i>	pioppo bianco
<i>Populus nigra</i>	pioppo nero
<i>Prunus avium</i>	ciliegio selvatico
<i>Prunus spinosa</i>	prugnolo, pruno selvatico
<i>Quercus robur</i>	farnia
<i>Rosa canina</i>	rosa di macchia
<i>Salix alba</i>	salice bianco
<i>Salix cinerea</i>	salice cinereo, grigio
<i>Sorbus torminalis</i>	ciavardello
<i>Tilia platyphyllos</i>	tiglio
<i>Tilia cordata</i>	tiglio selvatico
<i>Ulmus minor</i>	olmo campestre
<i>Viburnum lantana</i>	lantana

è fatto divieto di abbattere esemplari di alto fusto esistenti, salvo che per comprovate ragioni filosanitarie; in tal caso si dovrà provvedere al ripristino dell'alberatura esistente; i filari arborei verranno mantenuti e/o ripristinati secondo l'originario sesto tra soggetti;

gli strumenti urbanistici attuativi provvedono all'assetto dell'arredo urbano e della sistemazione del verde pubblico attraverso apposite norme ed elaborati grafici di progetto. In sede di concessione edilizia sarà verificato il rapporto tra l'intervento proposto ed il verde esistente mediante la predisposizione di un apposito elaborato grafico nel quale sia evidenziato il nuovo assetto delle aree scoperte. Le verifiche di compatibilità dovranno altresì prevedere la salvaguardia di eventuali viste panoramiche e/o particolari con visuali.

## **ii. paesaggi di connessione tra l'edificato urbano e la zona agricola**

Appartengono a tale ambito le aree a ridosso dell'edificato urbano e la zona agricola, per il quale si dettano le seguenti disposizioni:

le aree appartenenti alle Zone Urbane (A – B – C – D – Aree a Servizi) a ridosso della Zona Agricola dovranno essere sistemate con piantumazioni di alberature e siepi nel rispetto delle distanze dettate dal Codice Civile;

l'area agricola a ridosso delle Zone Urbane dovrà favorire la creazione di una fascia cuscinetto di almeno 3,00 m con coltivazione a prato atta a consentire eventuali percorsi naturalistici.

Per la eventuale realizzazione di tali spazi dovranno contribuire chi interviene nell'area urbana, secondo parametri di indennizzo dettati dal Comune, e le Pubbliche Amministrazioni con la ricerca di ulteriori indennizzi a favore dell'agricoltura.

## **Art. 31 – Indirizzi tecnici per un'agricoltura a basso impatto ambientale**

La finalità di tutela del suolo, delle risorse idriche superficiali e sotterranee e delle risorse paesaggistiche necessita l'adozione di tecniche agronomiche e di gestione del territorio in grado di limitare l'impatto ambientale dell'attività agricola e riguardanti: I) le produzioni vegetali; II) le produzioni animali; III) la gestione delle aree di bordo degli appezzamenti; IV) manutenzione e pulizia di fossi e scoline; V) la viabilità rurale; VI) la sistemazione delle aree di pertinenza delle aziende agricole.

Verranno incentivati nei diversi settori di intervento i seguenti indirizzi tecnici:

### **gestione delle aree di bordo degli appezzamenti:**

attuazione di interventi mirati volti a non spingere la lavorazione e la coltivazione del terreno fino al margine estremo degli appezzamenti adiacenti ai corsi d'acqua e alle strade. Va prevista la possibilità di lasciare all'inerbimento spontaneo, o alla semina con miscuglio idoneo e sfalcio periodico, una fascia non lavorata di ampiezza di almeno 4 m per i corsi d'acqua e di 1m per le strade. I medesimi benefici di riduzione delle perdite di lisciviazione superficiale e profonda di nutrienti ed altre sostanze dal campo verso il corso d'acqua possono essere ottenuti anche attraverso la piantumazione delle medesime aree.

### **manutenzione e pulizia di fossi e scoline**

attuazione di programmi per il mantenimento di una efficiente rete di fossi e scoline attraverso: 1) pulizia periodica per il mantenimento dell'invaso; 2) sfalcio o lavorazione delle due sponde in momenti temporali diversi per evitare uno spoglio contemporaneo; 3) una forte limitazione nell'uso di prodotti chimici per le operazioni di diserbo scegliendo

eventualmente quelli a rapida degradazione; 4) il divieto di bruciare la vegetazione delle sponde.

### **sistemazione delle aree di pertinenza delle aziende agricole**

valorizzazione di corti, cortili ed aree di pertinenza delle aziende agricole corredando la progettazione degli interventi edilizi con indicazioni relativamente alla rimozione di strutture incongrue eventualmente presenti, alla valorizzazione degli elementi vegetali, all'utilizzo di materiali di pavimentazione, alla sistemazione di recinzioni e arredi esterni. In particolare: 1) le nuove recinzioni dei fondi rustici devono essere formate da siepi vive di specie vegetali locali con eventuale rete metallica e zoccolo

se trattasi di attività zootecnica dovranno essere previste idonee protezioni e/o mascheramenti arborei dei manufatti mediante l'utilizzo di specie d'altofusto della tradizione agricola locale.

### **Articolo 32 - Criteri di tutela e riqualificazione della vegetazione sul territorio agricolo**

Si dettano alcune indicazioni di tutela e riqualificazione della vegetazione naturale presente sul territorio agricolo, e applicabili alle aree del territorio comunale definite di connessione naturalistica di secondo grado .

Le norme sono applicabili a tutte le emergenze floristiche , nonché agli elementi vegetali di seguito definiti (indicati con e.v. nel prosieguo):

alberi isolati con una circonferenza del tronco di almeno 100 cm misurata ad una altezza di 130 cm. Se l'attaccatura della chioma è inferiore a tale altezza la misura viene effettuata immediatamente sotto l'attaccatura della chioma. Nel caso di ceppaie con più tronchi o di fusti policormici si considera la circonferenze del tronco più grosso.

filari: successione lineare di individui arborei a sesto regolare con composizione mista o pura, sottoposti a governo ad altofusto e composta da almeno tre soggetti;

siepi: associazione lineare di specie arboree e/o arbustive sviluppate per una lunghezza di almeno 10 m;

gruppi o macchie di alberi: area coperta da vegetazione arborea o arboreo-arbustiva, di forma varia, con presenza di vegetazione caratterizzata dall'assenza di caratteri di artificiosità quali sestri d'impianto regolari e/o densità omogenee.

Non sono soggetti alle seguenti norme:

gli impianti di arboricoltura specializzata da frutto (ad eccezione di noci, noccioli ed alberi da frutto non più utilizzati a scopo produttivo);

gli impianti di arboricoltura specializzata da legno;

i vivai;

la vegetazione di giardini e parchi privati.

### **misure vietate**

E' vietato rimuovere, distruggere, danneggiare o modificare in modo essenziale gli e.v. nei loro elementi costitutivi (parte aerea e parte epigea). Non rientrano tra le misure vietate le normali operazioni di manutenzione (potatura, spollonatura, tramarratura etc.) ordinaria o straordinaria volte alla rinnovazione degli e.v..

E' sempre vietata la capitozzatura degli alberi isolati e dei soggetti arborei nei filari, ad eccezione delle specie della tradizione agraria (salici e gelsi).

Per le siepi e per le macchie boscate è ammesso il taglio annuale delle piante con l'obbligo del rilascio di almeno un pollone per ciascuna ceppaia e la sostituzione dei soggetti morti (es. ceppaie esaurite) nel rispetto dell'elenco di cui all'art. 56, lettera d).

Sono consentiti gli interventi indispensabili a scongiurare un pericolo immediato, del quale deve comunque essere fornita prova documentale, con l'obbligo comunque della notifica entro 30 gg all'Ufficio Tecnico comunale.

### **eccezioni**

I divieti di cui al punto I., commi 1 e 2, non si applicano quando:

le piante possono provocare danni a persone o cose;

trattasi di piante malate e la loro conservazione non sia possibile;

è impedita o gravemente limitata una utilizzazione ammessa dalle norme urbanistiche;

norme di diritto pubblico obbligano il proprietario a rimuovere o modificare gli e.v.;

il divieto conduca ad un rigore imprevisto e l'esenzione sia conciliabile con il pubblico interesse.

Il riconoscimento di una deroga viene concesso per iscritto previa presentazione all'Ufficio Tecnico di:

relazione illustrativa, a firma di tecnico abilitato in materia, delle motivazioni a favore della deroga con la specifica delle specie e dei caratteri morfometrici (diametro, altezza, fisionomia) nonché di eventuali altri elementi informativi ritenuti utili per una migliore valutazione qualitativa degli e.v.;

planimetria in scala adeguata (1:100 o 1:500) con indicata l'esatta collocazione degli e.v. interessati alla deroga;

idonea documentazione fotografica.

L'autorizzazione alla deroga può essere legata a disposizioni accessorie da parte dell'Ufficio Tecnico. In particolare al richiedente può essere imposto di piantare e mantenere a sue spese piante di determinate specie e dimensioni, scelte fra quelle elencate all'art. 40, lettera d), in sostituzione di quelle rimosse. La deroga può essere concessa con clausola della revoca o della scadenza.

Sulle deroghe il Comune decide entro 60 gg dal ricevimento della richiesta.

### **protezione degli elementi vegetali nelle procedure di permesso di costruire**

Ogni richiesta di concessione edilizia per interventi di nuova edificazione negli ambiti di applicazione delle presenti norme (deve essere corredata, per l'area di pertinenza interessata dall'intervento:

relazione illustrativa e planimetria in scala adeguata (1:100 o 1:500) dove viene riportata l'esatta collocazione degli e.v. con la specifica della specie e dei caratteri morfometrici (diametro, altezza, fisionomia) nonché di eventuali altri elementi informativi ritenuti utili per una migliore valutazione qualitativa dei medesimi;

idonea documentazione fotografica.

Il Comune in fase di rilascio della concessione edilizia può prescrivere al proprietario misure per la cura, la manutenzione e la difesa degli e.v..

Può essere prescritta, in sede di Permesso di Costruire, la sistemazione degli spazi esterni di diretta pertinenza dell'edificio al fine di tutelare e riqualificare gli spazi stessi, mediante in recupero degli elementi di valore storico ed artistico o di particolare interesse per le tecniche costruttive usate; Possono altresì essere prescritti interventi volti alla messa a dimora di nuovi elementi vegetali scelti dall'elenco di specie previsto all'art. 40, lettera d).

#### Art. 50- Norme per la difesa della vegetazione nei cantieri

Al fine di salvaguardare quanto più possibile la vegetazione esistente nelle aree di pertinenza di fabbricati soggetti ad interventi edilizi si adottano le seguenti misure:

Per impedire danni meccanici e non provocati dai lavori di cantiere, le superfici occupate da soggetti vegetali devono essere opportunamente recintate, per una distanza non inferiore a ml. 1,5 dal fusto.

Nell'ambito delle suddette superfici sono inoltre vietati i versamenti di sostanze tossiche e nocive ed altre sostanze aventi un effetto consolidante sul suolo.

Fonti di calore (fuochi, impianti, ecc.) devono essere collocati a ad una distanza non inferiore a m. 10 dal fusto degli alberi e arbusti presenti in cantiere.

Attorno ai soggetti arborei e alto-arbustivi è necessario salvaguardare per quanto possibile il vecchio orizzonte radicale. Laddove ciò non fosse possibile è necessario prevedere la creazione di settori di areazione, alternati a settori di terriccio, destinati allo sviluppo del nuovo orizzonte radicale. I settori di areazione, realizzati con materiale adatto a costituire uno strato drenante (ad es. ghiaia, pietrisco, sabbia) fino al livello finale della ricarica, devono coprire una percentuale della superficie del suolo, estesa almeno m. 1,5 attorno alla chioma dell'albero, pari almeno ad 1/3, per specie dotate di apparato radicale profondo, e ad 1/2, per specie dotate di apparato radicale superficiale.

Nel caso in cui si proceda ad effettuare abbassamenti del suolo, il livello preesistente del suolo non può essere alterato all'interno di una superficie estesa almeno per tutta l'area d'insidenza della chioma degli alberi, per salvaguardare la rete delle radici sottili.

Ove possibile gli scavi di terreno saranno eseguiti ad una distanza dal tronco non inferiore a m. 2,5. In ogni caso le radici eventualmente soggette a taglio dovranno essere recise in modo netto e la ferita ricoperta subito con un prodotto cicatrizzante.

Nel caso in cui vengano costruite murature ad una distanza inferiore a m. 1,5 dal tronco di alberi, si devono realizzare fondamenta discontinue, su plinti a distanza, l'uno dall'altro, non inferiore a m. 1,5.

Qualora attorno agli alberi si realizzano pavimentazioni impermeabili (ad es. asfalto o calcestruzzo), si deve lasciare aperta almeno la metà della superficie estesa a m. 1,5 attorno alla linea di proiezione della chioma degli alberi, nel caso di piante con apparato radicale profondo, ovvero l'intera superficie, nel caso di piante con apparato radicale superficiale.