



Comune di Agna
Regione del Veneto
Provincia di Padova

P.I.

1° Piano degli Interventi
art. 17 LR n°11/2004

elaborato P08B - adozione

adozione - DCC.
approvazione - DCC.

Febbraio 2024

Prontuario per la qualità
architettonica e ambientale (PQAMA)

Progettista:

GianLuca Trolese - urbanista

Gruppo di lavoro:

Gianluca Gallato - urbanista
Thomas Rossi - dott. forestale
:





PRONTUARIO PER LA QUALITÀ ARCHITETTONICA E AMBIENTALE

Elaborato P08B

TITOLO I – NORME GENERALI.....	5
Articolo 1 Disposizioni generali.....	5
Articolo 2 Funzione del prontuario.....	5
TITOLO II – LINEE GUIDA: PROGETTAZIONE URBANISTICA ATTUATIVA E OPERE DI URBANIZZAZIONE.....	6
Articolo 3 Viabilità, aree di sosta e percorsi ciclopedonali (I).....	6
Articolo 4 Barriere antirumore (I).....	16
Articolo 5 Aree Verde (I).....	16
Articolo 6 Essenze arboree (I/P).....	18
Articolo 7 Illuminazione artificiale nelle aree aperte (I).....	23
Articolo 8 Suolo (I).....	24
Articolo 9 Reti e impianti tecnologici (I).....	24
TITOLO III – LINEE GUIDA: PROGETTAZIONE ATTUATIVA IN AMBITO RESIDENZIALE.....	25
Articolo 10 Orientamento degli edifici (P).....	25
Articolo 11 Forma dell'edificio e involucro – Indice di compattezza (I).....	25
Articolo 12 Fonti di energia rinnovabile (I).....	26
Articolo 13 Serre bioclimatiche (I).....	26
Articolo 14 Antenne (I/P).....	27
Articolo 15 Impiantistica (I):.....	27
TITOLO IV – LINEE GUIDA: PROGETTAZIONE ATTUATIVA IN AMBITO PRODUTTIVO.....	28
Articolo 16 Inserimento paesaggistico e opere di mitigazione (I):.....	28
Articolo 17 Emissioni in atmosfera (I):.....	28
Articolo 18 Rumore (I):.....	28
Articolo 19 Contenimenti dei consumi energetici(I):.....	29
TITOLO IV – LINEE GUIDA: CARATTERI GENERALI DELL'EDIFICAZIONE IN ZONA AGRICOLA.....	31
Articolo 20 Indicazioni generali (I).....	31
Articolo 21 Interventi di trasformazione del territorio agricolo(I/P).....	31
Articolo 22 Edifici rurali residenziali (I/P).....	32



Articolo 23	Strutture agricolo-produttive (l)	33	
Articolo 24	Forme edilizie tradizionali (l).....	33	
TITOLO V – LINEE GUIDA: TUTELA AMBIENTALE E DEL PAESAGGIO AGRARIO 37			
Articolo 25	Corridoi ecologici urbani (l).....	37	
Articolo 26	Trattamento delle aree scoperte (l).....	38	
Articolo 27	Recinzioni (l).....	39	
TITOLO VI - PIANO COLORE			40
Articolo 28	Indirizzi generali (l)	40	
Articolo 29	Il colore nelle zona storica "A" e negli edifici tutelati con grado di protezione art. 40 LR. 11/2004 (l).....	41	
Articolo 30	Tavolozza dei colori nelle zona storica "A" e negli edifici tutelati con grado di protezione art. 40 LR. 11/2004 (l)	42	
Articolo 31	Intonaci e tinte di facciata: nelle zona storica "A" negli edifici tutelati con grado di protezione art. 40 LR. 11/2004 (l)	45	

TITOLO I – NORME GENERALI

Articolo 1 Disposizioni generali

1. Il Prontuario per la qualità architettonica e la mitigazione ambientale di seguito denominato Prontuario è previsto all'art. 17 della LR. 11/2004 tra gli elaborati costituenti il Piano degli Interventi.
Il Prontuario costituisce parte integrante del Piano degli Interventi (PI) e delle sue Norme Tecniche Operative (NTO).

Articolo 2 Funzione del prontuario

1. Coerentemente con gli obiettivi generali del Piano di Assetto del Territorio di incentivazione alla realizzazione di edilizia con contenuti di risparmio energetico e sostenibilità ambientale e il principio della qualità architettonica, il presente Prontuario indica le misure per migliorare la qualità dell'abitare e il rendimento energetico degli edifici.
2. Fermo restando la possibilità da parte dell'Amministrazione comunale dell'uso del convenzionamento e di procedure di evidenza pubblica, l'incentivazione dell'edilizia di qualità ecosostenibile potrà essere attivata con una successiva integrazione al presente prontuario che preciserà le misure di sostenibilità ambientale in edilizia definendo:
 - l'ambito di applicazione delle misure sostenibili specifiche per gli interventi di nuova costruzione, di ristrutturazione e per gli interventi sul patrimonio esistente;
 - le misure applicative obbligatorie e quelle volontarie;
 - le condizioni di incentivazione e gli incentivi da adottare nell'applicazione delle misure, sotto forma di:
 - crediti edilizi in termini volumetrici;
 - favorevoli condizioni per l'accorpamento e/o ampliamento dei volumi;
 - riduzione degli oneri amministrativi;
 - scomputo di superficie e di volume;
 - etichette di certificazione di qualità.
3. **Il Prontuario contiene indirizzi (I) e prescrizioni progettuali (P):**
 - gli indirizzi possono essere disattesi previa specifica motivazione che giustifichi le ragioni dello scostamento;
 - le prescrizioni sono vincolanti nei termini precisati da ciascuna norma e integrano le NTO .
4. Nel caso in cui non sia diversamente specificato, la norma si intende di indirizzo.
5. E' comunque fatta salva l'applicazione delle norme di legge.

TITOLO II – LINEE GUIDA: PROGETTAZIONE URBANISTICA ATTUATIVA E OPERE DI URBANIZZAZIONE

Articolo 3 Viabilità, aree di sosta e percorsi ciclopedonali (I)

1. Strade:

Per le strade di nuovo impianto devono essere osservate le dimensioni relative a ciascuno dei materiali semplici costitutivi; in caso di ristrutturazione le dimensioni esistenti devono essere ricalibrate. In particolare si deve operare il restringimento, con allargamento dei marciapiedi, delle carreggiate alle dimensioni minime consentite dal tipo di traffico previsto. La carreggiata stradale si compone: di marciapiedi, di piste ciclabili, di elementi di separazione e di margine come le fasce di connessione verdi (alberature isolate, filari, siepi e barriere) e gli spartitraffico, di spazi pedonali, di bande polivalenti, di banchine, di corsie veicolari di transito e di servizio. L'illuminazione deve rispondere ai criteri stabiliti nello schema di piano dell'illuminazione cittadina.

2. Percorsi pedonali:

I percorsi pedonali devono consentire il passaggio e la sosta di persone e carrozzine. La superficie dei percorsi pedonali deve essere antisdrucchiolevole, regolare e compatta. Lungo tutti i percorsi pedonali deve essere assente ogni tipo di barriera architettonica. La pendenza di eventuali rampe non deve superare il 12% per rampe lunghe fino a 0,50 m; l'8% se lunghe fino a 2,00 m; il 7% se lunghe fino a 5,00 m; il 5% se più lunghe di 5,00 m. Quando il dislivello sia superiore a 1,50 m si deve prevedere uno specifico sistema di elevazione per l'accesso agli edifici. Per dislivelli maggiori di 0,50 m deve essere previsto un corrimano ad una altezza di 0,90 m ed un cordolo di protezione ai lati della rampa che si alzi di 0,05 m dal piano di calpestio. È opportuno prevedere ogni 10 m di rampa un piano orizzontale di riposo con lunghezza minima di 1,50 m. Le canalette devono essere larghe 0,4 m. Al fine di favorire la raccolta e lo smaltimento delle acque meteoriche i percorsi pedonali devono avere una pendenza laterale dell'1 %.

3. Marciapiedi:

I marciapiedi devono consentire la mobilità pedonale e delle persone con capacità motorie ridotte su entrambi i lati della carreggiata stradale, a livello differente dalla corsia di circolazione veicolare; la loro larghezza non può essere inferiore a 1,50 m esclusi gli eventuali elementi di ingombro. La superficie dei marciapiedi deve essere antisdrucchiolevole, regolare e compatta, di materiale preferibilmente diverso da quello delle corsie veicolari. Lungo tutti i marciapiedi deve essere assente ogni tipo di barriera architettonica.

4. Piste ciclabili:

La larghezza delle piste ciclabili non deve essere inferiore a 1,50 m se a senso unico (per tratti limitati può essere pari a 1,00 m), a 2,50 m se a doppio senso (per tratti limitati può essere pari a 1,50 m). Le canalette di scolo devono essere larghe 0,40 m. I raggi di curvatura possono variare dai 10 ai 15 m se le piste attraversano aree verdi o agricole; dai 4 ai 5 m quando vi siano numerosi incroci ed accessi. Le pendenze ammissibili non devono superare il 3% e solo per tratti molto brevi arrivare ad un massimo dell'8%. Al fine di

favorire la raccolta delle acque meteoriche le piste devono avere una pendenza laterale del 2%.

Le pavimentazioni consentite sono: terra stabilizzata, resine acriliche, asfalti colorati e verniciati, elementi prefabbricati di cemento vibrocompresso. Le canalette laterali sono in calcestruzzo, pietra e porfido, acciottolato, laterizi pieni o erbose.

5. Percorsi ciclo-pedonali:

La larghezza dei percorsi ciclo-pedonali deve essere almeno pari a m. 2,50. I materiali consentiti per la pavimentazione dei percorsi ciclo-pedonabili sono: asfalti speciali e colorati, terra stabilizzata.

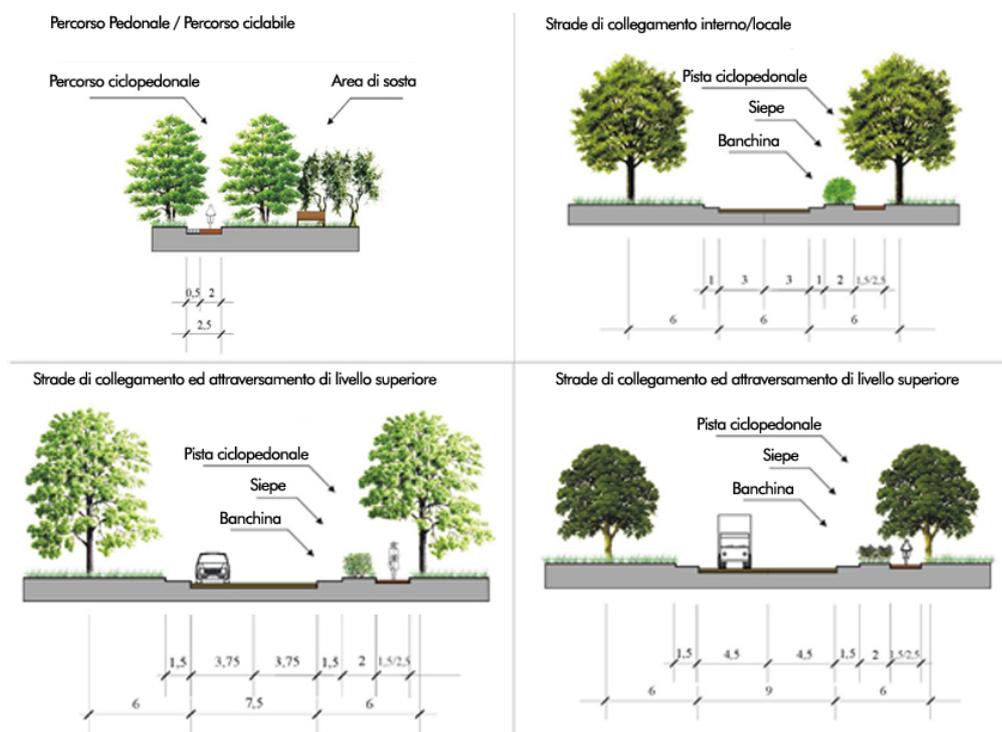


Fig. n°1 – Criteri per la nuova infrastrutturazione viaria

6. Corsie veicolari:

Il modulo della corsia veicolare è definita in funzione della sua destinazione, al tipo di carreggiata stradale e al tipo di veicoli in transito. La larghezza minima della corsia è 2,75 m, con eccezione per le corsie di emergenza con larghezza compresa tra 2 e 3,50 m; negli attestamenti e nelle intersezioni urbane la larghezza della corsia può essere ridotta a 2,50 m, in assenza di traffico pesante e del trasporto pubblico.

I materiali di pavimentazione delle carreggiate automobilistiche, escluse quelle nella città storica, sono di norma l'asfalto e il cemento bitumoso.

Nelle aree residenziali centrali, in presenza di traffico modesto e non interessate dalla circolazione dei mezzi pesanti e dal trasporto pubblico, è consentito per ottenere il restringimento ottico della carreggiata l'utilizzo di canalette laterali pavimentate diversamente dal resto della corsia, di larghezza di 0,40 m.



Bande polivalenti pavimentate di larghezza compresa tra 0,70 e 1,00 m, separate dalla corsia veicolare di 0,50 m, sono consentite nelle strade dove la sezione trasversale non permette di ricavare sedi protette per la circolazione ciclabile e per il trasporto pubblico.

Al fine di favorire la raccolta e lo smaltimento delle acque meteoriche le carreggiate stradali devono avere una pendenza trasversale pari al 2%.

7. Banchine:

La banchina è l'elemento stradale con funzione di protezione e di sicurezza, compreso tra il margine esterno della carreggiata ed il più vicino tra i seguenti elementi longitudinali: marciapiede, spartitraffico, argine, ciglio interno, ciglio superiore della scarpata nei rilevati.

La larghezza della banchina è definita in funzione della sua destinazione, al tipo di carreggiata stradale e al tipo di veicoli in transito. La larghezza minima della banchina è 0,50 m.

La banchina in ambito urbano, opportunamente sistemata, può svolgere la funzione di cunetta.

I materiali di pavimentazione della banchina sono, di norma, l'asfalto, il cemento bitumoso, il calcestruzzo, la pietra e il porfido, l'acciottolato.

Nelle strade extraurbane la banchina può non essere pavimentata.

8. Attraversamenti pedonali:

Gli attraversamenti pedonali sono elementi della carreggiata stradale che permettono di dare continuità ai percorsi pedonali in condizioni adeguate di sicurezza. Gli attraversamenti pedonali si differenziano per la larghezza e possono essere a raso non semaforizzati, a raso semaforizzati, a livelli sfalsati. Sulle strade percorse da livelli contenuti di traffico, gli attraversamenti possono essere realizzati con materiale lapideo, eventualmente rialzato, utilizzando accostamenti cromatici che rispettino comunque quanto previsto dal vigente Codice della strada. Nelle ore notturne o di scarsa visibilità, lungo le strade esterne al centro abitato, gli attraversamenti pedonali devono essere adeguatamente illuminati.

Le isole salvagente, ove previste, devono avere una larghezza minima di 1,50 m.

9. Intersezioni:

a) In tutti i tipi di intersezione devono essere rispettate delle "zone di visibilità" per l'avvistamento reciproco dei veicoli da e per i rami dell'intersezione medesima; il raggio di curvatura interno della carreggiata deve essere proporzionato al tipo di veicoli che possono transitare, alle dimensioni della carreggiata e al tipo di regolamentazione della circolazione (senso unico o doppio senso di marcia).

b) Le intersezioni a rotatoria identificano un particolare tipo di organizzazione degli incroci stradali a raso dove i punti di conflitto principali fra le correnti veicolari sono sostituiti da semplici manovre di confluenza e diversione attorno ad un anello con circolazione a senso unico. Il funzionamento delle rotatorie è basato sulla regola generale della precedenza al traffico circolante nell'anello. Le rotatorie sono utilizzabili sia in ambito urbano che suburbano od extraurbano, ove risulti opportuna una moderazione delle velocità e/o in corrispondenza di zone di transizione. Le rotatorie sono particolarmente indicate quando la



struttura del traffico sui diversi rami è omogenea (traffico sui rami secondari superiore al 20% del traffico sui rami principali) e quando sono numerose le manovre di svolta a sinistra; sono invece controindicate in presenza di una struttura del traffico poco omogenea (netta prevalenza di poche manovre) e in presenza di vincoli geometrici di tipo planimetrico ed altimetrico (pendenze accentuate).

In relazione al ruolo gerarchico della strada sulla quale sono inserite le rotatorie possono essere previste secondo diverse classi funzionali e dimensionali delle rotatorie:

- Classe A. Intersezioni principali (Diametro esterno $D = 50/120$ m):
In ambito suburbano di transizione fra la viabilità extraurbana e/o di penetrazione con la viabilità urbana principale (viabilità di scorrimento o interquartiere con almeno un ramo con più corsie per senso di marcia);
- Classe B. Intersezioni suburbane secondarie ($D = 30/70$ m):
In ambito suburbano di transizione fra la viabilità extraurbana e/o di penetrazione e la viabilità urbana principale (viabilità interquartiere o di quartiere) con una corsia per senso di marcia;
- Classe C. Intersezioni urbane principali ($D=30/60$ m):
Strade interquartiere, strade di quartiere e zone centrali;
- Classe D. Intersezioni urbane secondarie ($D= 25/40$ m):
Strade di quartiere e strade interzonali;
- Classe E. Intersezioni locali e/o zone 30 ($D=22/30$ m):
Strade locali e zone 30 km/h.

I principali elementi geometrici delle rotatorie riguardano:

- diametro esterno (D);
- diametro dell'isola centrale (d);
- larghezza dell'anello (A);
- larghezza dell'entrata (Le);
- raggio di manovra all'ingresso (re);
- larghezza dell'uscita (Lu);
- raggio di manovra all'uscita (ru);
- larghezza dell'isola separatrice (Li);

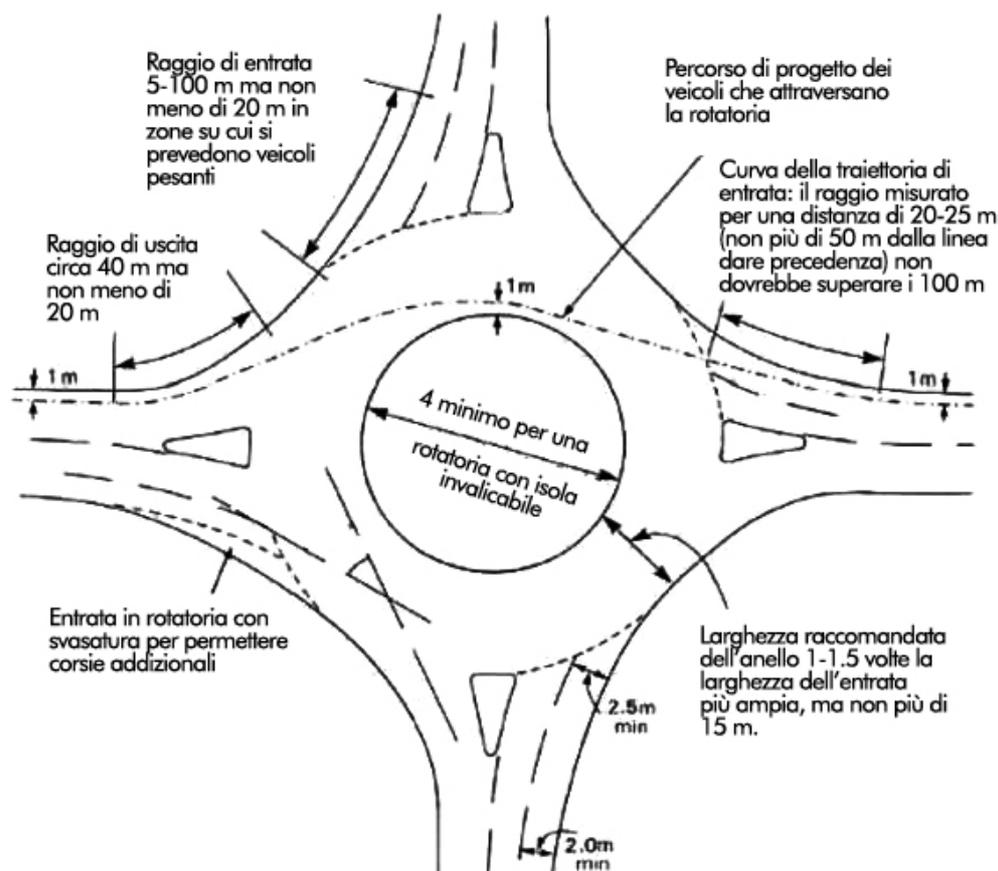


Fig. n°2 – Criteri sulla costruzione geometrica di una rotatoria

10. Fermate del trasporto pubblico:

La fermata deve essere facilmente accessibile da tutti ed opportunamente segnalata.

Le pensiline devono essere collocate sul percorso pedonale, tra il bordo esterno del percorso pedonale verso la carreggiata e il più vicino ingombro verticale della pensilina, deve essere garantita una distanza minima di 1,00 m. Gli attraversamenti localizzati presso la fermata del bus, qualora non regolati da semaforo, devono sempre essere collocati posteriormente alla fermata del bus. Le fermate situate in corrispondenza delle aree di intersezione, sono poste, di massima, dopo l'area di intersezione, ad una distanza non minore di 20 m.

11. Piazze:

Le piazze sono spazi pedonali o prevalentemente pedonali, eventualmente alberati, il disegno dei quali deve garantire in primo luogo il comfort del pedone e l'eliminazione delle barriere architettoniche. Eventuali spazi a parcheggio e di ingresso degli automezzi agli edifici, come eventuali spazi destinati al carico ed allo scarico delle merci, non devono ostacolare i percorsi pedonali nè condizionare in modo forte il disegno e l'immagine della piazza. La pavimentazione deve essere in materiali antisdrucciolevoli. L'illuminazione, a differenti altezze, deve tenere conto dello specifico carattere della eventuale frequentazione notturna.

12. Parcheggi a raso:

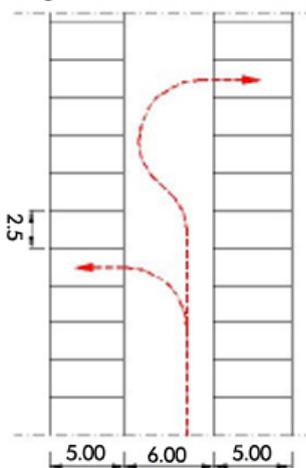
Per parcheggio a raso si intende uno spazio scoperto destinato alla sosta delle auto. I parcheggi si intendono sempre alberati. Per il nuovo impianto o per la ristrutturazione di quelli esistenti si dovranno seguire i seguenti criteri:

- a) Riconoscibilità spaziale e corretto inserimento nel tessuto urbano. Si tratta di definire i rapporti spaziali tra parcheggio e tessuto urbano in cui si colloca. Il parcheggio può configurarsi come una piazza ma anche come una zona filtro (a servizio di giardini, parchi, impianti sportivi). Ciò comporta una diversa attenzione alla caratterizzazione spaziale dell'area, ossia alla scelta dei materiali (alberi, arbusti, pavimentazioni, apparecchi illuminanti) e all'organizzazione delle sequenze degli stessi. Particolare attenzione deve essere spesa nella definizione dei margini dell'area, in relazione a diverse esigenze ipotizzabili: permeabilità visiva e/o attraversabilità pedonale, schermatura, realizzazione di un filtro...;
- b) Chiarezza dell'articolazione funzionale: Si ottiene attraverso un corretto rapporto con la viabilità ordinaria, la visibilità degli accessi e la complessiva facilità d'orientamento (chiarezza dei sensi di marcia e manovra). La sistemazione di un parcheggio a raso deve essere comunque "reversibile", in maniera da poter destinare l'area ad altro scopo qualora il parcheggio venisse impedito o non fosse più necessario.
- c) Manovrabilità degli automezzi e sicurezza per le persone: Si aumenta il comfort per l'utente e la sicurezza dei pedoni attraverso il corretto dimensionamento degli spazi di entrata/uscita e di manovra, in relazione al tipo di stallo (in linea, a pettine, a spina). A questo riguardo sono fondamentali anche la scelta dei materiali (articolazione degli stessi, superfici antisdrucciolo, giunzioni di dimensioni adeguate); il livello di illuminamento, legato alle dimensioni del parcheggio, alla sua frequenza d'uso e all'illuminazione delle aree circostanti; ed infine l'assenza di zone troppo racchiuse e/o defilate.
- d) La protezione ambientale del suolo e delle acque superficiali e sotterranee e la garanzia di un'adeguata protezione del suolo e delle acque si ottiene con l'adozione generalizzata, sia per le superfici di sosta che di manovra, di pavimentazioni impermeabili o, eventualmente, semipermeabili in superficie (cioè con uno strato impermeabile interrato), allo scopo di evitare la trasmissione delle acque inquinate verso gli strati sotterranei. La permeabilità dovrebbe essere quindi limitata alle fasce di impianto degli alberi/siepi.

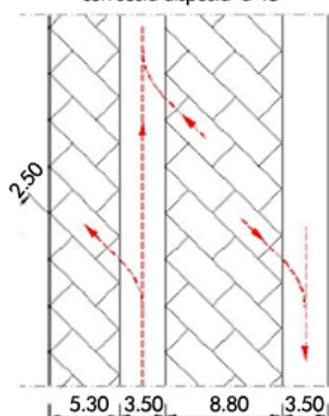
Come regola generale il Piano impone che i parcheggi destinati ad ospitare un numero di auto uguale o maggiore a trenta si debbano dotare di un sistema di raccolta e sedimentazione delle acque di prima pioggia (secondo quanto stabilito dalla LR 27/5/1985 n°62). Le acque di prima pioggia, insieme a quelle cadute successivamente, dovranno essere disperse nelle immediate prossimità del parcheggio stesso, che dovrà di conseguenza garantire una superficie dedicata e un sistema di dispersione adeguati. I parcheggi destinati ad ospitare un numero di auto inferiore a trenta saranno di preferenza impermeabilizzati e le acque meteoriche saranno recapitate nella fognatura. - il contenimento delle esigenze e dei costi di manutenzione attraverso la selezione di specie adatte all'uso nei parcheggi, alla previsione di adeguati spazi permeabili d'impianto (pari ad almeno 10 mq per pianta), agli interassi tra le piante,

- alla presenza di eventuali sistemi di protezione contro l'intrusione accidentale o l'uso improprio dell'area permeabile.
- e) Nelle aree di parcheggio devono essere previsti, nella misura di 1 ogni 50 o frazione di 50, posti auto di larghezza non inferiore a m. 3,20, e riservati gratuitamente a veicoli al servizio delle persone disabili. Nelle aree di sosta a parcheggio pubblico deve essere riservato almeno un parcheggio in prossimità di aree pedonali e di edifici aperti al pubblico. Se il parcheggio si trova ad un piano diverso da quello del marciapiede il collegamento con lo stesso deve avvenire con opportune rampe.
- f) I parcheggi scoperti devono essere sempre alberati, ponendo a dimora essenze di alto fusto appartenenti a specie autoctone o tradizionali come previsto all'art 12 e successiva Tab. n°8, poste in maniera da garantire l'ombreggiamento delle aree di sosta durante la stagione estiva; si dovrà avere cura che gli alberi messi a dimora non interferiscano con gli spazi necessari per la manovra, la sosta e l'uso delle automobili. Il Comune potrà indicare le soluzioni ritenute maggiormente adeguate agli obiettivi della sicurezza del traffico, del decoro urbano, del rispetto dei diversi contesti ambientali e delle esigenze ecologiche.
- g) Le dimensioni minime dei posti auto non potranno essere inferiori a quanto di seguito riportato:
- Parcheggi a pettine (posti di sosta disposti ortogonalmente all'area di manovra): ml 2,50 x 5,00;
 - Parcheggi in linea (posti di sosta disposti parallelamente all'area di manovra): ml 2,30 x 5,50;
 - Parcheggi a spina di pesce (posti di sosta disposti secondo angoli tra 30° e 60° rispetto all'area di manovra): ml 2,50 x 5,00;
 - Gli spazi di manovra e le strade di accesso ai parcheggi devono avere larghezza non inferiore a ml 6,00. ad eccezione delle strade di accesso a senso unico.

Parcheggi a pettine disposti ortogonalmente all'area di manovra



Parcheggi a spina di pesce con sosta disposta a 45°



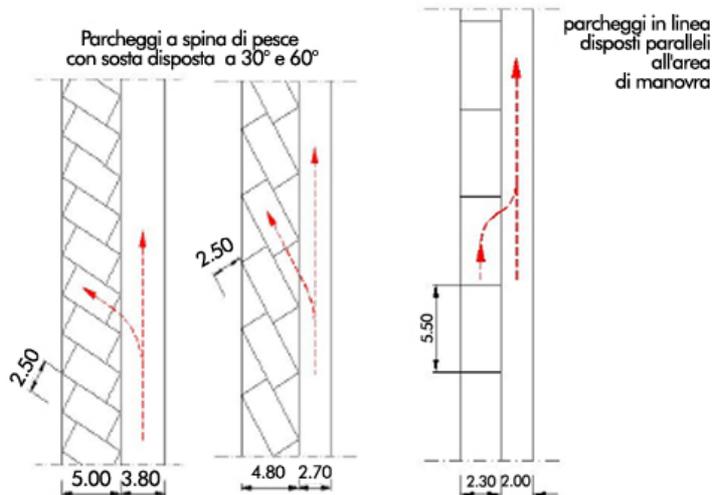


Fig. n°3 – Criteri di realizzazione dei parcheggi

- h) Le vetture in sosta non devono pregiudicare la buona visibilità specialmente in corrispondenza degli incroci stradali per cui gli spazi a parcheggio in linea non possono essere posizionati a distanza inferiore a m. 6 dall'intersezione misurata dal prolungamento del bordo più vicino della carreggiata trasversale.
- i) Tutti i parcheggi devono essere progettati e realizzati in maniera tale che non sia possibile, in uscita dal parcheggio, la manovra in retromarcia nel flusso della viabilità. Soluzioni diverse possono essere valutate nel caso di strade a fondo cieco.
- j) I posti di stazionamento devono essere evidenziati ed identificati con opportuna segnaletica orizzontale e verticale.

13. Elementi di traffic-calming:

Con il termine traffic-calming si intendono tutti gli interventi (singoli o combinati tra loro) realizzati allo scopo di ridurre le velocità e i flussi di traffico, nell'interesse della sicurezza stradale, della vivibilità e di altri pubblici interessi, ottenuti a mezzo di modifiche della geometria stradale ed installazione di barriere o altri ostacoli fisici. Gli interventi finalizzati al controllo della velocità sono:

- a) Dossi artificiali: aree rialzate con bordi addolciti, disposti perpendicolarmente all'asse della strada. I dossi artificiali possono essere ottenuti con l'innalzamento di quota degli attraversamenti pedonali o di isole estese a tutta l'intersezione. Per le caratteristiche geometriche dei dossi artificiali si fa riferimento all'art. 179 del DPR 495/1992 e ss.mm.ii.



Fig. n°4 – Traffic calming: esempio di dosso artificiale

- b) Pavimentazioni stradali colorate: utilizzate per enfatizzare gli ingressi alle intersezioni o gli attraversamenti pedonali.
- c) Rotatorie: isole rialzate di forma circolare poste nelle intersezioni con la possibilità di circolazione attorno ad esse oppure su strade percorse a velocità superiori a quelle consentite per interrompere la continuità della geometria stradale comportando la moderazione della velocità.
- d) Chicanes: deflessioni orizzontale dell'asse stradale a forma di S, senza riduzione della larghezza e del numero delle corsie, ottenute tramite allargamenti alternati dei marciapiedi, posizionamento di isole centrali spartitraffico, oppure con lo sfalsamento dei parcheggi da collocare sui due diversi lati della strada prima e dopo la chicane.

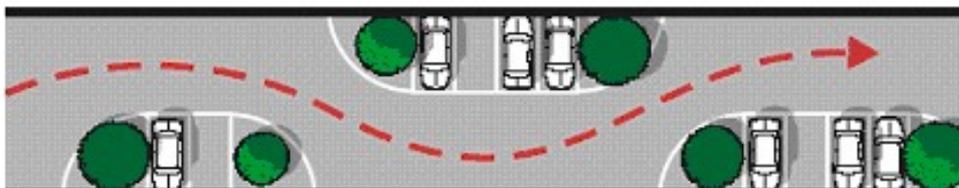


Fig. n°5 – Traffic calming: esempio di chicanes

14. Alberature stradali:

Le sedi viarie devono normalmente essere affiancate da filari semplici o multipli di esemplari arborei appartenenti a specie autoctone come previsto all'art. 12 e successiva Tab. n°8. Nella posa in opera si dovrà tener conto della vigente normativa in riferimento alle distanze da adottare rispetto ai confini di proprietà e alla sede stradale.

Nella scelta delle specie arboree lungo i viali, i marciapiedi e percorsi in genere, vanno tenute in debito conto le dimensioni ed il sesto d'impianto degli alberi, in rapporto alla larghezza delle strade e alla profondità dell'apparato radicale. Qualora la piantumazione sia inserita all'interno di spazi pavimentati dovranno essere evitati i danni derivati dall'igrotropismo, ovvero all'affioramento dell'apparato radicale degli alberi.

Per contrastare tale fenomeno la soluzione da adottare è quella di prevedere la piantumazione adeguate aree permeabili.



Fig n°6 – Esempio di piantumazione alberature stradale

Qualora ciò non fosse possibile (strade, marciapiedi, piazze, ecc.), a causa della carenza di spazio disponibile, si dovrà ricorrere a copritornelli in ghisa, materiali lapidei oppure elementi prefabbricati di cemento, di dimensioni e posa tali da consentire una adeguata permeabilità.

Va in ogni caso garantito un corretto apporto d'acqua alle piante, anche quando siano previsti cordoli rialzate rispetto alla pavimentazione; a tal fine l'area minima non impermeabile a tutela delle alberature non può essere inferiore a una corona circolare di 50 cm calcolata dalla circonferenza del fusto a maturità. Nel caso le alberature possano essere danneggiate dal passaggio o anche dalla sosta di veicoli, al fine di evitare danni ai tronchi e/o all'apparato radicale (pressione sulle radici dovuta a parcheggio troppo vicino alle piante), si dovranno prevedere ceste metalliche di protezione ai tronchi.

Articolo 4 Barriere antirumore (I)

1. Le barriere antirumore lungo le strade dovranno essere realizzate di norma con barriere vegetazionali e/o attraverso interposizione di rilevati.

Si propone di seguito uno schema che può essere proposto sia per le nuove strade di progetto come per il recupero di tracciati a cui si prevede di affiancare nuove piste ciclopedonali.

Solo in questi casi le piante autoctone di cui alla fig. 7 potranno essere sostituite, in parte, da essenze sempre verdi a foglia larga (Alloro – Magnolia – ecc..) purché le stesse garantiscano una adeguata attenuazione del rumore.

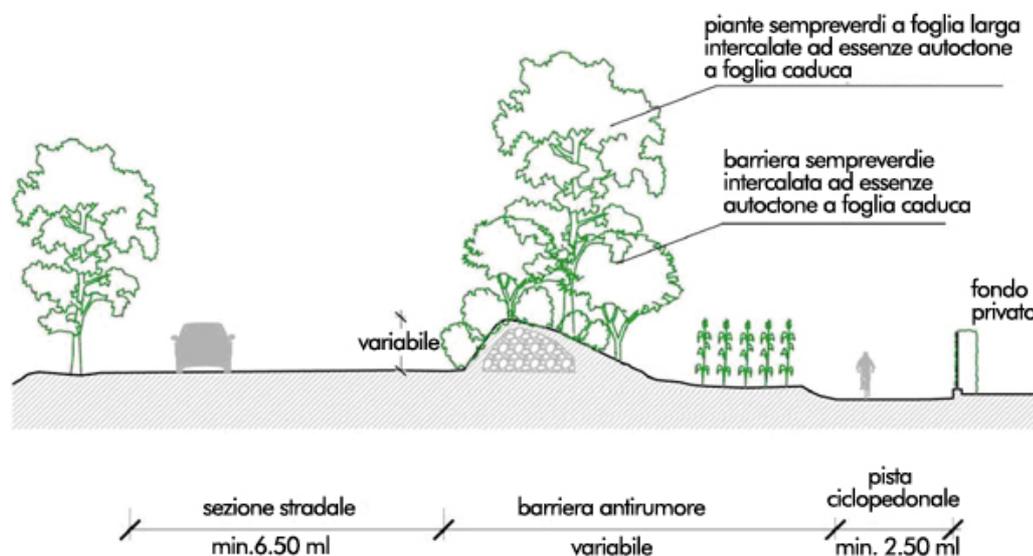


Fig. 7 – Barriera antirumore lungo le strade in presenza di pista ciclabile

Articolo 5 Aree Verde (I)

1. Le aree a verde, pubblico o privato, sono considerate come elementi di rilevante interesse, anche figurativo, per esprimere il carattere e la individualità dell'insediamento residenziale. Le alberature e le sistemazioni a giardino vengono scelte e disposte in modo da caratterizzare l'ambiente posizionando le zone d'ombra in luoghi significativi. La specie arborea deve essere opportunamente scelta in funzione dell'orientamento e dell'utilizzo dell'area al fine di garantire il benessere termoigrometrico degli utenti attraverso il controllo del microclima esterno.

2. La progettazione delle aree a verde si basa sulla valutazione dei seguenti elementi:

- rapporti visuali tra gli alberi d'alto fusto, gli arbusti, il prato, le pavimentazioni, l'architettura degli edifici, gli elementi naturali del territorio, ecc.
- funzione delle alberature: delimitazione degli spazi aperti, schermi visuali e da riparo, zone d'ombra, giardini d'inverno, effetti prospettici, trasparenze verdi, ecc.
- caratteri delle alberature: specie a foglia persistente e caduca, forma della massa arborea e portamento delle piante, velocità di accrescimento, colore del fogliame e dei fiori, mutazioni stagionali, ecc..



- esigenze di manutenzione: irrigazione, soleggiamento, potatura, fertilizzanti, ecc.. o evitare il tombinamento di fossi, canali e corsi d'acqua prevedendone invece una rinaturalizzazione;
 - per le alberature disposte su aree pavimentate (strade, slarghi, marciapiedi, piazze), deve esser garantita la necessaria umidità mediante una opportuna pavimentazione.
3. Le aree verdi devono essere equipaggiate con nuclei di vegetazione autoctona arboreo-arbustiva adatti alle caratteristiche climatiche e pedologiche del luogo, con funzione di:
- arricchimento estetico ed ecologico del paesaggio urbano;
 - mitigazione visiva dell'insediamento;
 - ricomposizione di siepi campestri e filari arborei o arbustivi.
- Nelle aree attigue agli edifici la progettazione del verde deve essere realizzata allo scopo di controllare efficacemente gli agenti climatici e contribuire al benessere abitativo e al comfort termo-igrometrico, mettendo a dimora piantumazioni in grado di schermare l'edificio dai venti dominanti invernali, proteggere l'edificio dalla radiazione solare estiva.
4. Gli interventi sui parchi, giardini storici e sugli spazi scoperti privati di interesse storico-ambientale con particolare attenzione a quelli connessi con gli ambiti di tutela individuati dal PAT, dovranno essere finalizzati a:
- impedire smembramenti e comunque separazioni tra aree verdi, edifici e contesto paesaggistico che possano compromettere l'integrità dei beni e le relazioni tra i suddetti beni ed il relativo contesto;
 - adottare misure volte a riconoscere l'uso delle aree verdi di interesse storico/architettonico sulla base delle specifiche caratteristiche di impianto e di progettazione;
 - conservare i beni storico/architettonici attraverso interventi di manutenzione continua e programmata in rapporto all'uso previsto, alla tipologia e alla composizione delle masse arboree;
 - impedire la sostituzione e/o l'integrazione con essenze non pertinenti favorendo il mantenimento in efficienza degli elementi di arredo storici presenti, quali: muri di recinzione, viali, pavimentazioni, serre, gazebo ecc.
5. Per le zone produttive si avrà cura, inoltre di:
- definire criteri progettuali (spazi esterni, volumi, materiali, etc) tali da garantire elevati condizioni di benessere e confort oltre che un'elevata riconoscibilità e qualità architettonica;
 - collegare tali servizi ai percorsi ciclo-pedonali interni all'area;
 - realizzare internamente all'insediamento industriale servizi e spazi ad uso privilegiato degli addetti ma fruibili anche dalla comunità locale allo scopo di diminuire la necessità di mobilità ed elevare la qualità "sociale" dell'area;
 - garantire il decoro degli spazi esterni ai singoli lotti prevedendo, eventualmente schermature vegetali (siepi, movimenti terra, alberature).

Articolo 6 Essenze arboree (I/P)

1. Negli interventi di nuova piantumazione, di sostituzione di essenze arboree esistenti, dovranno di norma impiegarsi le specie autoctone, di cui viene di seguito riportato un elenco, anche se non esaustivo.

NOME COMUNE	NOME SCIENTIFICO	alto fusto	arbusto grande	arbusto piccolo	velocità di crescita (1 bassa, 2 media, 3 alta)	altezza max. in m
1) Acero campestre	Acer campestre		◆		1	12
2) Acero riccio	Acer platanoides L	◆			1	15
3) Bagolaro	Celtis australis	◆			1	15
4) Biancospino	Crataegus monogyna			◆	1	6
5) Carpino bianco	Carpinus betulus	◆	◆		1	20
6) Ciliegio selvatico	Prunus avium	◆			2	15
7) Farnia	Quercus robur	◆			1	25
8) Frangola	Frangula alnus			◆	2	4
9) Frassino maggiore	Fraxinus excelsior	◆			2	18
10) Frassino ossifilo	Fraxinus oxycarpa Willd	◆			2	20
11) Fusaggine	Euonymus europaeus			◆	1	3
12) Gelso bianco	Morus alba	◆			3	10
13) Gelso nero	Morus nigra	◆			3	10
14) Lantana	Viburnum lantana			◆	2	3
15) Ligustrello	Ligustrum vulgare			◆	2	3
16) Nocciolo	Corylus avellana		◆		2	6
17) Noce comune	Juglans regia	◆			2	14
18) Olmo campestre	Ulmus minor	◆	◆	◆	3	25
19) Ontano nero	Alnus glutinosa	◆			3	15
20) Pallon di Maggio	Viburnum opulus			◆	2	4
21) Pioppo bianco	Populus alba	◆			3	20
22) Pioppo nero	Populus nigra	◆			3	20
23) Platano ibrido	Platanus acerifolia	◆			3	25
24) Prugnolo	Prunus spinosa			◆	2	4
25) Rovere	Quercus petraea	◆			1	25
26) Salice bianco	Salix alba	◆	◆		3	18
27) Salice cinerino	Salix cinerea	◆	◆	◆	2	3
28) Salice da ceste	Salix triandra		◆	◆	2	6
29) Salice da vimini	Salix viminalis		◆	◆	2	7
30) Salice ripaiolo	Salix eleagnus			◆	3	4
31) Salice rosso	Salix purpurea			◆	3	3
32) Sambuco nero	Sambucus nigra		◆	◆	3	6
33) Sanguinella	Cornus sanguinea			◆	2	4
34) Tiglio nostrano	Tilia platyphyllos	◆			2	18
35) Tiglio selvatico	Tilia cordata	◆			2	18

Fig. 8 – Essenze arboree: specie autoctone



2. (P) Tale impiego è prescrittivo all'interno della rete ecologica, per le zone di ammortizzazione o transizione, nelle fasce di rispetto delle strade, nelle aree agricole periurbane (A1), nell'area agricola di tutela dell'assetto fondiario (A2), negli interventi di riqualificazione e valorizzazione del territorio agricolo/naturale e dei corsi d'acqua (secondo lo schema riportato nella successiva fig.9) e negli interventi di mitigazione ambientale e visiva.
Nelle aree interessate da particolari endemismi o nelle pertinenze scoperte da tutelare delle Ville Venete o di siti di particolare interesse storico monumentale è ammesso l'impiego delle essenze storiche rilevate.
3. L'uso di rampicanti a foglia caduca sulle facciate esposte a est e a ovest deve essere perseguito, quando possibile, perché consente buone riduzioni dell'assorbimento della radiazione solare in estate, limitando le dispersioni delle pareti in inverno.
L'uso di rampicanti sempreverdi sulle facciate esposte a nord riduce le dispersioni per convezione e protegge dai venti freddi in inverno.
4. E' consigliabile che anche le parti più basse delle pareti perimetrali degli edifici esposte a est e ovest vengano ombreggiate per mezzo di cespugli.
5. E' consigliata la formazione di barriere frangivento, a protezione degli edifici dai venti invernali, realizzate con alberi sempreverdi. Sono da preferirsi le specie latifoglie piuttosto che quelle aghifoglie, a meno che, per queste ultime, la densità non sia molto elevata.
6. Abbattimento di alberature:
Le alberature di alto e medio fusto sono da conservare e da proteggere. In tutto il territorio comunale è vietato procedere all'abbattimento di alberi d'alto fusto (delle dimensioni di seguito specificate) e di pregio ambientale senza la preventiva autorizzazione comunale da conseguirsi con specifico provvedimento formale del responsabile del procedimento.
L'abbattimento di alberi autoctoni è consentito, di norma, in caso di stretta necessità (malattia, pericolo alla pubblica incolumità).
L'abbattimento di alberi autoctoni (Fig.8) aventi circonferenza del fusto, misurata a m.1,30 di altezza da terra, uguale o maggiore di m. 0,80 deve essere comunicato al Responsabile dell'Ufficio Tecnico cui spetta il rilascio della specifica autorizzazione, fatta eccezione per alberi che facciano parte di piantagioni da frutta e da legno (pioppi e robinie ecc.).
7. Impianti vegetazionali:
Ogni progetto relativo alla formazione, al rifacimento e al completamento di aree verdi a standard pubblico (Sc) con superficie superiore a 1000 m² deve illustrare:
 - i criteri di scelta delle specie arboree in base alla facilità di attecchimento, alla stabilità, alla crescita, alla resistenza al vento, alla manutenzione in rapporto al sito interessato, alla resistenza alle malattie;
 - i criteri di scelta delle specie vegetali in base agli effetti di controllo ambientale;
 - i criteri di scelta delle aree a prato in riferimento alla forma, alle pendenze, ai drenaggi, alle specie arboree individuate;
 - i criteri di scelta del sesto di impianto e della distanza delle alberature dai confini con spazi pubblici e privati e con gli edifici prospicienti.

8. Riqualificazione e valorizzazione del territorio agricolo/naturale e dei corsi d'acqua:

Il prontuario propone uno schema d'impianto per le zone di ammortizzazione o transizione e per le misure di riqualificazione e valorizzazione del territorio agricolo/naturale e dei corsi d'acqua (Fig. 8). Le specie arboree e arbustive autoctone devono essere scelte tra le specie elencate nella fig.8.

Il sesto d'impianto potrà subire modifiche in relazione alla scelta delle specifiche specie e, quindi, alla dimensione della chioma e l'altezza, alla velocità di crescita (parametri questi riportati nella citata fig. 8).

Lo schema d'impianto potrà essere, ulteriormente, affinato introducendo, in fase operativa, ulteriori parametri di valutazione quali: la resistenza alle fitopatologie, gli effetti cromatici nelle varie stagioni, la funzione frangivento, la percezione della massa arborea a maturazione ecc..).

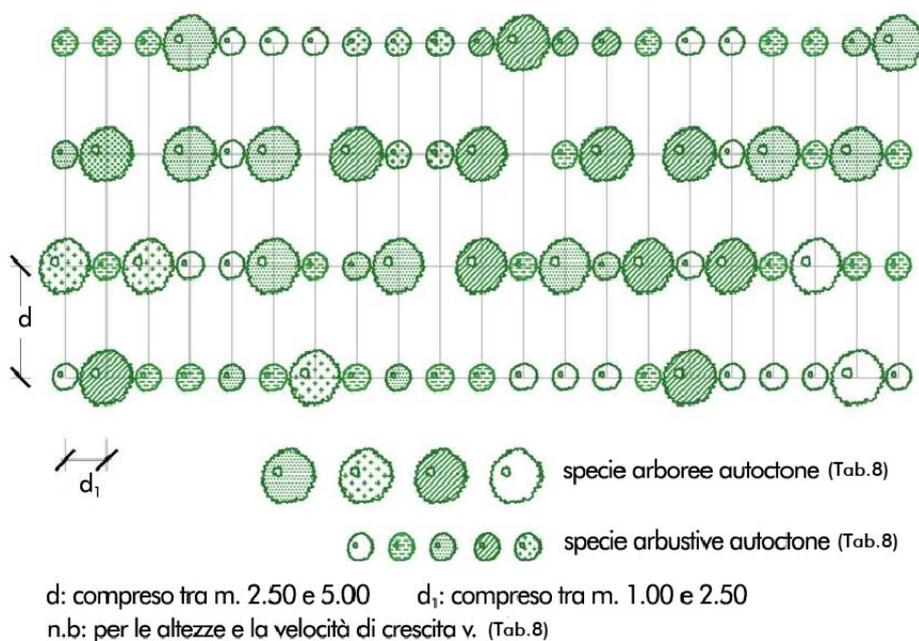


Fig. 9 - Rinaturalizzazione di aree, impianti vegetazionali - Schema d'impianto

9. Corsi d'acqua principali - Zone di tutela (art.64 NTO)

La tutela delle aree verdi, delle specie ripariali, della vegetazione igrofila lungo i corsi d'acqua (anche a tutela delle aree a vincolo paesaggistico dei canali vincolati (art. 64 NTO) è uno degli obiettivi del PI.

Si propone di seguito uno schema riassuntivo delle azioni di tutela, integrate con le prescrizioni di NTO rapportate alle azioni di tutela delle eventuali zone a vincolo paesaggistico tra di loro interconnesse.

a) Corsi d'acqua - Zone di tutela e fasce di rispetto nelle aree agricole:

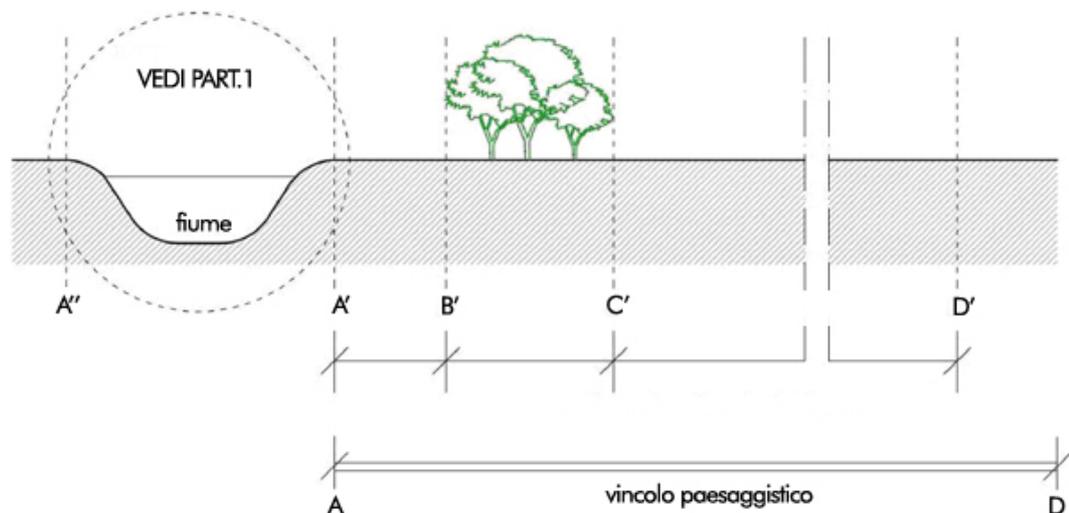


Fig. 10 - Corsi d'acqua - Zone di tutela e fasce di rispetto nelle aree agricole

- Fascia **A''A'** = area demaniale;
- Fascia **AD** = m. 150,00 (vincolo paesaggistico – art.55 NTO);
- Fascia **A'D'** = m. 100 – Zona di tutela (art.64 NTO);
- Fascia **A'B'** = m.4 fascia priva di vegetazione (per permettere il passaggio dei mezzi di manutenzione del canale);
Sono fatti salvi gli impianti ripariali esistenti.
Divieto di qualsiasi tipo di pavimentazione e inghiaimento.
- Fascia **A'C'** = fascia di rispetto – (Inedificabile).
- m.10, art. 64 NTO;
- ammessi interventi sull'esistente edificato;
- Fascia **B'C'** = Nella fascia B' C' sono, preferibilmente, da collocarsi gli impianti ripariali;
- Fascia **C'D'** = In questa fascia eventuali nuovi interventi edilizi dovranno essere collocati a quota +50 rispetto il piano di campagna.
- Note
In tutta la fascia A' D' sono sconsigliate pavimentazioni totalmente impermeabili.
- Tipologie edilizie:
tutti gli interventi di nuova edificazione e gli interventi sull'esistente edificato dovranno essere volti al recupero delle tipologie tradizionali della zona agricola

- b) Corsi d'acqua - Zone di tutela e fasce di rispetto nelle zone diverse delle zone agricole.

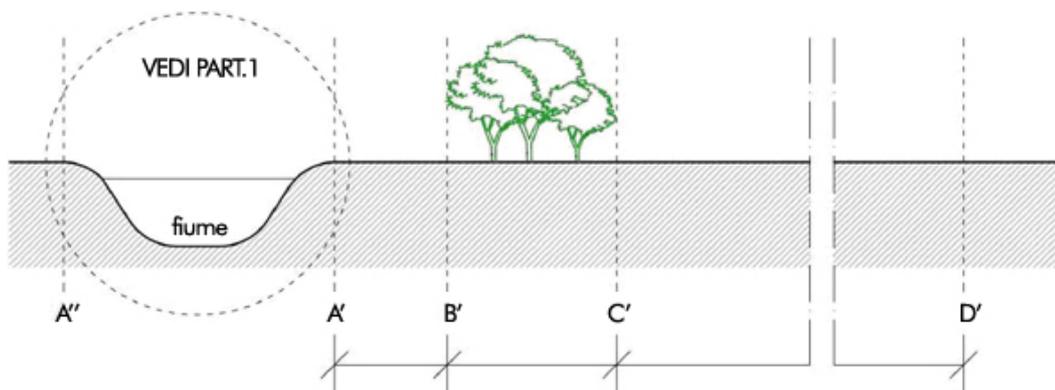


Fig. 11 - Corsi d'acqua - Zone di tutela e fasce di rispetto nelle zone diverse delle zone agricole.

- Fascia **A''A'** = area demaniale;
- Fascia **A'D'** = m. 100 – Zona di tutela (art.64 NTO). Riducibile vedi i casi su NTO relativamente alle aree urbanizzate e a quelle alle stesse contigue come individuato dal PI.
- Fascia **A'B'** = m.4 fascia priva di vegetazione (per permettere il passaggio dei mezzi di manutenzione del canale);
Sono fatti salvi gli impianti ripariali esistenti.
Divieto di qualsiasi tipo di pavimentazione e inghiaimento.
- Fascia **A'C'** = fascia di rispetto – (Inedificabile).
- m.10, art. 64 NTO;
- ammessi interventi sull'esistente edificato;
- ammessi interventi fino a m. 4 previa autorizzazione del Consorzio di Bonifica.
- Fascia **B'C'** = Nella fascia B' C' sono, preferibilmente, da collocarsi gli impianti ripariali;
- Fascia **C'D'** = In questa fascia eventuali nuovi interventi edilizi dovranno essere collocati a quota +50 rispetto il piano di campagna;
- Note in tutta la fascia A' D' sono sconsigliate pavimentazioni totalmente impermeabili.

10. Manutenzione delle affossature e dei corsi d'acqua

In tutti i corsi d'acqua art. 64 NTO, la vegetazione igrofila autoctona eventualmente ancora presente nei canali demaniali non deve essere, di norma, oggetto di asportazione.

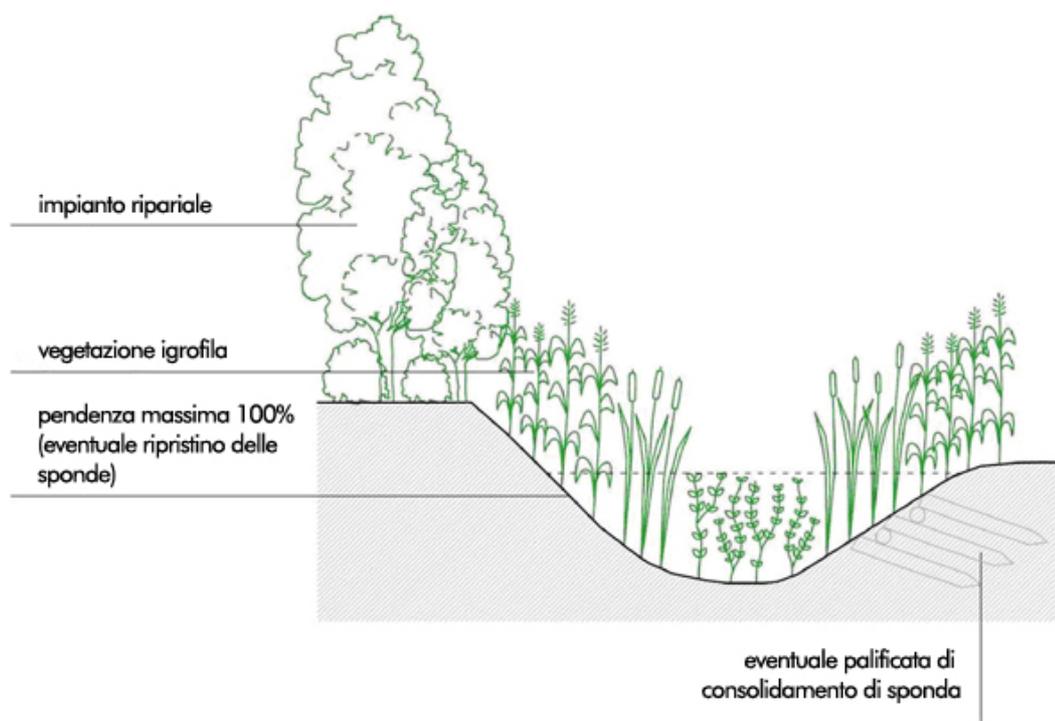
Gli impianti vegetativi ripariali nel caso interessasse la fascia A' B' (al di fuori dell'area demaniale) non potrà essere oggetto di interventi di disboscamento se non per i tratti indispensabili alle opere di manutenzione del canale.

In tutti gli interventi di nuova costruzione e di ricalibratura delle affossature (anche private), la pendenza delle sponde non potrà mai essere superiore al 100% (1/1).

La norma dovrà essere particolarmente osservata per le affossature lungo le strade pubbliche, anche al fine di eliminare cedimenti della sede stradale. Le

arature lungo le affossature fiancheggianti non potranno interessare la fascia privata di larghezza pari a m. 1,50 misurata dalla sponda del fosso.
Le sponde e i cigli di tutte le affossature, anche private, non potranno mai essere oggetto di interventi di diserbo chimico, ma solo di interventi di sfalcio.

Fig. 11 - Corsi d'acqua PART.1



E' obiettivo del PI garantire la sicurezza idrogeologica dell'area e la qualità dell'ambientale del reticolo idrico superficiale:

- se presenti fossi, canali e corsi d'acqua evitare il loro tombinamento e favorire una loro rinaturalizzazione anche attraverso la realizzare sistemi di fasce tampone lungo gli argini dei corsi d'acqua al fine di preservare l'equilibrio idrogeologico dell'area;
- minimizzare gli sprechi incentivando il riutilizzo dell'acqua:
 - dotare le aree di un opportuno sistema di gestione delle acque meteoriche e di dilavamento con l'obiettivo di ridurre i consumi con appositi impianti per un loro utilizzo;
 - differenziare gli approvvigionamenti in funzione degli usi.

Articolo 7 Illuminazione artificiale nelle aree aperte (I)

1. L'illuminazione artificiale degli spazi deve esser considerato come uno dei fattori primari che concorre a definire l'immagine urbana. La "progettazione della luce" si deve basare sui seguenti criteri:

- illuminare l'ambiente in modo adeguato alle funzioni e all'uso degli spazi nelle ore di luce artificiale, considerando l'impianto distributivo e i diversi componenti dell'ambiente urbano, i rapporti tra la luce, le forme architettoniche e naturali, i materiali, i colori, ecc..



- distinguere con linguaggio chiaro e decifrabile la gerarchia dei percorsi, differenziare le sedi veicolari da quelle pedonali e ciclabili, identificare le diramazioni, gli attraversamenti, i luoghi particolari, ecc..
 - considerare gli effetti comunicativi, anche psicologici, della percezione visiva (orientamento, sicurezza, benessere, continuità, ecc.) dovuti a:
 - illuminazione omogenea o per contrasti tra soggetti illuminati e sfondi;
 - illuminazione diretta o riflessa, diversità di colore della luce nelle diverse tonalità.
2. Si tratta, quindi, di utilizzare al meglio le potenzialità espressive della luce per creare un ambiente confortevole nelle ore serali e notturne, avendo cura di non produrre fenomeni di inquinamento luminoso attraverso l'uso di:
- sistemi con corpi illuminanti senza emissione di flusso luminoso oltre i 90° dall'asse verticale, come le armature stradali tipo "Cu-Off" o i proiettori con ottica di tipo asimmetrico opportunamente orientati;
 - lampade al sodio a bassa pressione (NaLp);
 - dispositivi per la regolazione dell'intensità luminosa nelle ore notturne, di accensione e spegnimento automatico in funzione delle necessità di utilizzo;
 - dispositivi preferibilmente alimentati da pannelli fotovoltaici.

Articolo 8 Suolo (I)

1. In particolare per le zone produttive si dovranno preservare i suoli da contaminazioni e sversamenti accidentali:
- predisponendo un luogo attrezzato per il lavaggio dei veicoli e dei macchinari industriali con un sistema adeguato di smaltimento delle acque residue del lavaggio, utilizzando acque meteoriche recuperate, ecc;
 - prevedendo il monitoraggio e il controllo delle concentrazioni di sostanze potenzialmente inquinanti;
 - garantire la permeabilità superficiale nelle aree non interessate a scarico/carico di merci potenzialmente inquinanti per il suolo.

Articolo 9 Reti e impianti tecnologici (I)

1. Disporre le reti tecnologiche in modo da:
- evitare, per quanto possibile, l'attraversamento delle aree a verde e delle piazze;
 - realizzare le cabine di trasformazione elettrica all'interno degli edifici o in aderenza a cabine esistenti.

TITOLO III – LINEE GUIDA: PROGETTAZIONE ATTUATIVA IN AMBITO RESIDENZIALE

Articolo 10 Orientamento degli edifici (P)

1. (P) La progettazione di edifici deve essere concepita in un'ottica di risparmio energetico.
Il luogo di costruzione influisce nei consumi energetici dell'edificio: basti pensare alla presenza di alberi o edifici limitrofi che possono fare ombra sull'edificio, oppure all'esposizione continua dell'edificio alle correnti dei venti dominanti.
Lo sfruttamento del sole, di concerto, inteso come fonte di energia e apporto di calore indiretto è un fattore determinante per ridurre i consumi per riscaldamento e illuminazione.
Gli edifici residenziali di nuova edificazione devono essere progettati considerando questi aspetti.
2. (P) Si danno di seguito alcuni elementari indirizzi progettuali.
 - a) il lato lungo dell'edificio deve essere rivolto verso sud, quindi con l'asse longitudinale principale lungo la direttrice geografica Est-Ovest con una tolleranza di $\pm 20^\circ$;
 - b) collocati in modo tale da minimizzare le interferenze con gli altri edifici ed alle loro ombre portate;
 - c) sul lato esposto a sud (sud-est e sud-ovest) dovranno essere concentrate le aperture più grandi per captare più luce e calore durante l'inverno. Le stesse dovranno essere opportunamente schermate d'estate, con alberi a foglia caduca, o con l'utilizzo di brise-soleil orientabili, per mitigare il soleggiamento;
 - d) nei locali rivolti a sud dovranno essere concentrati tutti gli spazi dell'abitare quotidiano (cucina, soggiorno, camere), mentre gli spazi serventi (scale, depositi, servizi) dovranno essere posti preferibilmente a nord poiché hanno un'esigenza minore di calore e di illuminazione.L'impossibilità di rispettare gli indirizzi di cui sopra deve essere esplicitata in sede di progetto edilizio.

Articolo 11 Forma dell'edificio e involucro – Indice di compattezza (I)

1. Forma e involucro dell'edificio sono fattori che contribuiscono notevolmente all'efficienza energetica globale dell'edificio.
La dispersione del calore avviene attraverso le superfici di contatto dei vani interni e le pareti esterne dell'edificio. Le dimensioni delle superfici d'involucro disperdente verso l'esterno devono quindi essere ridotte poiché, minore sarà la superficie che racchiude il volume riscaldato, minore sarà lo scambio energetico.
Questo rapporto, tra superficie esterna disperdente (S) e volume interno lordo riscaldato (V), esprime l'indice di compattezza dell'edificio (S/V).
La progettazione di un edificio compatto, (= rapporto di S/V minore di 0,7), dovrà, quindi, rappresentare uno degli obiettivi prioritari, in quanto riduce al minimo la dispersione del calore. L'involucro dell'edificio deve essere

progettato in modo da eliminare le perdite di calore in inverno e il surriscaldamento d'estate.

Sarà dunque opportuno intervenire negli edifici da recuperare o di nuova edificazione, con particolare attenzione:

- a) ai serramenti che debbono essere isolati con vetri doppi o tripli;
- b) all'isolamento termico e acustico;
- c) all'eliminazione di ponti termici;
- d) alla presenza di elementi che consentano di schermare le superfici vetrate dagli agenti esterni (sole, vento, rumore);
- e) alla corretta ventilazione interna;

La relazione di progetto dovrà verificare tali presupposti e darne una esauriente descrizione, mettendo in risalto anche le eventuali cause ostative alla loro applicazione.

Il rispetto delle prestazioni energetiche di cui al DM. 26/06/2015 è, quindi, il requisito minimo da rispettare nella progettazione degli interventi.

Articolo 12 Fonti di energia rinnovabile (I)

1. In sede di progetto edilizio è opportuno prevedere la realizzazione di elementi e organismi che possano captare e potenziare la radiazione solare per garantire un apporto significativo all'efficienza energetica dell'edificio.
2. Il contributo dell'energia solare, ad integrazione del sistema di riscaldamento e in aiuto all'impianto di energia elettrica, deve essere regolato da un progetto d'insieme che tenga conto:
 - dell'isolamento dell'involucro dell'edificio (serramenti, copertura, ecc.),
 - della ventilazione,
 - dell'illuminazione naturale e artificiale,
 - delle condizioni climatiche esterne,così da evitare fenomeni di surriscaldamento o raffreddamento non controllabili.
E' quindi suggerito l'utilizzo di pannelli solari termici, fotovoltaici, ovvero il ricorso a impianti geotermici e a biomassa, purché siano progettati e integrati in un progetto unitario complessivo che studi gli apporti di tutti i fattori sopra elencati: forma, orientamento, contesto, involucro, impianti.
3. In ogni nuovo progetto dovranno rispettarsi le quantità minime di energie rinnovabili previste dalla legislazione vigente.

Articolo 13 Serre bioclimatiche (I)

1. Le serre bioclimatiche sono degli spazi solitamente rindossati agli edifici aventi la funzione di immagazzinare il calore proveniente dall'irraggiamento solare e trasmetterlo all'edificio; esse quindi sfruttano l'energia solare passiva.
2. Le serre bioclimatiche dovranno prevedere:
 - a) l'esposizione dovrà, naturalmente, essere orientata a sud (a sud-est / sud-ovest).
 - b) i locali della serra bioclimatica non debbono costituire ampliamento delle superfici residenziali o commerciali direzionali – produttive preesistenti;
 - c) la progettazione della serra dovrà garantire una integrazione architettonica con la preesistenza. Debbono, pertanto, essere



prioritariamente interessati al progetto: le logge, i cavedi, ed eventuali rientranze del paramento esterno;

- d) la possibilità di realizzazione di una serra bioclimatica è comunque condizionata dalla dimostrazione del guadagno energetico per l'edificio oggetto dell'intervento.

Articolo 14 Antenne (I/P)

1. (P) Sulle facciate di tutti i fabbricati non è ammessa l'installazione di antenne (tutte le tipologie).
2. (Per gli interventi plurifamiliari le antenne debbono essere unificate in un'unica antenna centralizzata.
3. (Il progetto edilizio relativo a nuovi interventi edificatori, ovvero ad opere di ristrutturazione con demolizione e ricostruzione, deve graficizzare nelle tavole progettuali la posizione dell'antenna centralizzata dimostrandone la compatibilità con le soluzioni architettoniche d'insieme.

Articolo 15 Impiantistica (I):

1. Per i generatori di calore è raccomandata l'installazione:
 - a servizio di impianti tradizionali, di caldaia a gas a condensazione, preferibilmente equipaggiata con sistemi elettronici di "modulazione lineare continua";
 - a servizio per impianti a bassa temperatura, di pompa di calore ad alta efficienza alimentata ad energia elettrica o gas.

L'impianto elettrico deve essere progettato tenendo presente che l'illuminazione degli spazi interni e delle pertinenze esterne dell'edificio deve assicurare un adeguato livello di benessere visivo e, compatibilmente con le funzioni e le attività ivi previste, tendere all'efficienza e risparmio energetico.

TITOLO IV – LINEE GUIDA: PROGETTAZIONE ATTUATIVA IN AMBITO PRODUTTIVO

Articolo 16 Inserimento paesaggistico e opere di mitigazione (I):

1. Garantire un corretto inserimento dell'intervento con il paesaggio in cui si colloca prevedendo adeguati spazi per le opere di mitigazione:
 - mitigare gli impatti visivi sul paesaggio anche attraverso la scelta dei materiali strutturali e di rivestimento e lo studio del colore;
 - realizzare fasce di mitigazione paesaggistica (siepi, elementi arborei...) dal punto di vista percettivo-visivo e con funzione di fascia tampone anche per rumori ed emissioni;
 - valorizzare, quando presenti, gli elementi caratterizzanti il paesaggio e/o di valenza storicoculturale (corsi d'acqua, tracciati storici, elementi arborei, ecc)

Articolo 17 Emissioni in atmosfera (I):

1. Contenimento delle emissioni in atmosfera attraverso l'attuazione di processi produttivi e sistemi energetici con le migliori tecniche disponibili (sviluppate su una scala che ne consenta l'applicazione in condizioni economicamente e tecnicamente valide nell'ambito in cui si applicano, prendendo in considerazione i costi e i vantaggi, indipendentemente dal fatto che siano o meno applicate o prodotte in ambito nazionale, purché il gestore possa avervi accesso a condizioni ragionevoli; migliori, ovvero le più efficaci per ottenere un elevato livello di protezione dell'ambiente nel suo complesso). L'obiettivo generale è quello di prevenire e ridurre (e quindi controllare) le emissioni inquinanti in atmosfera nel rispetto della legislazione vigente che consenta di:
 - utilizzare impianti per la produzione di calore ed energia ad elevato rendimento e bassa emissione di NOx e Polveri sottili, privilegiando l'uso di energie rinnovabili (solare, idrico, geotermico);
 - contenere le emissioni derivanti dal traffico veicolare all'interno dell'area ad esempio, attraverso la gestione logistica delle merci, garantendo un'elevata accessibilità all'area anche con i percorsi ciclo-pedonali;
 - equipaggiare gli impianti con idonei sistemi di abbattimento delle emissioni inquinanti che consentano di rispettare i più bassi livelli di emissioni tecnicamente raggiungibili.

Articolo 18 Rumore (I):

1. La progettazione in ambito produttivo pone come obiettivi principali:
 - garantire un buon clima acustico ambientale esterno all'area con particolare attenzione ai ricettori presenti;
 - localizzare le principali fonti di inquinamento acustico ad una certa distanza dai luoghi più sensibili presenti nell'area (mensa, uffici, ecc) e dalle aree residenziali localizzate nel contesto insediativo esterno alla zona produttiva;
 - progettare strade interne che non favoriscano velocità elevate e/o prevedere opere di mitigazione acustica;

- garantire un adeguato potere fonoassorbente degli edifici attraverso l'utilizzo di materiali costruttivi e tecnologie adeguate;
- seguire regolari manutenzioni degli impagani soprattutto per i meccanismi che sono fonte di rumore;
- realizzare barriere verdi lungo il perimetro esterno dell'area.

Articolo 19 Contenimenti dei consumi energetici(I):

1. La progettazione in ambito produttivo pone come obiettivi principali l'incentivo all'uso di soluzioni costruttive che:
 - valutino la possibilità/opportunità di sistemare a verde le coperture per la capacità di ridurre le escursioni termiche, di trattenere le polveri sottili, l'umidità e recuperare le acque piovane;
 - favoriscano processi di aerazione naturali degli ambienti così da limitare i consumi energetici per la climatizzazione estiva quali, ad esempio, pareti ventilate per le strutture perimetrali, tetti ventilati per le coperture di dimensioni più ridotte (es. uffici);
 - pongano particolare attenzione alla progettazione dell'illuminazione degli ambienti interni favorendo l'impiego della luce naturale con una riduzione del consumo di energia elettrica: adeguato assetto distributivo, impiego di vetri fotosensibili per il controllo dell'entità dei flussi luminosi, diffusione della luce negli ambienti non raggiungibili dall'illuminazione solare diretta attraverso camini di luce;
 - è consigliato l'utilizzo di sistemi solari passivi, ossia, configurazioni architettoniche in grado di captare l'energia radiante solare, immagazzinarla e poi distribuirla all'interno dell'edificio senza ricorso a sistemi meccanici, ma tramite convezione, conduzione o irraggiamento, a guadagno solare.
2. Impianti solari fotovoltaici: l'energia radiante solare oltre a contribuire positivamente al bilancio termico dell'edificio, nel caso lo investa direttamente, può essere sfruttata per la produzione di energia elettrica, mediante:
 - l'installazione di impianti fotovoltaici per la produzione di energia elettrica;
 - l'assicurazione già in fase di progetto nei nuovi edifici di una corretta integrazione architettonica delle strutture solari/fotovoltaiche con l'organismo edilizio e/o con le aree scoperte di pertinenza, considerando come i moduli fotovoltaici richiedano disponibilità di spazio superiore a quelli per il solare termico, precisando inclinazione e orientamento geografico, e assenza di ombreggiamento;
 - una progettazione e realizzazione degli impianti fotovoltaici quali "elementi integrati", ai quali assegnare oltre ai compiti energetici funzioni architettoniche, quali: coperture, serramenti, parapetti, balaustre, pensiline, pergole, ecc; negli interventi su edifici esistenti sia ricercata la miglior compatibilità ed integrazione architettonica con le preesistenze.
3. Impianti solari termici:
 - installazione di collettori termici ricercando una corretta integrazione architettonica delle strutture per il solare termico con l'organismo edilizio e/o con le aree scoperte di pertinenza in particolare il serbatoio di accumulo dell'acqua deve essere interno all'edificio, non visibile dall'esterno o debitamente schermato;



- ricerca, negli interventi su edifici esistenti, della migliore soluzione progettuale per compatibilità ed integrazione architettonica con le preesistenze.

TITOLO IV – LINEE GUIDA: CARATTERI GENERALI DELL'EDIFICAZIONE IN ZONA AGRICOLA

Articolo 20 Indicazioni generali (I)

1. Nel territorio agricolo :

- vanno incentivati, anche attraverso le misure previste dai regolamenti comunitari, gli interventi finalizzati all'accrescimento delle produzioni tipiche, al miglioramento dell'ambiente, alla valorizzazione dello spazio naturale ed in generale del territorio rurale;
- si dovrà perseguire l'obiettivo del mantenimento della residenza connessa all'attività agricola a tutela del territorio, della equilibrata integrazione con esso delle funzioni non residenziali e della qualificazione dei servizi pubblici;
- saranno favorite la conservazione e lo sviluppo di siepi e fasce alberate di collegamento e frangivento, costituite da formazioni vegetali a carattere permanente, tese a favorire la biodiversità e la complessità ambientale sia dal punto di vista ecologico che paesaggistico. Tali interventi vanno eseguiti nelle aree marginali o in quelle prossime ad infrastrutture, aree periurbane, corsi d'acqua ed alle fasce interne ai tratti arginati;
- sarà promossa la produzione agricola (in particolare florovivaistica), nonché le attività connesse, quali attività agrituristiche, di ippoterapia, maneggio, di trasformazione e vendita diretta dei prodotti prevalentemente ottenuti in azienda, volta a sviluppare il settore primario e la fruizione pubblica del territorio rurale;
- dovrà essere prevista la ricostituzione di ambienti di elevato significato paesaggistico e di riequilibrio ecologico ovunque ciò risulti compatibile con i caratteri pedo-climatici dei suoli e sia coerente con la trama territoriale dominante.

Articolo 21 Interventi di trasformazione del territorio agricolo(I/P)

1. Gli interventi consentiti devono rispettare i caratteri ambientali definiti dalla morfologia dei luoghi, dagli insediamenti rurali, dalla tipologia e dall'allineamento delle alberature e delle piantate, dalla maglia poderale, dai sentieri, dalle capezzagne, dai corsi d'acqua, ecc.
2. Il PI valuta le possibilità di operare con programmi complessi, o di applicare gli strumenti della perequazione urbanistica/contributo straordinario, del credito edilizio e della compensazione urbanistica, definendone eventualmente gli ambiti e i contenuti, per la realizzazione di:
 - infrastrutture stradali o impianti tecnologici di interesse pubblico;
 - interventi per la riqualificazione ambientale e paesaggistica (parchi agrari, boschi di pianura, eliminazione di attività incompatibili con l'ambiente e fabbricati o altri elementi detrattori di qualità, fasce tampone e barriere di mitigazione per elementi ad impatto negativo sul contesto ambientale ecc.);
 - interventi per la fruizione turistico-ricreativa del territorio agricolo.



3. **(P)** I progetti per la costruzione di nuovi fabbricati dovranno essere corredati da una planimetria in scala adeguata delle pertinenze, e da apposita relazione che documenti come le scelte di localizzazione dei fabbricati si siano uniformate al criterio di:
 - minore sottrazione possibile di terreno agricolo;
 - riduzione della viabilità di accesso e dei costi di urbanizzazione;
 - considerazione dei segni ordinatori presenti sul territorio (percorsi d'impianto, fossi, curve di livello, ecc.).
4. **(P)** Il Comune potrà prescrivere la rimozione di elementi o di sistemazioni improprie non più in uso e che abbiano un impatto visivo negativo, in conformità alle indicazioni del PAT, nonché gli opportuni interventi per occultare, con barriere vegetali e/o altre opere, particolari elementi di disturbo dell'assetto paesaggistico.
5. **(P)** Il Comune potrà richiedere l'integrazione progettuale con l'evidenziazione dell'impianto vegetale contenente:
 - l'organizzazione degli spazi, delle pertinenze, degli accessi e dei percorsi pedonali;
 - il progetto del nuovo impianto vegetale, in planimetria in scala minima 1:200, con indicate le specie arboree ed arbustive da porre a dimora, tra quelle elencate nel presente articolo, comprese le caratteristiche dimensionali.

Articolo 22 Edifici rurali residenziali (I/P)

1. I nuovi edifici rurali 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. Nella realizzazione dei fabbricati e delle altre opere edilizie (murature, strade di accesso ecc.) deve essere salvaguardato, per quanto possibile, l'andamento naturale del terreno evitando le alterazioni non strettamente necessarie. Nella realizzazione degli edifici residenziali si dovranno rispettare, inoltre, le seguenti indicazioni:
 - **(P)** la forma dell'edificio deve essere semplice secondo le tradizioni locali agricole;
 - **(P)** i vani residenziali non devono essere direttamente comunicanti con i vani ad uso rurale;
 - **(P)** sono vietate le coperture piane. La pendenza delle falde non dovrà essere superiore al 35%, sono ammessi coppi e/o tegole con colore tipico della zona (rosso, marrone). Le cornici dovranno essere possibilmente sagomate secondo la tipologia esistente e comunque con sporgenza non superiore a cm. 50;
 - **(P)** le grondaie di raccolta delle acque di copertura devono essere del tipo semicilindrico in rame od in lamiera zincata, verniciata in color marrone;
 - **(P)** i materiali di finitura esterna possono essere: di muratura a faccia vista, se eseguite in pietra, di muratura intonacata con superficie dipinta con colori tipici della zona (dal bianco al beige, colori delle terre) oppure con superficie di intonaco liscio a fino o a marmorino. Sono vietati in via assoluta i colori blu, mattone, verde, nero, fluorescenti e simili;

- **(P)** le principali dimensioni dei fori devono essere in armonia con quelli tradizionali e rispettare i rapporti tipici tra larghezza ed altezza. Per le finestre la dimensione massima della base sarà di m. 1.00 e l'altezza di m. 1.50 Non sono ammessi i poggiali sporgenti;
- **(P)** i serramenti di porte e finestre saranno in legno o materiali con finitura simil legno, con balcone tradizionale veneto, è escluso l'utilizzo di tapparelle di qualsiasi materiale;
- **(P)** sono vietate le scale esterne.
- porticati: riconosciuta la valenza paesaggistica e culturale del porticato in area agricola (dal punto di vista funzionale il portico funge da riparo dall'insolazione e dalle intemperie, di conseguenza luogo di lavoro al coperto e di relazione sociale sia nell'ambito familiare che comunitario), ne va favorita la realizzazione.

Articolo 23 Strutture agricolo-produttive (I)

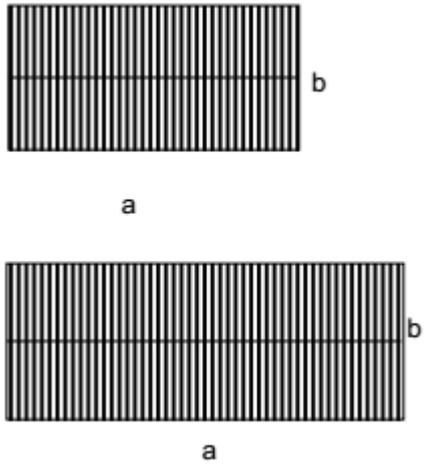
1. Le nuove strutture agricolo-produttive, al fine di preservare il territorio agricolo, dovranno essere localizzate in prossimità della strada di accesso e/o di altre costruzioni preesistenti salvo il caso in cui ciò contrasti con l'esigenza primaria del contenimento dell'impatto paesaggistico. Nella realizzazione dei fabbricati e delle altre opere edilizie (murature, strade di accesso ecc.) deve essere salvaguardato, per quanto possibile, l'andamento naturale del terreno evitando le alterazioni non strettamente necessarie.
2. Si dovranno rispettare, inoltre, le seguenti indicazioni:
 - dovranno avere forme semplici riconducibili, per il corpo principale, al parallelepipedo;
le coperture devono rispettare l'inclinazione tipica degli edifici circostanti o tradizionali con l'andamento a due falde salvo che precise e documentate esigenze tecniche o igienico-sanitarie richiedano soluzioni diverse;
 - il manto di copertura deve essere omogeneo, in coppi tradizionali o simili;
 - la trama delle forature deve uniformarsi a quella tipica della zona salvo che precise e documentate esigenze tecniche o igienico-sanitarie richiedano soluzioni diverse;
 - tutti i fabbricati devono preferibilmente essere intonacati se i materiali da costruzione sono diversi dalla pietra o da altre tipologie tradizionali della zona (legno e muratura, misto pietra e mattoni ecc.);
 - le tinteggiature devono essere rigorosamente coerenti a quelle tradizionali del luogo.

Articolo 24 Forme edilizie tradizionali (I)

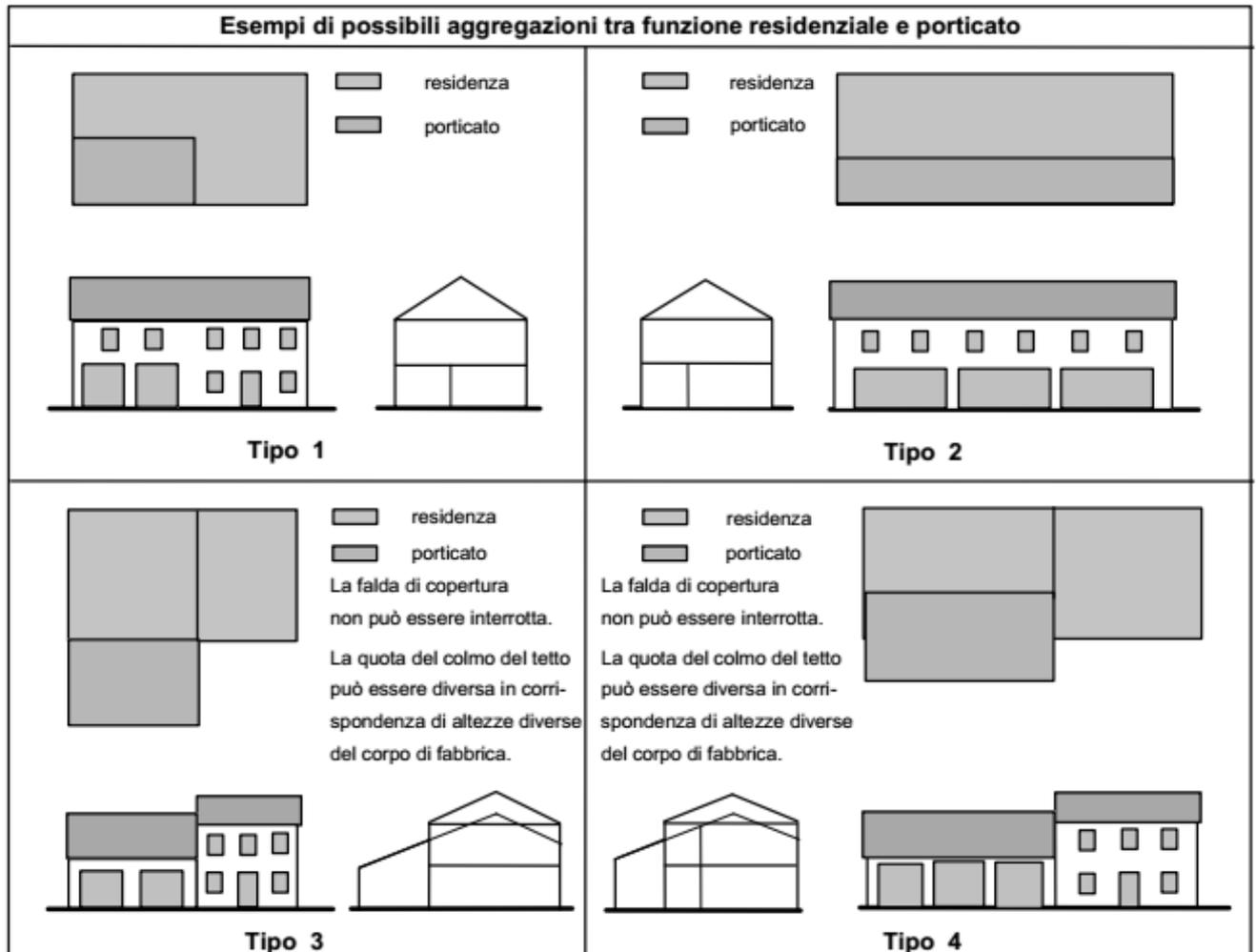
1. Il PI favorisce la costruzione di edifici che ripropongono le forme insediative tradizionali in quanto sono quelle che consentono di utilizzare al meglio il territorio, hanno una buona efficienza e si inseriscono armonicamente nel paesaggio.
2. E' riconosciuta facoltà al progettista, nei limiti dei parametri stereometrici della disciplina di zona e degli interventi ammessi (volume, altezza, rapporto di copertura, distacchi), di adottare innovative soluzioni architettonico/progettuali

in relazione ad un'attenta ed innovativa progettazione di qualità specificatamente documentata mediante:

- descrizione del progetto e dei riferimenti culturali adottati;
 - descrizione del rapporto tra progetto e tradizioni locali in riferimento all'interpretazione dei fabbricati di maggior qualità architettonica esistenti in ambito comunale ;
 - descrizione del bilancio paesaggistico conseguito a seguito della realizzazione del manufatto (valorizzazione di determinate prospettive, armonizzazione tipologica dei volumi, ecc.).
3. Di seguito vengono forniti i parametri che consentono di identificare il manufatto come di tipo "tradizionale" in riferimento allo specifico contesto di Saonarese:
- pianta dell'edificio: rettangolare compresa entro questi rapporti

<p>rapporto in pianta : $1,5 < a/b < 3$</p> 	<ul style="list-style-type: none">• copertura: a capanna con rivestimento in coppi;• pendenza: compresa tra il 30% ed i 40%;• sporti: non maggiori di 60 cm sui fronti principali; 30 cm sui fronti laterali;• abbaini: vietati;• comignoli: a torretta con copertura bifalde o di tipo tradizionale;
---	---

Rispetto alla forma rettangolare ella pianta dell'edificio sono ammessi rientri massimi di 1,5 ml





Forometria: in riferimento ai seguenti schemi (I) fatto salvo l'adeguamento alla forometria tradizionale esistente

<i>PORTE</i>		<i>FINESTRE</i>		<i>FINESTRE</i>		<i>DEL</i>
220		120		70		
225		130		80		
230		140		90		
235		150		100		
240		160				
250						
La realizzazione di aperture ovali è consentita in alternativa ai fori rettangolari del sottotetto						
ARCO RIBASSATO: rapporto $a/b = -1,2 \pm 10\%$ sono ammessi anche archi architravati				ARCO A TUTTO SESTO: rapporto $a/b = -1,4 \pm 10\%$ sono ammessi anche archi architravati		

TITOLO V – LINEE GUIDA: TUTELA AMBIENTALE E DEL PAESAGGIO AGRARIO

Articolo 25 Corridoi ecologici urbani (I)

1. L'infrastruttura verde urbana rappresenta un cardine della rete ecologica comunale in quanto ha funzione di collegamento tra ambiti diversi e di rigenerazione ecologica in quanto finalizzata all'aumento del verde in termini quantitativi e qualitativi o alla rigenerazione dei suoli. I corridoi ecologici urbani sono realizzati :
 - laddove necessari il collegamento tra ambiti diversi del sistema ecologico comunale;
 - come elemento di controllo del microclima locale entro le aree urbanizzate o da urbanizzare.
2. Modalità di realizzazione ed essenze da utilizzare:
 - a) Per la realizzazione dei corridoi ecologici urbani è necessario provvedere al rinverdimento degli spazi esistenti a mezzo dell'impianto di filari alberati e siepi e l'introduzione di aiuole ma soprattutto ricercare nuovi varchi per il verde che, distaccandosi dalle strade, si introduce nelle aree urbanizzate o da urbanizzare coinvolgendo e collegando piazze, parchi e giardini, percorsi.
 - b) La realizzazione dei corridoi va valorizzata dalla sua connessione con le funzioni residenziali o terziarie e pensata alla scala dell'infrastruttura urbana.
 - c) Le fasce vegetazionali in ambito urbano devono garantire facilità di gestione e un basso costo di manutenzione e sono finalizzate a garantire la continuità degli elementi.
 - d) Sono costituite da più, filari, per formare una massa sufficientemente spessa, ma possono essere progettati in filare unico qualora utilizzati come corridoi ecologici entro aree urbane, dove minore è lo spazio a disposizione tra gli elementi antropici.
 - e) Ciascun filare dovrà essere composto da un'alternanza tra alberi di prima grandezza ed arbusti, in modo da formare un fronte verde continuo.
 - f) Essenze arboree ed arbustive: farnia, frassino, acero campestre, carpino bianco, pallon di maggio, ligustro, sanguinello, biancospino, crespino, nocciolo.
 - g) Distanza minima tra alberi 2-4 metri, distanza minima tra arbusti 1 metro.



Farnia



Acero Campestre

*Biancospino**Carpino bianco**Sanbuco*

3. Nelle aree interessate da particolari endemismi o nelle pertinenze scoperte da tutelare delle Ville Venete o di siti di particolare interesse storico monumentale è ammesso l'impiego delle essenze storiche rilevate.

Articolo 26 Trattamento delle aree scoperte (I)

1. Tutela ambientale: gli interventi consentiti devono rispettare i caratteri ambientali definiti dalla morfologia dei luoghi, dagli insediamenti rurali, dalla tipologia e dall'allineamento delle alberature e delle piantate, dalla maglia poderale, dalle capezzagne e dai corsi d'acqua.
2. La progettazione nelle zone agricole dovrà:
 - avere cura dei corsi d'acqua, in particolare dell'assetto e della sistemazione delle sponde e degli attraversamenti;
 - prevedere il mantenimento delle alberature di valore ambientale, con possibilità di sostituire gli esemplari malati con specie analoghe o compatibili;
 - prevedere il mantenimento, il recupero e la riqualificazione dei percorsi agrari e delle capezzagne, anche se poco utilizzate, che potranno essere fruite dal pubblico sulla base di apposita convenzione ed essere utilizzate, oltre che per usi agricoli, anche per l'uso pedonale, ciclabile e per l'equitazione;
 - garantire il mantenimento e la funzionalità dei fossi poderali e della rete scolante;
 - garantire la salvaguardia della vegetazione non produttiva (siepi, alberature, zone boschive ecc.) in quanto elemento caratterizzante del paesaggio.
3. Pertinenze scoperte: le superfici scoperte devono essere destinate prevalentemente a corte, orto o giardino, piantumati con essenze arboree

- ed arbustive autoctone scelte tra quelle elencate all'art. 28 del presente Prontuario.
4. Le pertinenze possono essere pavimentate per le superfici strettamente necessarie al ricavo degli accessi ed alla movimentazione dei mezzi. Nell'organizzazione dei percorsi interni dovrà essere messa in atto la soluzione che riservi all'accesso ed alla manovra dei mezzi la minor superficie possibile, avendo cura di studiare la via più breve per il collegamento tra l'accesso al lotto e le rimesse per i mezzi.
 5. Nei casi di costruzione e di ampliamento delle strutture agricole produttive, è obbligatoria la messa in opera di adeguata mitigazione degli impatti visivi a contorno a mezzo di piantumazione d'essenze arboree ed arbustive autoctone nelle modalità descritte all'art. 6.

Articolo 27 Recinzioni (I)

1. Le nuove recinzioni devono rispettare la tipologia edilizia locale e vanno realizzate con materiali tradizionali; in subordine vanno progettate rispettando le tipologie e i materiali utilizzati nella zona in cui l'intervento deve inserirsi.
E' sempre possibile l'impiego di siepi di essenze arbustive locali eventualmente integrate con rete metallica.
L'altezza massima dovrà conformarsi a quella del contesto, con un massimo per i contesti di urbanizzazione residenziale consolidata definita dal regolamento edilizio. È fatta salva la facoltà di allineamento, in altezza, con le adiacenti recinzioni. Le recinzioni possono essere:
 - siepi,
 - ringhiere,
 - cancelli,
 - reti metalliche,
 - steccati o stacciate in legno con distanza fra gli elementi verticali non minore di 5 cm; l'altezza massima della zoccolatura piena non può superare m 0,50.
2. I cancelli pedonali inseriti nella recinzione possono essere coperti da strutture leggere. Se ad anta devono aprirsi verso l'interno della proprietà, se scorrevoli su rotaia devono essere opportunamente protetti contro gli infortuni, e comunque entrambe le tipologie devono essere a norma e certificate dalle ditte installatrici. Le apparecchiature elettriche di controllo e di apertura automatica devono essere opportunamente inserite nell'ambiente circostante.
Nel caso di uscita su strade di forte traffico, i cancelli dovranno essere preferibilmente arretrati di almeno m 5,00 dal filo strada.
3. Nelle zone produttive la recinzione deve curare l'inserimento nell'ambiente rispettando le particolari esigenze funzionali dell'azienda.
Nelle zone agricole sono vietate le recinzioni se le caratteristiche ambientali non le ritengono compatibili. Potranno essere consentite recinzioni con l'impiego di siepi di essenze arbustive locali secondo le indicazioni proposte a l'art. 6, o in rete metallica o in muratura con sovrastante ringhiera saranno ammesse solamente come conterminazione degli edifici. In tal caso l'altezza non potrà superare quanto previsto dal regolamento edilizio o comunque quella delle recinzioni adiacenti.

TITOLO VI - PIANO COLORE

Articolo 28 Indirizzi generali (I)

1. Gli interventi di tinteggiatura, ove riguardino inserimenti in aggregati edilizi, vanno sempre armonizzati con l'insieme preesistente, anche per quanto riguarda separazioni di proprietà di edifici contigui ed in linea.
2. Sono ammesse colorazioni di gamma tonale locale da ottenersi con terre o materiali coloranti inerti naturali come sabbia di cava, polvere di marmo, cocciopesto e simili.
3. Per le tipologie correnti i colori tradizionali sono costituiti dalle terre gialle naturali, mattone chiaro, terre d'ombra giallo bruno, ocre rosse, rosso veneziano chiaro, terre bruciate.
4. I paramenti murari vanno tinteggiati con unico colore, con variazioni solo per i marcapiani, le cornici, le parti in rilievo etc.
5. I serramenti esterni sono tinteggiati con mordente o impregnante scuro o verniciati con tonalità delle gamme dei rosso-bruni, verdi, grigio sia chiaro che scuro.
6. Nel caso di nuove tinteggiature la gamma dei colori e delle tonalità va scelta tra quelle desumibili dalle tracce conservate sulle facciate.
7. Sono escluse per gli intonaci le gamme di colore composte con il blu (verde, blu, viola) e i colori scuri o troppo vistosi in genere.
8. Per le tipologie recenti non valgono le precedenti limitazioni e quindi sono ammesse tinteggiature a base sintetica comunque evitando contrasti troppo violenti con tipologie storiche eventualmente adiacenti e i colori comunque troppo vistosi ed intensi.
9. In linea di massima il criterio per la tinteggiatura di membrature architettoniche è il seguente:
 - o nel caso di fondi a tonalità calda gli elementi di dettaglio vanno tinteggiati con colori freddi, gli elementi riquadrati in tonalità calda, altri elementi in tonalità fredda.
 - o nel caso di fondi a tonalità fredda gli elementi di dettaglio vanno tinteggiati con colori caldi, gli elementi riquadrati in tonalità fredda, altri elementi in tonalità calda.
10. Sono consentite colorazioni policrome, ovvero colorazioni diversificate tra piano terra ed altri piani o trattamenti diversificati tra parti in oggetto e parti rientranti.
11. Per i sottoportici sono da preferire le tinte chiare.
12. Due edifici adiacenti che presentano una spiccata differenza di proporzioni, una diversa disposizione, delle forometrie, un diverso apparato decorativo, possono avere una diversa tonalità della facciata, ovvero adottare tinte appartenenti a gamme cromatiche diverse o nell'ambito della stessa gamma cromatica adottare tonalità lontane tra loro.
13. Non sono ammesse porzioni di facciata di colore diverso su prospetti aventi unità formale o tipologica, anche se le porzioni di facciata corrispondono a proprietà diverse.
14. Le strutture metalliche relative a elementi architettonici e funzionali, escluse le strutture di recinzione, vanno verniciate preferibilmente con smalti ferromicacei.

15. Le murature di sostegno delle recinzioni e i comignoli possono essere di muratura a faccia vista - se eseguite in pietra - di pietra e sasso, di muratura intonacata con superficie dipinta con colori tenui e non invasivi tipici della zona (dal bianco al beige). E vietati la coloritura in similitudine o continuità dei paramenti murari.



Gamma cromatica da utilizzare per la tinteggiatura degli elementi

Gamma cromatica da utilizzare per gli infissi esterni oltre alla tinta "legno"

Articolo 29 Il colore nelle zona storica "A" e negli edifici tutelati con grado di protezione art. 40 LR. 11/2004 (l)

1. Tutti gli interventi relativi a edifici esclusa la manutenzione ordinaria, in centri storici, centri storici minori, corti rurali, nuclei rurali ecc. dovranno essere



corredati da una relazione integrativa contenente, oltre alla descrizione dei lavori che si intendono eseguire, anche i materiali, le cromie e le tecnologie esecutive che si prevede di impiegare, che non devono, in ogni caso, contrastare con quanto previsto nella presente. Nel caso di mancata comunicazione dell'intervento da parte del proprietario dell'immobile, lo stesso e l'esecutore dei lavori, sono soggetti alle sanzioni previste dal DPR. 380/2001 e successive modifiche ed integrazioni, previste per i lavori eseguiti senza autorizzazione

2. Per quanto riguarda il rilievo dei colori, si è soliti far riferimento ad una gamma-campione definita "codice-colore".

Questa cromia di riferimento è basata su tre parametri: tonalità, saturazione e luminosità.

Essi riguardano rispettivamente: il carattere del colore, la sua intensità e la quantità di luce che questo riflette.

Dalla combinazione di questi parametri emerge un catalogo di campioni che descrive la gamma delle diverse gradazioni per ogni tipo di colore, operativamente utilizzabili e presenti in commercio.

Bisogna considerare inoltre i diversi livelli d'azione della percezione cromatica:

- il colore naturale dei materiali (cromie permanenti);
- il campo delle tinte colore (se applicato su una superficie continua o discontinua);
- l'influenza degli accostamenti di più elementi costruttivi e decorativi, che possono avere diverse cromie e diversi materiali (cornici, bugnati, marcapiani, parapetti, etc).

Senza entrare troppo nella specificità di un argomento così vasto, si propone una tavolozza del colore riferita ad alcuni prospetti degli edifici che fronteggiano le vie principali del Capoluogo e delle frazioni.

I principali colori riscontrati sono: bianco, beige, rosso mattone, giallo, arancio, grigio.

Tali colori mantengono sempre tonalità piuttosto spente e tenui. Sicuramente alcuni di questi colori corrispondono a quelli utilizzati in origine.

In base a questi riferimenti si dovranno scegliere le tipologie di colore da utilizzare nei futuri interventi, ovvero ci si dovrà attenere alle cromie originarie degli edifici con la possibilità di minime variazioni di gradazione.

Si consiglia, inoltre, di mantenere una diversa cromia tra parete ed elementi decorativi-costruttivi quali ad esempio cornici, bugnature, architravi, marcapiani, etc, così come è riscontrabile nello stato di fatto citato, mettendo in risalto il decoro e dando importanza ai fregi originari di questi edifici.

Articolo 30 Tavolozza dei colori nelle zona storica "A" e negli edifici tutelati con grado di protezione art. 40 LR. 11/2004 (I)

1. Di seguito si propone una tavolozza di colori come riferimento cromatico da utilizzare su nuovi edifici e/o in sostituzione ai colori esistenti ritenuti non idonei in sede di intervento edilizio applicabile anche ai fabbricati al di fuori dei centri storici.
2. Vi è la possibilità di utilizzare altre gradazioni diverse da quelle indicate solo nel caso in cui si riscontrassero, nell'analisi stratigrafica degli intonaci

dell'edificio storico, una gradazione originaria storicamente significativa, diversa da quelle indicate.

3. Ad ogni colore presente nella tavolozza è associato un numero corrispondente alla scala di colori RAL ed RGB.

Con il termine "RAL", acronimo di "Reichsausschuss für Lieferbedingungen", si intende definire una scala di colori normalizzata dal Comitato del Reich Tedesco istituito nel 1925 dalla Repubblica di Weimar e tutt'oggi riconosciuta ed utilizzata come classificazione dei colori.

"RGB" invece è il nome di un modello di colori le cui specifiche sono state descritte nel 1931 dalla CIE (Commission internationale de l'éclairage). Tale modello di colori è di tipo additivo e si basa sui tre colori rosso (Red), verde (Green) e blu (Blue), da cui appunto il nome RGB.

4. Tavolozza dei colori di riferimento:

- Elementi decorativi- costruttivi (cornici, bugnature, architravi, marcapiani):

Colore	Descrizione	Code RGB	RAL
	grigio pietra	141 138 129	RAL-7030
	grigio siliceo	179 175 156	RAL-7032
	grigio giallo	144 135 109	RAL-7034
	grigio luce	193 197 192	RAL-7035
	bianco crema	237 227 211	RAL-9001
	bianco grigio	215 214 202	RAL-9002
	bianco segnale	237 237 231	RAL-9003

- Paramento murario:

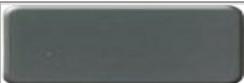
Color	Descrizione	Code RGB	RAL
	bianco crema	237 227 211	RAL-9001
	bianco grigio	215 214 202	RAL-9002
	bianco segnale	237 237 231	RAL-9003
	bianco papiro	198 204 196	RAL-9018



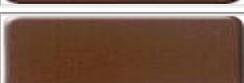
	bianco perla	228 219 197	RAL-1013
	avorio	220 197 149	RAL-1014
	avorio chiaro	231 214 182	RAL-1015
	beige verde	200 186 128	RAL-1000
	beige	206 177 129	RAL-1001
	giallo sabbia	210 173 107	RAL-1002
	giallo pastello	237 160 78	RAL-1034
	giallo zafferano	245 172 72	RAL-1017
	rosso beige	198 132 109	RAL-3012
	rosso salmone	210 103 82	RAL-3022
	rosso ossido	106 49 45	RAL-3009
	rosso bruno	122 28 31	RAL-3011
	verde pallido	138 153 119	RAL-6021

- Elementi in ferro:

Color	Descrizione	Code RGB	RAL
	grigio platino	146 142 140	RAL-7036
	grigio polvere	122 124 122	RAL-7037
	grigio agata	172 174 166	RAL-7038
	grigio quarzo	108 105 97	RAL-7039

	grigio traffico A	141 145 145	RAL-7042
	grigio traffico B	77 81 80	RAL-7043
	nero grafite	33 35 38	RAL-9011

- Serramenti esterni in legno

Color	Descrizione	Code RGB	RAL
	verde salvia	126 186 181	RAL-6027
	verde muschio	12 64 48	RAL-6005
	marrone terracotta	126 78 40	RAL-8003
	marrone noce	89 56 39	RAL-8011
	marrone rosso	99 51 45	RAL-8012
	marrone castano	91 48 43	RAL-8015
	marrone mogano	77 48 38	RAL-8016

Articolo 31 Intonaci e tinte di facciata: nelle zona storica "A" negli edifici tutelati con grado di protezione art. 40 LR. 11/2004 (I)

Intonaci:

1. Ogni intervento sul supporto intonacato di facciata dovrà privilegiarne la conservazione dei brani di intonaco storico, soprattutto se eseguito con malta di calce. E' vietata la demolizione di intonaci degni di essere conservati, come testimonianza storica, documentaria, cromatica e tecnologica, anche se semplicemente colorati e non decorati. La conservazione dovrà essere effettuata mediante tecnologie proprie del restauro, prevedendo, se necessario, il preconsolidamento, la pulitura ed il consolidamento. Eventuali integrazioni dovranno essere realizzate con malte che impieghino materiali, granulometrie e tecnologie analoghe a quelle originali dei brani di intonaco da conservare. Sono pertanto vietate malte per intonaco a base cementizia e di calce idraulica artificiale e, a maggior ragione, quelle proprie degli intonaci plastici. Di norma, l'intonaco dovrà essere steso in

successivi tre strati, secondo le modalità e la composizione illustrate negli elaborati relativi al Colore, sulla scorta dei materiali cui art. 9 del prontuario, e che, in sintesi, si individuano nell'uso di una malta che impieghi come aggregati sabbia e/o polvere di marmo, e come leganti, calce idraulica naturale e grassello di calce, nei primi strati, e solo grassello di calce, negli strati più esterni. Particolare attenzione dovrà essere rivolta alla cromia propria del supporto intonacato, dal momento che è strettamente legata a quella della soprastante superficie dipinta.

Muratura faccia vista:

2. Le facciate in pietra faccia a vista presenti nel centro storico sono spesso caratterizzate da elementi irregolari, con fugature poco coerenti per materiali e tipologia e lasciano intuire la stratificazione storica delle diverse riprese murarie nel corso della storia grazie ai differenti materiali impiegati e oggi leggibili (laterizio, legno ecc...). Questa superficie composita lascia intuire che le facciate in origine fossero intonacate come la storia insegna per questioni di protezione del paramento murario. Per questo motivo la proposta di intervento su questa specifica tipologia di facciata prevede la realizzazione di un intonaco a base calce con finitura a calce tipo velo riproponendo così una antica tecnica del luogo.

3. Tinte:

Le tinte presenti o di futura realizzazione dovranno essere tutte uniformate in caso di intervento sulla facciata degli edifici da parte delle singole proprietà alle schede identificative per ogni singolo edificio. Sono da rimuovere e non sono più consentite le pitture a base di composti cementizi o acrilici. Tutte le nuove cromie sono a base calce e appartengono alla gamma delle terre della tradizione dei territori di bonifica nell'area Bassa Padovana.

Comignoli, canne fumarie e torrini esalatori in facciata

4. In caso di presenza di elementi di facciata per attività commerciali si dovrà mitigare il loro impatto con la cromia previste all'art. 30.

Serramenti- oscuri

5. La tradizione presenta serramenti in legno di colore noce con doppia specchiatura. I serramenti per il centro storico devono essere in legno di tinta noce e il sistema di oscuramento deve essere in legno con elementi verticali di color marrone o verde mirto o verde salvia in funzione della tipologia abitativa e della scena urbana su cui la facciata si affaccia.

6. Portoni

I portoni di ingresso delle attività commerciali dovranno essere in legno o ferro di colore antracite, testa di moro o corten con un disegno semplice e pulito. I portoni delle abitazioni dovranno essere in legno con specchiature regolari e simmetriche a elementi quadrangolari o a doghe orizzontali, di tinta noce, verde mirto o verde salvia.

Ringhiere e parapetti

7. Le ringhiere e i parapetti dovranno essere in ferro con disegno semplice e lineare con elementi verticali di colore antracite o testa di moro. Tali elementi di facciata non devono essere pieni ma con elementi verticali sottili in modo da perdersi nella lettura del prospetto e non da diventare un elemento emergente e importante in quanto non appartiene alla tipologia storica ed architettonica locale. Sono vietate le pannellature con teli o elementi raffiguranti vegetazione.

Aggetti di gronda

8. Gli aggetti di gronda in tutti gli edifici nei quali siano rilevabili elementi costruttivi riferibili a tecniche tradizionali, devono essere trattati con criteri propri del restauro conservativo. E' vietato l'uso di elementi costruttivi non tradizionali quali:
 - travetti di cemento precompresso (anche se dipinti) in luogo dei passafuori in legno;
 - tavelloni forati, solette di c.a. (anche se intonacata), in luogo del tradizionale tavolato.
 - legname perlinato, in luogo del tradizionale tavolato. E' inoltre vietato intonacare e dipingere il tavolato, che deve solamente ricevere una verniciatura di intonazione scura che lasci intravedere le venature del legno.

Gli aggetti di gronda che presentano mensole e cornici in materiale lapideo, devono essere restaurati secondo criteri conservativi. Nel caso di documentabile necessità di parziale sostituzione, si dovranno impiegare elementi simili per forma, materiale, tecnica esecutiva e colore. In nessun caso i modiglioni di gronda e gli sporti lapidei o in conglomerato cementizio, possono essere dipinti; è consentita solo la pulitura con lavaggi leggeri, escludendo sabbiature di tipo industriale.

Canali di gronda e pluviali

9. I canali di gronda e i pluviali dovranno essere realizzati in rame o in alternativa, in lamiera opportunamente verniciata in relazione al contesto cromatico dell'edificio. E' vietato l'uso del materiale plastico, dell'acciaio, della lamiera zincata non verniciata e di quella verniciata con effetto rame nuovo. I canali e i pluviali dovranno avere uno sviluppo circolare, escludendo lo sviluppo quadrato e rettangolare. Si dovranno riproporre, secondo i moduli della tradizione, rosoni, gocciolatoi, sifoni e cicogne. Il loro posizionamento dovrà essere oggetto di particolare studio in relazione all'importanza dell'edificio e alla partitura compositiva della facciata. Di norma, i pluviali vanno posizionati in prossimità delle estremità della facciata, prevedendone l'uso comune per due facciate contigue, ancorchè di proprietà diverse, evitando dove possibile sia il posizionamento al centro della facciata che il loro raddoppio in corrispondenza del cambio di proprietà. Essi non devono occludere alla vista particolari architettonici e decorativi. In presenza di aggetti, cornici orizzontali e marcapiani, devono rispettarne l'integrità, sagomandosi in andamento curvilineo, ma conservando l'assialità. Qualora



sia presente la fognatura comunale, atta a raccogliere le acque piovane, la parte terminale del pluviale dovrà essere ad essa collegata a mezzo di pozzetti di raccordo, nella rete delle acque bianche, con la parte terminale in ghisa, a ridosso della facciata, come in uso nella tradizione locale. Nel caso di assenza di fognatura comunale, la parte del pluviale deve essere costruita con tubazione in ghisa.