



**COMUNE DI ROVERCHIARA**  
Provincia di Verona

**PI**  
**PI LR 23 Aprile 2004 n.11**

**REL**

Agosto 2011

## Prontuario per la Qualità Architettonica e la Mitigazione Ambientale

ADOTTATO CONSIGLIO COMUNALE

DELIBERA N.        DEL

APPROVATO CONSIGLIO COMUNALE

DELIBERA N.        DEL

PROGETTAZIONE

**Studio Architettura e Urbanistica**  
**Arch. VALENTINO GOMITOLO**

collaboratori:  
dott.ssa Chiara Bonamini  
arch. Sara Crema  
Gianantonio Zorzella

QUADRO CONOSCITIVO E AGGIORNAMENTO CARTOGRAFICO

**Studio di Progettazione**  
**Arch. DANIEL MANTOVANI**

arch. Andrea Mantovani  
plan. terr. Katia Brunelli  
arch. Lara Parizzi

COMPATIBILITA' GEOLOGICA ED IDRAULICA

**Studio Dott.Geol. ROMANO RIZZOTTO**

CONSULENZA ANALISI AGRONOMICHE ED AMBIENTALI

**Studio BENINCA'**

dott. agr. Gino Benincà  
dott. agr. Pierluigi Martorana  
dott. p.a. Giacomo De Franceschi



SUPPORTO SU CTRN AGGIORNAMENTO GENNAIO 2010

Il Progettista

Il Responsabile Area Tecnica Geom. Emanuela Faccini

Il Sindaco Gino Lorenzetti

Il Segretario



**INDICE**

<b>0</b>	<b>PREMESSA .....</b>	<b>5</b>
<b>1</b>	<b>NUOVE EDIFICAZIONI E PREESISTENZE.....</b>	<b>6</b>
<b>2</b>	<b>LA TIPOLOGIA .....</b>	<b>7</b>
<b>3</b>	<b>INSEDIAMENTI RURALI.....</b>	<b>9</b>
	3.1 IDENTIFICAZIONE .....	9
	3.2 OBIETTIVI .....	9
<b>4</b>	<b>RECUPERO DELL'INSEDIAMENTO RURALE SEMPLICE .....</b>	<b>10</b>
	4.1 RICONOSCIBILITÀ DEI CARATTERI ARCHITETTONICI E DECORATIVI .....	10
	4.2 RICONOSCIBILITÀ DEI CARATTERI COSTRUTTIVI.....	10
	4.3 RICONOSCIBILITÀ DEI CARATTERI TIPO-MORFOLOGICI.....	12
	4.4 RICONOSCIBILITÀ PERCETTIVA DEGLI SPAZI .....	12
<b>5</b>	<b>INDICAZIONI PLANIVOLUMETRICHE PER INTERVENTI DI NUOVA EDIFICAZIONE .....</b>	<b>13</b>
<b>6</b>	<b>INDICAZIONI PLANI-VOLUMETRICHE PER INTERVENTI DI AMPLIAMENTO .....</b>	<b>19</b>
<b>7</b>	<b>CONFIGURAZIONI VOLUMETRICHE .....</b>	<b>22</b>
<b>8</b>	<b>SCHEMA COMPOSITIVO DELLE FACCIATE .....</b>	<b>25</b>
<b>9</b>	<b>LA FOROMETRIA.....</b>	<b>28</b>
<b>10</b>	<b>LE CORNICI DEI FORI ESTERNI .....</b>	<b>29</b>
<b>11</b>	<b>I SERRAMENTI ESTERNI.....</b>	<b>30</b>
<b>12</b>	<b>LE SCALE ESTERNE .....</b>	<b>32</b>
<b>13</b>	<b>IL SISTEMA TETTO.....</b>	<b>32</b>
<b>14</b>	<b>LE PENSILINE E/O TETTOIE E BALCONI .....</b>	<b>33</b>
<b>15</b>	<b>POMPEIANE.....</b>	<b>34</b>
<b>16</b>	<b>CORNICIONI - GRONDAIE - PLUVIALI .....</b>	<b>34</b>
<b>17</b>	<b>MURATURE - RIVESTIMENTI ESTERNI - TAMPONAMENTI.....</b>	<b>38</b>
<b>18</b>	<b>I COLORI.....</b>	<b>40</b>
<b>19</b>	<b>TAMPONAMENTI.....</b>	<b>41</b>
<b>20</b>	<b>ZOCCOLATURE.....</b>	<b>42</b>
<b>21</b>	<b>PERTINENZE DEGLI EDIFICI.....</b>	<b>42</b>
<b>22</b>	<b>IL VERDE DI PERTINENZA .....</b>	<b>44</b>
<b>23</b>	<b>RECINZIONI E CANCELLI.....</b>	<b>45</b>
<b>24</b>	<b>ATTIVITÀ AGRICOLA PRODUTTIVA E ALLEVAMENTI.....</b>	<b>46</b>
	24.1 ATTIVITÀ AGRICOLA PRODUTTIVA .....	46
	24.2 IMPOSTAZIONI PLANIVOLUMETRICHE PER INTERVENTI DI NUOVA EDIFICAZIONE .....	47

	24.3	LA FOROMETRIA .....	54
	24.4	LE SEZIONI DEI FABBRICATI .....	56
	24.5	IL SISTEMA DEL TETTO .....	58
<b>25</b>		<b>TIPOLOGIE COSTRUTTIVE AD ELEVATA COMPATIBILITA' AMBIENTALE .....</b>	<b>60</b>
	25.1	MATERIALI CERTIFICATI .....	60
	25.2	IL LEGNO.....	60
	25.3	ISOLANTI TERMICI ED ACUSTICI NATURALI .....	60
	25.4	PROTEZIONE DAL SOLE .....	61
	25.5	VENTILAZIONE NATURALE – TETTI E PARETI VENTILATE .....	61
	25.6	ILLUMINAZIONE NATURALE DIRETTA E INDIRETTA.....	61
	25.7	RISPARMIO IDRICO DIRETTO .....	62
	25.8	RISPARMIO IDRICO INDIRETTO – RECUPERO DELLE ACQUE METEORICHE .....	63
	25.9	ENERGIA RINNOVABILE .....	63
	25.10	PUBBLICA ILLUMINAZIONE .....	64
<b>26</b>		<b>LE AREE VERDI .....</b>	<b>65</b>
	26.1	VERDE PER IL CONTROLLO CLIMATICO .....	65
	26.2	FITODEPURAZIONE .....	65
<b>27</b>		<b>OPERE DI COMPENSAZIONE E MITIGAZIONE AMBIENTALE .....</b>	<b>65</b>
	27.1	BOSCHI DI PIANURA / RICOMPOSIZIONE PAESAGGISTICA / FASCE CUSCINETTO.....	66
	27.2	MITIGAZIONE INFRASTRUTTURALE .....	67
	27.3	MACCHIE BOScate, SIEPI E FILARI ALBERATI .....	69
	27.4	FORMAZIONE DI FASCE TAMPONE.....	71
	27.5	ELENCO DELLE SPECIE VEGETALI DA IMPIEGARE .....	73
<b>28</b>		<b>ESEMPLIFICAZIONI GRAFICHE DI SEZIONI STRADALI, MARCIAPIEDI, PISTE CICLABILI .....</b>	<b>76</b>
	28.1	Marciapiedi, piste ciclabili e parcheggi .....	76
	28.2	Sezioni stradali .....	78
	28.3	Arredo urbano .....	81
	28.4	Recupero e creazione di pendii/scarpate.....	85
	28.5	Pavimentazioni urbane con utilizzo di grigliato erboso carrabile e parcheggi.....	86
<b>29</b>		<b>BIBLIOGRAFIA .....</b>	<b>87</b>

## **0 PREMESSA**

Il Prontuario indica le modalità di intervento edilizio per il tutto il territorio comunale, in particolare per il territorio aperto agricolo, al fine di omogeneizzare le caratteristiche dell'edilizia rurale e dell'organizzazione urbanistica presente per nuclei o corti, e fornire una specie di schedario, un repertorio degli elementi di progetto e degli "interventi tipo", una guida degli aspetti tecnico-architettonici da rispettare, che leghi la classificazione tipologica a precise e differenziate categorie di intervento.

In particolare il Prontuario della Qualità Architettonica e Mitigazione Ambientale, pur non avendo effetti normativi cogenti, costituisce un sussidio operativo per i tecnici progettisti e per la Commissione Edilizia Integrata.

Tra gli obiettivi del presente prontuario, sono quelli indirizzati ad incentivare la tutela e riqualificazione del paesaggio agricolo mediante la salvaguardia dei terreni agricoli e la conservazione e valorizzazione del patrimonio edilizio rurale, la preservazione dei caratteri tipo-morfologici e le forme compositive nei casi di nuova costruzione.

Nel P.I. tutti gli elementi costitutivi dell'edilizia rurale saranno ricondotti all'interno delle categorie progettuali architettoniche definite dall'art. 3 del D.P.R. 380/2001 con le opportune specificazioni.

Il recupero e riutilizzo dell'esistente patrimonio edilizio rurale dovrà recepire le indicazioni progettuali del prontuario, abbastanza flessibile da consentire varie scelte progettuali, ma nello stesso tempo indirizzata ad assicurare il rispetto e lo sviluppo delle caratteristiche fondamentali della cultura costruttiva della campagna di Roverchiara.

La definizione dei tipi edilizi e degli elementi costitutivi possibili è finalizzata a configurare lo spazio costruito in zona agricola, zona sicuramente diversa per caratteristiche e peculiarità alle altre indicate dal PI.

---

## **1 NUOVE EDIFICAZIONI E PREESISTENZE**

---

Gli edifici in zona agricola devono osservare le seguenti caratteristiche tipologiche, costruttive e formali, comprese le nuove costruzioni, ricostruzioni e ampliamenti.

Le nuove costruzioni ed ampliamenti dovranno avvenire in aderenza a corpi di fabbrica esistenti.

L'ubicazione degli edifici residenziali dovrà consentire buone condizioni igieniche relativamente all'orientamento e all'insolazione; si dovranno inoltre evitare le zone umide.

Nuovi edifici funzionalmente connessi con la residenza, anche se spazialmente distaccati dalle abitazioni - nuove o esistenti - dovranno riferirsi ad esse e con esse costituire un insieme organico, sia dal punto di vista della dislocazione che da quello formale.

Le nuove edificazioni dovranno essere collocate in aree contigue a edifici preesistenti e comunque entro ambiti che garantiscano la massima tutela dell'integrità del territorio agricolo.

La progettazione degli edifici dovrà tenere conto delle preesistenze naturali e culturali del sito, al fine di ottenere l'integrazione dei nuovi manufatti con l'ambiente. In particolare, si dovrà porre attenzione alle alberature d'alto fusto esistenti, alle coltivazioni circostanti, alle opere di recinzione dei fondi, ai percorsi delle strade comunali e vicinali, ecc.

Sono vietate in ogni caso le alterazioni sensibili delle quote di campagna esistenti, nonché l'abbattimento di alberi d'alto fusto di pregio e la demolizione di vecchi muri di recinzione dei fondi; qualora l'abbattimento di alberi d'alto fusto si rendesse indispensabile, dovranno essere piantumate essenze in quantità doppia, della medesima specie.

Gli elementi di cui ai commi 1 e 2 dovranno essere opportunamente evidenziati negli elaborati grafici di progetto, con riferimento alle situazioni *ante* e *post operam* e con adeguata estensione dell'ambito di rappresentazione.

Sono ammesse deroghe ad alcuni dei parametri sotto citati nel caso di ampliamenti che avvengano in continuità con fabbricati rurali che già presentino una loro precisa morfologia, al fine di ottenere un organismo edilizio coerente ed omogeneo.

## 2 LA TIPOLOGIA

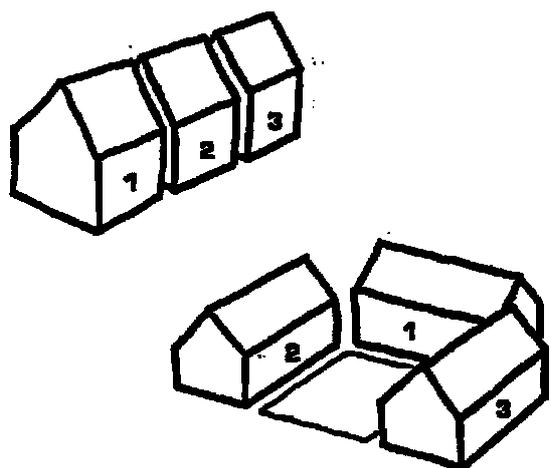
La diversità insediativa riscontrata è dovuta alle differenti modalità di aggregazione degli elementi edilizi elementari, e al loro modo di rapportarsi ai percorsi e gli spazi liberi.

Quindi è una varietà che dipende quasi esclusivamente da fattori morfologici piuttosto che tipologici. Questo non diminuisce l'importanza che assumono le tipologie edilizie nel determinare il processo insediativo di un'area geografica. Anzi è la conferma di un fenomeno che pur traendo origine da pochi elementi di partenza può evolversi in una casistica vastissima. "Tipi edilizi" possono essere definiti, in una struttura edificata data, gli elementi di base del codice costruttivo di base. In altre parole quelle strutture o cellule elementari che con i loro sviluppi, variazioni e aggregazioni costituiscono la complessità del tessuto edificato.

La casa rurale si può pertanto definire il luogo in cui abitano gli addetti del settore agricolo e in cui sono presenti i manufatti necessari alla conduzione del fondo.

La casa rurale presenta pertanto tre elementi fondamentali:

- 1) la residenza
- 2) la stalla
- 3) l'annesso rustico deposito



Quello che può variare è la composizione e la posizione dei tre elementi che possono essere accostati, a corte, sovrapposti, e il rapporto dimensionale fra loro. Ciò è in funzione del rapporto con l'ambiente in cui sono inseriti, del tipo di attività prevalente, e della dimensione del fondo di cui sono parte.

In relazione a questo sono stati fissati alcuni semplici criteri metodologici al fine di dare più chiarezza al ragionamento. Innanzitutto si è operata una distinzione in due categorie del costruito nel territorio di Roverchiara si possono individuare due tipi prevalenti di casa rurale:

1. l'abitazione rurale con l'annesso rustico: essa è legata ad una attività agricola di sostentamento ed allevamento del bestiame e della piccola proprietà terriera, talvolta isolata, più spesso aggregata in forma lineare o forma di corte spontanea con funzione difensiva. Di questo tipo sono state individuate alcune varianti in base alla posizione della parte non abitativa (stalla e depositi), rispetto all'abitazione vera e propria:
  - a) abitazione e rustico affiancati, che a sua volta si differenzia a seconda che la scala sia interna o esterna;

- b) abitazione e rustico separati, a scala esterna, caratteristica dei pendii molto ripidi.
2. la corte rurale, solitamente di impianto, legata in massima parte ad una economia agraria di tipo intensivo ed alla media o grande proprietà terriera.

Per gli edifici residenziali le tipologie ammesse sono: casa singola unifamiliare, case bifamiliari, e complessi a corte. Per edifici funzionalmente connessi con la residenza sono ammesse tutte le tipologie tradizionali. Sono da escludere edifici voluminosi e indifferenziati, senza rapporto con precise necessità dell'azienda: la funzione specifica di tutti i locali dovrà sempre essere indicata nei progetti. Inoltre la costruzione di nuovi edifici comporta l'obbligo di demolizione o eliminazione di altri elementi di intaso delle corti agricole eventualmente presenti: baracche, tettoie, box in lamiera, vecchi ricoveri per animali domestici, ecc. Nel caso in cui si dimostri la necessità della loro sussistenza, essi potranno essere mantenuti a condizione che siano riqualificati e risistemati in coerenza con il nuovo fabbricato e con le caratteristiche edilizie e ambientali della zona agricola di cui al presente articolo.

Al loro interno dovranno essere preferibilmente ricavate le autorimesse a servizio di abitazioni esistenti e sprovviste.

La nuova edificazione che si concede in prossimità di preesistenze deve rispettare il modello insediativo dei fabbricati attigui disponendosi in cortina, in adiacenza, a corte ecc. e articolando i volumi edilizi conformemente al modo tradizionale di disporsi dell'edificio rispetto all'orientamento, all'andamento del terreno, alla viabilità di accesso.

L'edificazione deve avvalersi delle strade di accesso esistenti, rispettare i sentieri e le canalette irrigue anche se dismesse.

## **3 INSEDIAMENTI RURALI**

### **3.1 IDENTIFICAZIONE**

Ai fini del presente prontuario si intende per insediamento rurale qualunque edificio residenziale, produttivo o di servizio costruito nella zona agricola esterna alla zona di urbanizzazione consolidata, come definita dalla LR 11/2004.

Sono ammessi esclusivamente interventi edilizi in funzione dell'attività agricola.

I progetti di intervento devono preferibilmente o comunque a insindacabile giudizio dell'U.T.C. prevedere la sistemazione delle aree scoperte di pertinenza con un'analitica descrizione delle essenze arboree interessate, che devono essere compatibili con la specifica area. La sistemazione del "verde" dovrà essere evidenziata mediante uno specifico elaborato redatto sulla base di quanto specificato nel presente prontuario.

### **3.2 OBIETTIVI**

La presente normativa è finalizzata alla:

- salvaguardia delle aziende agricole in quanto entità cui è demandata la funzione produttiva primaria e l'azione di presidio territoriale;
- tutela delle infrastrutture funzionali allo svolgimento dell'attività agricola (opere di bonifica e regimazione idraulica, impianti di irrigazione collettiva, viabilità rurale);
- tutela del paesaggio rurale inteso come insieme di elementi antropici e naturali organizzati secondo un assetto del territorio funzionale allo svolgimento dell'attività primaria. Il paesaggio rurale viene quindi inteso come elemento facente parte del tessuto culturale collettivo e come organizzazione dello spazio indispensabile ai fini produttivi primari;
- tutela delle risorse naturalistiche e ambientali presenti sul territorio;
- tutela dei manufatti funzionali all'efficienza del territorio e al mantenimento del presidio antropico;
- tutela degli spazi a limitata pressione insediativa, che costituiscono una risorsa collettiva poiché mantengono elevata elasticità nei confronti di destinazioni d'uso alternative e delle diverse possibilità di fruizione.

Il presente prontuario si rende necessario per costruire l'inventario di invarianti e di variabili, per codificare gli elementi della tradizione, separando così gli elementi "puri" da quelli dovuti a processi episodici che hanno generato superfetazioni incontrollate. E' infatti fondamentale che tutte quelle superfetazioni, che pure popolano gran parte del territorio rurale provinciale, non siano scambiate con "elementi tipici della tradizione".

#### Tipologie di intervento

Per tipologie di intervento si intendono tutti i manufatti oggetto di progettazione e soggetti all'ottenimento del permesso di costruire: residenza, agriturismo, ricovero attrezzi, deposito prodotti, magazzino agricolo, ricovero animali, serre, ecc.

### Categorie di intervento

Per categorie di intervento si intendono le azioni relative a: nuova edificazione, ampliamento, ristrutturazione, demolizione e ricostruzione, cambio di destinazione d'uso.

---

## **4 RECUPERO DELL'INSEDIAMENTO RURALE SEMPLICE**

---

Il progetto in area rurale deve caratterizzarsi sempre, qualunque siano le categorie di intervento (nuova edificazione, ampliamento, ristrutturazione, demolizione e ricostruzione) per:

1. Riconoscibilità dei caratteri architettonici e decorativi;
2. Riconoscibilità dei caratteri costruttivi;
3. Riconoscibilità dei caratteri tipo-morfologici;
4. Riconoscibilità percettiva degli spazi.

Di seguito si illustra sinteticamente ciascuna definizione, ma si rimanda al capitolo successivo la trattazione specifica dei casi analizzati nel territorio comunale.

### **4.1 RICONOSCIBILITÀ DEI CARATTERI ARCHITETTONICI E DECORATIVI**

Per riconoscibilità dei caratteri architettonici e decorativi si intende la capacità di esprimere precise caratteristiche in funzione delle valenze tipologiche e morfologiche (di parti ed elementi) della zona territoriale di Roverchiara

Il requisito si intende soddisfatto se vengono rispettati in particolare: il sedime, l'altezza in gronda, il numero, l'andamento e la pendenza delle falde del tetto, la dimensione e la forma delle forometrie, tenendo presente il rapporto tra queste e le superfici murarie dell'involucro esterno.

Sono consentite nuove aperture e tamponamenti purché non venga modificata l'unitarietà dei prospetti avendo particolare cura nel rispettare la partitura delle finestre originarie ed i loro allineamenti orizzontali e verticali.

Il nuovo tamponamento deve essere denunciato come tale, e deve essere posto sull'allineamento interno dei pilastri esistenti, al fine di poter mantenere visibile la struttura originaria.

Non sono ammessi poggioni, terrazze a sbalzo e scale a giorno nelle nuove costruzioni; i porticati sono ammessi nel lato sud, ricavati all'interno del volume edilizio.

La cornice di gronda potrà sporgere dalle murature di una misura compresa tra i 20 e i 70 cm e dovrà essere raccordata al muro in modo da determinare continuità con la parete o con i mattoni con sporgenza graduale o con altre sagomature.

### **4.2 RICONOSCIBILITÀ DEI CARATTERI COSTRUTTIVI**

Per riconoscibilità dei caratteri costruttivi si intende la capacità di esprimere precise caratteristiche di idoneità tecnica di materiali e tecniche realizzative peculiari del contesto territoriale di Roverchiara, nella stretta relazione esistente con le caratteristiche morfologiche, tipologiche e architettonico-decorative. Il requisito si intende soddisfatto se le strutture verticali (muri o pilastri) e le chiusure verticali piene (tamponamenti) sono:

- intonacate, in laterizio faccia a vista o in pietra, in relazione al contesto di riferimento. In particolare non sono ammessi tamponamenti con materiali estranei all'edilizia rurale tradizionale, quali vetrocemento, calcestruzzo faccia a vista, ecc.;
- il manto di copertura dei fabbricati residenziali e dei rustici adiacenti o prossimi costituenti il complesso aziendale tradizionale (stalla, portico, fienile, magazzino, pollaio ecc.) deve essere in coppi, tegole di cemento simili al coppo per forma e colore, con esclusione di ogni altro tipo di materiale (altri tipi di tegole in cotto, in cemento, lastre di cemento amianto, lamiera ecc.);
- le opere da lattoniere di ogni genere siano preferibilmente in rame;
- il canale di gronda dovrà avere sezione semicircolare ed essere a vista; i pluviali dovranno essere sezione circolare; sia per la gronda che per i pluviali è fortemente sconsigliato l'uso di plastica, acciaio inox e alluminio;
- non sono consentiti gli intonaci murali plastici, al quarzo, rullati, spruzzati, graffiati o lavorati a punta di cazzuola. Gli intonaci di calce devono essere finiti al frattazzo tirati al grezzo o a fino;
- gli infissi esterni dovranno essere in legno o di aspetto analogo con ante di oscuro piene e pieghevoli esternamente con esclusione delle tapparelle; esclusivamente in caso di ampliamento è consentito il mantenimento della tipologia dei serramenti esistente;
- i portoni per le strutture di servizio, le autorimesse, ecc. saranno realizzati in legno, o ferro verniciato opaco. Le dimensioni di queste aperture dovranno essere in armonia con l'unitarietà dei prospetti avendo particolare cura nel rispettare gli allineamenti verticali delle finestre;
- l'inferriata, dove proposta, a protezione delle finestre deve essere realizzata secondo forme semplici evitando decorativismi leziosi;
- I camini, se previsti, dovranno essere rivestiti nella parte terminale sporgente sul tetto con mattoni in laterizio o semplicemente intonacati;
- i comignoli sono realizzati, in relazione all'ambito territoriale omogeneo di riferimento, in cotto, in muratura faccia a vista, in laterizio o refrattario intonacato; in particolare si esclude l'uso di elementi in cemento, prefabbricati, fibrocemento, acciaio o similari lasciati a vista;
- le soglie sono realizzate preferibilmente in pietra naturale;
- i bancali delle finestre sono realizzati come le soglie o, secondo la tradizione, omessi;
- le pavimentazioni esterne saranno realizzate in ciottoli o pietra naturale; in particolare si esclude l'uso della ceramica, dei graniti di ogni genere e colore e dei blocchetti in calcestruzzo colorato;
- le recinzioni saranno realizzate con elementi naturali (siepi) o con reti metalliche mascherate da vegetazione arbustiva. Sono vietate le coperture ai portoncini d'ingresso;
- i cancelli saranno realizzati in ferro, verniciato opaco di colore scuro, improntati alla massima semplicità e nel rispetto dei disegni tradizionali;
- il pavimento del piano terra dovrà essere posto ad una quota non superiore a cm 20 dal piano di campagna.

### 4.3 RICONOSCIBILITÀ DEI CARATTERI TIPO-MORFOLOGICI

Questa denominazione intende la capacità di esprimere comuni caratteri presenti nell'assetto dell'ambito territoriale di Roverchiara, sulla base di una riconosciuta ricorrenza di specifici fenomeni, i cui tratti distintivi riguardano gli aspetti strutturanti e organizzativi, nonché planimetrici, morfologici, tipologici e di compatibilità delle destinazioni d'uso.

Tale requisito, si intende soddisfatto se viene rispettata la conformazione planivolumetrica degli edifici (involucro teorico), l'impianto strutturale, gli accessi, nel quadro di destinazioni d'uso compatibili, che sono:

- a) per gli edifici residenziali o per la parte dell'edificio originariamente adibita a residenza:
  - residenza di ogni tipo con i propri accessori (quali autorimessa, cantina, ecc.);
  - attività agrituristiche e relative attrezzature;
- b) per gli edifici non residenziali (stalla, fienile, ricovero attrezzi, ecc.) e per la parte non residenziale dell'edificio originario (stalla, fienile, ecc.):
  - residenza con i propri accessori;
  - attività artistiche e libero-professionali;
  - attività agrituristiche e relative attrezzature;
  - attività agricole o produttive di servizio.

Per soddisfare il requisito di riconoscibilità tipo-morfologica devono anche essere eliminate le superfetazioni come le parti incongrue dell'impianto originario.

Il recupero a fini abitativi degli edifici o delle unità edilizie non deve determinare fenomeni di insediamento intensivo.

### 4.4 RICONOSCIBILITÀ PERCETTIVA DEGLI SPAZI

Idoneità della conformazione degli spazi dell'ambiente naturale e antropico tale da consentire una valenza percettiva (riferita al campo dell'esperienza sensibile degli individui) nel rispetto delle compatibilità con le caratteristiche del contesto.

Tale requisito si intende soddisfatto se:

- gli spazi interni conservano i caratteri formali della struttura originaria; in particolare non vengono tagliate le volte esistenti, né intercettate da partizioni verticali a tutta altezza.
- gli spazi esterni conservano (oppure ricreano) il paesaggio agricolo della campagna riproponendone, nei nuovi impianti di vegetazione non produttiva, le piante tipiche collocate in maniera funzionale al paesaggio. Inoltre tutti i nuovi allacciamenti alle reti tecnologiche, così come pure i prolungamenti degli impianti esistenti, dovranno essere eseguiti all'interno della proprietà, in forma interrata secondo le prescrizioni fornite dagli Enti erogatori.

## **5 INDICAZIONI PLANIVOLUMETRICHE PER INTERVENTI DI NUOVA EDIFICAZIONE**

Negli interventi di nuova edificazione deve essere prestata particolare attenzione al rispetto della conformazione plani-volumetrica (involucro teorico) degli edifici rurali del contesto ambientale di riferimento.

Per le costruzioni di carattere precario e superfetativo è prevista la demolizione.

La nuova edificazione dovrà essere realizzata secondo le modalità costruttive di cui ai fabbricati di tipo tradizionale ed inoltre secondo le norme qui di seguito descritte.

La nuova edificazione in zona agricola deve rispettare la morfologia del suolo senza alterare la natura dei luoghi. Pertanto non sono consentite sistemazioni artificiali del terreno ma soltanto adattamenti del suolo dovuti a limitate esigenze funzionali di accesso alle costruzioni.

Sono consentiti riporti di terreno per colmare avvallamenti limitatamente all'area di pertinenza raccordata al piano campagna circostante.

E' fortemente sconsigliata la realizzazione di piani inclinati di terreno a ridosso degli edifici, di collinette artificiali e simili.

Devono essere salvaguardati gli ambiti di importanza paesaggistica e la vista di fabbricati tipici e di valore ambientale o architettonico di cui alla tavole del PI e del PAT.

Le nuove costruzioni non devono mai porsi in risalto, ma armonizzarsi nel contesto ambientale sia naturale che costruito e devono concorrere a formare l'aggregato evitando di isolarsi in modo autonomo (ad esempio con un tipo edilizio a blocco e recintato).

Nelle vicinanze di preesistenze o nel caso della realizzazione di più volumi tra loro in evidente relazione figurativa, il progetto deve prevedere uno studio sulla aggregazione spaziale e sulla composizione volumetrica al fine di evitare associazioni casuali, nocive alla figuratività dell'ambiente costruito.

Non è ammessa la costruzione di scale esterne a vista.

La copertura deve correttamente uniformarsi al sistema delle coperture adiacenti o circostanti, tenendo conto dell'orientamento dei fabbricati.

Il tetto per le nuove costruzioni od ampliamenti è prescritto a due falde con linea di colmo parallela al lato maggiore e con pendenza contenuta tra il 30% e 40%. Per il manto di copertura si devono usare i coppi in cotto a colorazione naturale.

Negli interventi su fabbricati esistenti con tipici elementi tradizionali (tetto in coppi, cornici in mattoni a faccia vista o intonacati, con modiglioni in pietra, ecc.) le cui sporgenze restano di norma entro i 30 cm, le caratteristiche dei singoli edifici vanno rispettate sia in caso di ristrutturazione che di ampliamento.

Negli interventi sugli altri fabbricati esistenti vanno rispettate le caratteristiche di falda e di sporgenza stabilite per le nuove edificazioni (vedi foto seguente).

Il manto di copertura dei fabbricati residenziali e dei rustici adiacenti o prossimi costituenti il complesso aziendale tradizionale (stalla, portico, fienile, magazzino, pollaio ecc.) deve essere in coppi, tegole di cemento simili al coppo per forma e colore, con esclusione di ogni altro tipo di materiale (altri tipi di tegole in cotto, in cemento, lastre di cemento amianto, lamiera ecc.) (vedi foto seguente).

**ESEMPIO POSITIVO**

Le coperture in contrasto con le caratteristiche morfologiche del costruito, secondo le presenti norme, vanno ricondotte alle tipologie ammesse.

I camini, se previsti, dovranno essere rivestiti nella parte terminale sporgente sul tetto con mattoni in laterizio o semplicemente intonacati.

Non sono ammessi comunque camini in cemento a vista.

I portici devono avere almeno un lato chiuso dal fabbricato principale, ampiamente aperti all'esterno con colonne di sostegno della copertura o dell'edificio sovrastante. Generalmente al piano terra degli edifici possono essere anche ai piani superiori purché mantengano la loro funzione di riparo e protezione dell'uscita ai quali sono asserviti. La profondità dei portici viene misurata tra il paramento interno degli elementi di sostegno ed il filo esterno del muro di fondo e nel caso di copertura a volte, l'altezza sarà verificata nel punto massimo.

Per le nuove edificazioni sono fortemente sconsigliati i parapetti pieni, le ringhiere in ferro che non siano di sobrio disegno, i parapetti e le recinzioni con lastre di vetro retinato, ondulato o vetro-cemento e i parapetti e le recinzioni in grigliato di cotto o cemento.

Coperture piane, eccettuati i terrazzini esistenti, devono essere ricondotte al tipo a falde.

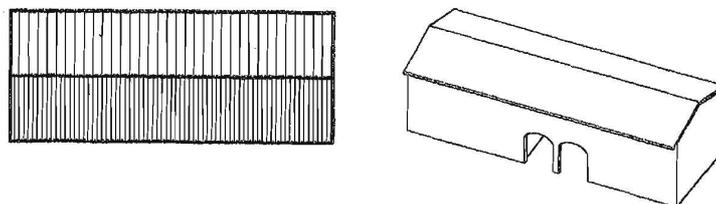
Sulla base di una riconosciuta ricorrenza di caratteri specifici, devono essere soddisfatti i seguenti requisiti:

- altezza, con limitazione generalizzata a n. 2 piani;
- sistema delle coperture, con riferimento principale a coperture a due falde, evitando la frantumazione forzata della falda, la formazione di sporti di gronda con forte aggetto, introduzione di elementi fuori sagoma;
- articolazione dei prospetti, proponendo soluzioni che favoriscano partiture regolari, evitando il ricorso a balconi, corpi aggettanti, pensiline di tipo urbano, escludendo altresì il ricorso a citazioni stilistiche non giustificate da un'analisi coerente della tradizione architettonica locale;

Il nuovo edificio deve presentare una pianta regolare, preferibilmente di forma rettangolare o ad L, con rapporto tra lunghezza e larghezza maggiore od uguale ad 1,5.

La profondità del corpo di fabbrica non dovrà superare i ml 10; se risultante da un ampliamento corrisponderà alla profondità esistente.

Il tetto per le nuove costruzioni od ampliamenti è prescritto a due falde con linea di colmo parallela al lato maggiore e con pendenza contenuta tra il 30% e 40%.

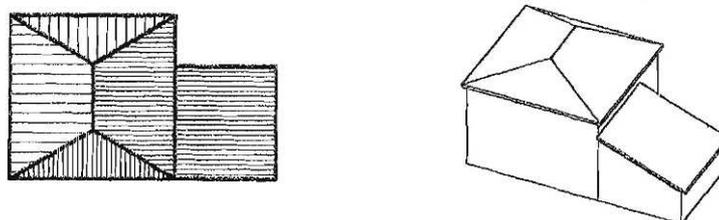


La distribuzione della cubatura deve preferibilmente trovare riscontro nei modelli rurali tradizionali.

E' da evitare l'uso indiscriminato di falde di copertura a quote diverse e sfalsate. Parimenti non sono ammissibili i portici aggettanti dal volume principale.

La struttura nel suo insieme non deve essere eccessivamente articolata, ne deve presentare volumi aggregati in modo casuale al corpo principale, non rispettanti le medesime linee di colmo delle coperture. In generale non sono ammissibili volumi aggettanti dal corpo di fabbrica.

Le costruzioni di dimensioni maggiori si potranno ottenere per aggregazione di volumi semplici, secondo gli schemi tipici delle corti rurali. Si raccomandano quindi le impostazioni planimetriche a 'U' o a 'T', con tetto a due falde e linea di colmo continua.



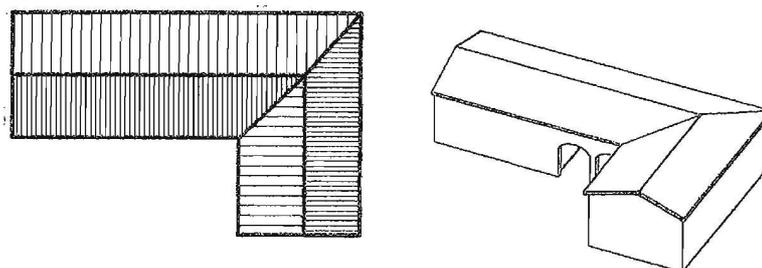
### NON AMMISSIBILE

Sono da evitarsi le aggregazioni planivolumetriche di tipologie differenti.

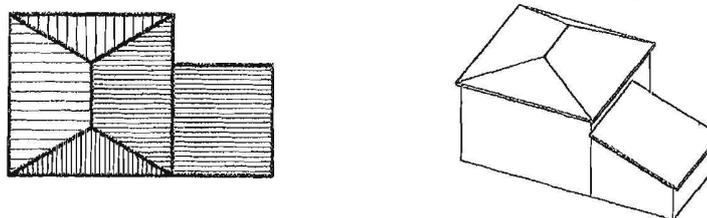
I tetti, per materiale, colore e sporgenze, devono essere il più possibile simili e, dove realizzabile, con linee di colmo coincidenti.

I tetti con un numero maggiore di quattro falde non trovano riscontro nella tradizione rurale. L'aggregazione casuale di volumi diversi non risponde ad alcun criterio di armonia e funzionalità.

Non sono ammissibili i volumi cilindrici, se non espressamente presenti nella tradizione locale.

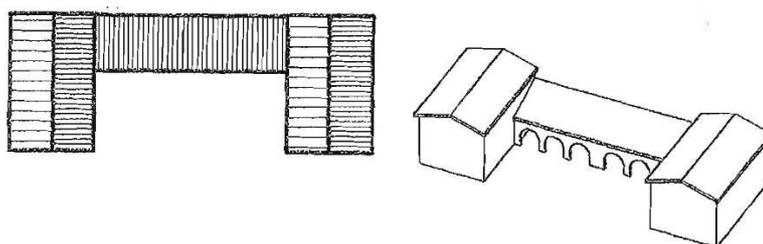


AMMISSIBILE



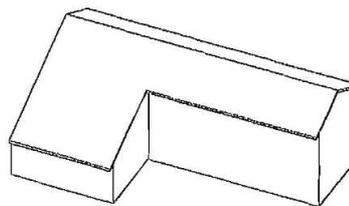
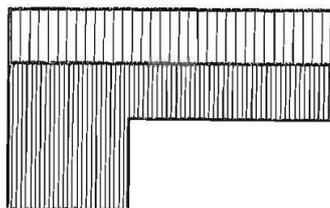
NON AMMISSIBILE

Le strutture costituite da più volumi possono essere "raccordate" con elementi a loggia. Tali elementi possono essere "passanti", permettendo la connessione tra gli spazi antistanti e quelli retrostanti l'edificio, oppure chiusi su un lato e quindi solamente con funzione di portico. Le logge devono presentare sempre la copertura, che può essere a una o a due falde, come riscontrabile nella tradizione rurale locale. Sono inaccettabili i volumi di raccordo senza copertura o che presentino terrazze ricavate all'interno di quest'ultima.



AMMISSIBILE

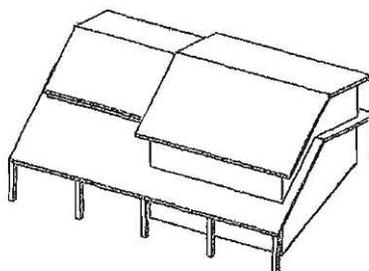
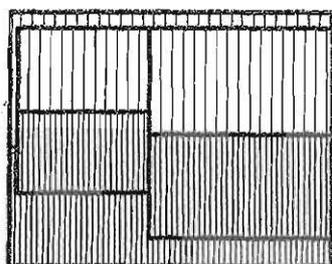
I porticati, gli spazi destinati al ricovero degli attrezzi, i fienili, ecc., devono essere collegati all'abitazione secondo i modelli della tradizione, oppure, nel caso in cui non siano contigui devono essere ubicati rispettando le disposizioni tipiche delle corti rurali.



### AMMISSIBILE

Sono da evitare le tipologie che utilizzano livelli di gronda sfalsati e/o sovrapposti, nonché i porticati posti a "corona" attorno all'edificio principale.

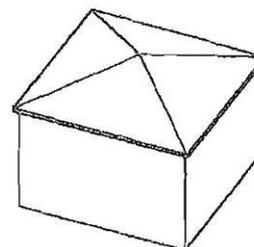
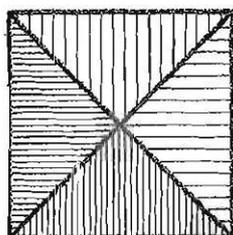
In particolare sono da evitare le coperture a padiglione, i comignoli posti a quote differenti, i portici esterni alla sagoma, i poggiali e le terrazze aggettanti o ricavate nelle coperture.



### NON AMMISSIBILE

Pur non avendo una rilevante tradizione storico-culturale sono ammesse anche le impostazioni planimetriche a forma quadrata.

Tali impostazioni si ritrovano soprattutto nelle case padronali all'interno delle corti storiche oppure come edifici singoli a "palazzetto". In questi casi la copertura è generalmente a quattro falde.



### AMMISSIBILE

**ESEMPIO NEGATIVO**

L'edificio proposto nella foto sopra riportata presenta una coperture a padiglione, comignoli posti a quote differenti, portici esterni alla sagoma, livelli di gronda sfalsati e/o sovrapposti. Tali elementi non si ritrovano nella tradizione degli edifici rurali locali. Un esempio positivo, soprattutto con riferimento ai porticati è dato dall'edificio della foto seguente.

**ESEMPIO POSITIVO**

## 6 INDICAZIONI PLANI-VOLUMETRICHE PER INTERVENTI DI AMPLIAMENTO

I caratteri architettonici degli interventi di ampliamento devono riprendere la semplicità compositiva e tipologica dei manufatti preesistenti, evitando volumi articolati, tetti sfalsati, poggiosi, balconate aggettanti ed altri elementi impropri.

Gli ampliamenti in prossimità di edifici preesistenti di notevole valore storico o tipologico, devono relazionarsi correttamente con il costruito circostante.

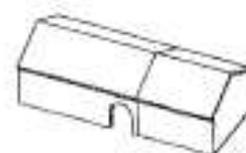
In presenza di un manufatto storico o di un impianto storico costituito da più edifici, non è ammissibile l'ampliamento che modifichi o stravolga i caratteri originari.

L'ampliamento di fabbricati dovrà essere realizzato nel rispetto delle tipologie della tradizione rurale, rispettando le linee di quota dell'edificio esistente, nonché il tipo di copertura.

Nel caso di ristrutturazioni, gli interventi devono seguire gli allineamenti, le pendenze e le forometrie delle preesistenze (vedi foto seguente), evitando l'uso di materiali impropri.

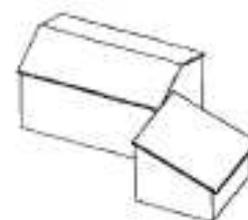
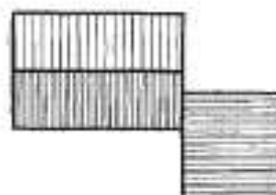


ESEMPIO POSITIVO



AMMISSIBILE

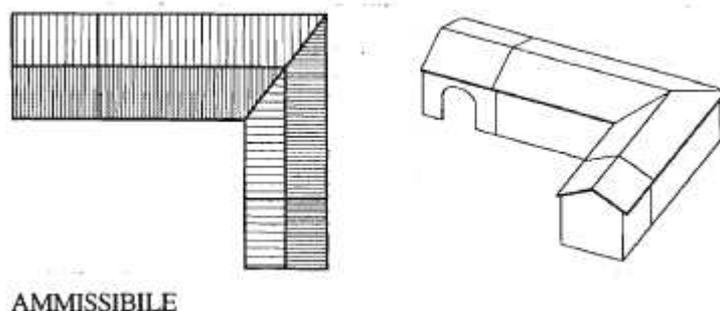
I volumi di ampliamento non devono essere addossati casualmente, nemmeno nel caso di locali di servizio, al corpo di fabbrica principale.



NON AMMISSIBILE

Sono consentiti l'accostamento di volumi di consistenza ed altezza differenti, se con utilizzo di materiali e tecniche tradizionali, in quanto garantiscono risultati compositivi soddisfacenti.

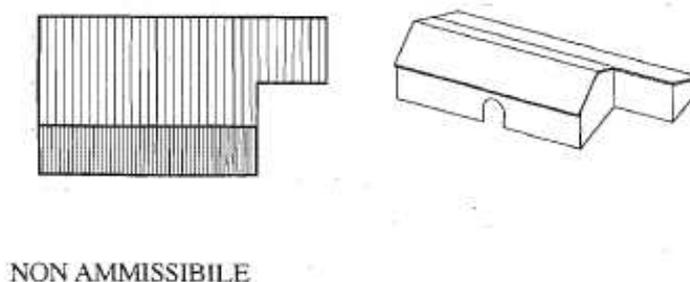
Sono ammissibili gli ampliamenti realizzati secondo gli assi principali dell'edificio esistente, con impostazioni planimetriche a 'U' o a '-C', con tetto a due falde e linea di colmo continua, secondo lo schema:



Sono da evitare gli ampliamenti progettati lungo l'asse minore dell'edificio.

Il raccordo delle coperture restituisce un tetto anomalo con falde diverse, alterando le proporzioni complessive del fabbricato.

I volumi di servizio bassi e lunghi, costruiti a ridosso dell'edificio principale non trovano riscontro nelle tipologie rurali storiche.



Non sono compatibili con le finalità di cui al presente prontuario gli ampliamenti che "saldano" due edifici (l'originale e quello di nuova costruzione) dando come risultato una configurazione anomala, non rispettosa di alcuna tradizione rurale, con formetrie poste in modo casuale e falde diverse.

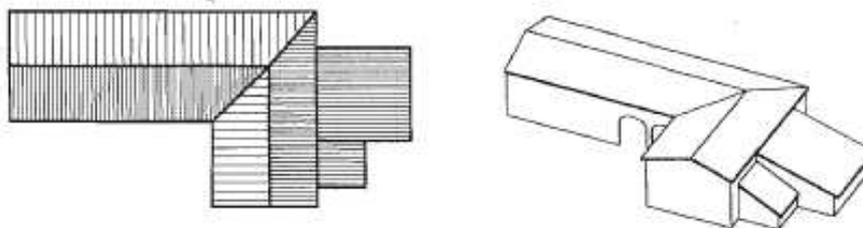
In presenza di un manufatto storico o di impianto storico costituito da più edifici l'ampliamento che modifichi o stravolga i caratteri originari, dovrà essere attentamente valutato in termini di inserimento progettuale e foto inserimento.

E' generalmente ammissibile l'ampliamento con volumi di servizio collegati all'edificio principale, nel rispetto della linea di colmo e dell'allineamento con una delle facciate principali.



AMMISSIBILE

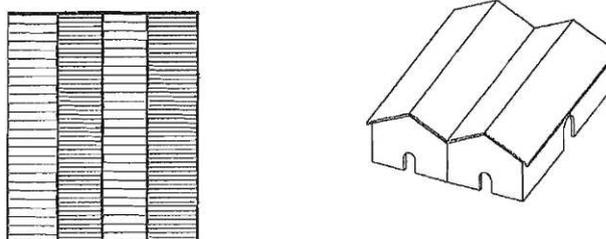
Sono da evitarsi gli ampliamenti effettuati per singoli corpi successivi, distinti per tipologia, volume e altezza, che creano contrasto sia tra di loro che con l'edificio originario. Ciò comporta la perdita di identità dei fabbricati e determina situazioni di scarsa salubrità creando inoltre contrasto con lo schema tipico rurale.



NON AMMISSIBILE

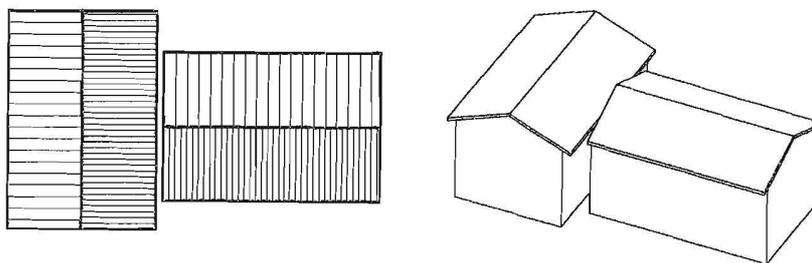
Le aggregazioni di volumi, diversi per tipologia, volume e altezza, creano contrasto sia tra di loro che con l'edificio originario.

Sono ammissibili, seppur rari, gli ampliamenti con edifici accostati, realizzati con volumi di forma equivalente, nel rispetto delle tipologie esistenti, conservando sempre le quote dei colmi.



AMMISSIBILE

E' incoerente l'ampliamento di volumi che dia origine ad una configurazione anomala, priva di armonia d'insieme, dove i due edifici pur saldati conservino caratteristiche autonome e indipendenti.



NON AMMISSIBILE

## 7 CONFIGURAZIONI VOLUMETRICHE

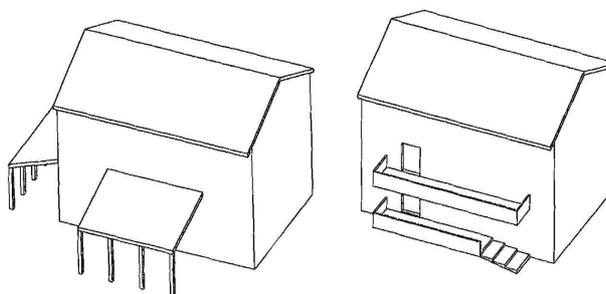
Per tutti i nuovi insediamenti deve essere sempre valutato attentamente il volume nel suo complesso, ponendo attenzione a tutte le facce del solido, che devono rispettare le proporzioni e i caratteri architettonici dell'edilizia rurale tradizionale.

La progettazione di corpi aggettanti va attentamente valutata, in quanto l'effetto chiaroscurale che ne deriva sulla superficie delle facciate interessate, ne modifica sostanzialmente la tessitura, snaturando la percezione e la caratterizzazione dei fronti.

In linea di massima, secondo la tradizione costruttiva rurale, il volume dell'edificio non deve presentare corpi aggettanti quali: balconi, portici esterni alla sagoma, terrazze ricavate nelle coperture.

Nei progetti di recupero sono ammesse le logge, i balconi o le scale esterne, solo se appartenenti originariamente alla struttura. Tale scelta progettuale deve essere supportata da idonea documentazione.

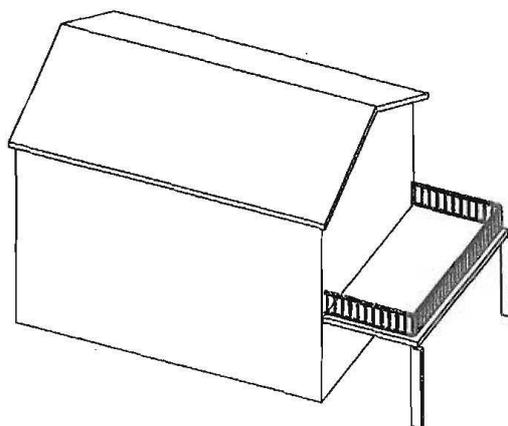
Nei progetti di nuovi insediamenti deve essere valutato in primo luogo l'impatto volumetrico e visivo del fabbricato sul contesto ambientale circostante. Il volume non deve presentare corpi aggettanti quali: balconi, portici esterni alla sagoma, terrazze ricavate nelle coperture.



NON AMMISSIBILE

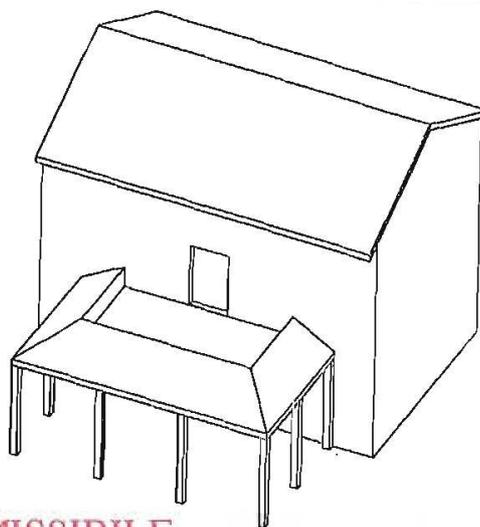
Sono da evitare i balconi fuori sagoma ed i corpi scala esterni, sia negli interventi di nuova edificazione che in quelli di ampliamento. Nei progetti di recupero sono ammissibili i balconi

solo in caso di comprovata documentazione; le scale esterne dovranno essere concesse solo in relazione all'esistenza di esempi storici localizzati.



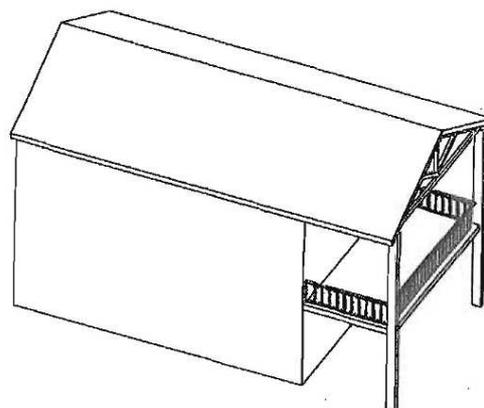
**NON AMMISSIBILE**

Non sono ammissibili i portici aggettanti, applicati alle facciate, tantomeno se integrati con terrazze ricavate al loro interne.



**NON AMMISSIBILE**

Pur non molto riscontrabile, è ammissibile la realizzazione di logge, qualora presentino una copertura unica con quella dell'edificio di pertinenza. L'elemento portico, costruito in continuità con la sagoma del corpo principale, è da considerarsi positivamente, in quanto non snatura la caratterizzazione dei fronti.



### **ESEMPIO POSITIVO**

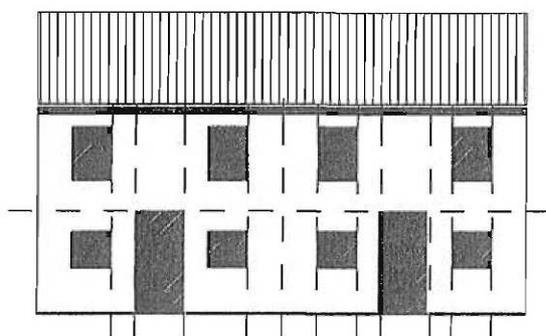
**AMMISSIBILE**

Pertanto sono ammissibili i porticati annessi al volume complessivo dell'edificio, posti sotto la medesima copertura. Inoltre, sia nel caso di nuova edificazione che di recupero di edifici esistenti, tali volumi possono supplire efficacemente alla funzione di balcone e/o terrazza.

## 8 SCHEMA COMPOSITIVO DELLE FACCIATE

Dettagli, particolari e dimensioni che caratterizzano la forometria e lo schema compositivo delle facciate devono essere attentamente considerati dal punto di vista del rispetto ambientale, in quanto corrispondono in molti casi a ragioni funzionali, di cultura architettonica, o usi edificatori consolidati e caratteristici del luogo.

Negli interventi di nuova costruzione è necessario porre molta attenzione ai criteri compositivi, che devono essere desunti dalla tradizione locale del comune di Roverchiara o del contesto rurale di riferimento. A questi si farà riferimento per i moduli dimensionali prevalenti, all'equilibrio tra pieni e vuoti, all'allineamento orizzontale e verticale dei fori, evitando per quanto possibile difformità ed incoerenze con gli edifici del contesto e cercando in linea di massima di contenere, dove non giustificata da particolari motivi igienici o funzionali, la tendenza all'ampliamento delle dimensioni dei fori finestra, che porta a stravolgere il modulo delle partiture tradizionali.



AMMISSIBILE

### **nuova edificazione**

I prospetti degli interventi residenziali di **nuova edificazione** devono rispettare una forometria semplice, tipica degli insediamenti residenziali rurali.

Nei prospetti si devono seguire partiture regolari; le finestre devono essere di forma rettangolare, con i lati più lunghi in posizione verticale.

La composizione dei fori deve risultare armonicamente inserita nel piano di ogni singola facciata, evitando il ricorso ad eccessi di citazioni stilistiche non giustificate.

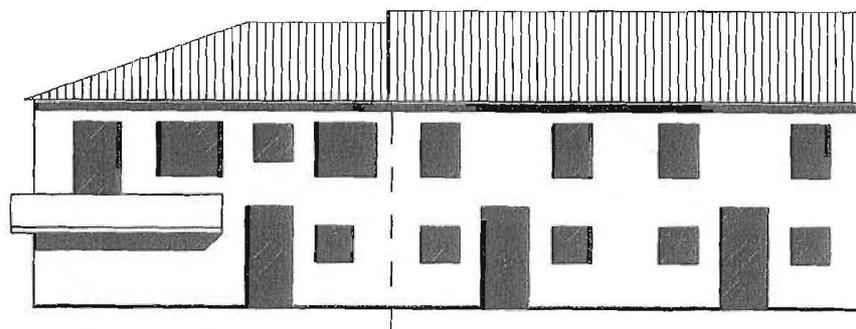
Nei casi di nuova edificazione contigua ad un edificio già esistente, deve essere prestata molta attenzione allo sviluppo armonico delle facciate.

La struttura esistente e quella da realizzare devono presentare caratteristiche comuni, intese come allineamenti, forometrie, serramenti, sporgenze dei tetti, ecc.

Qualora i due edifici presentino il medesimo numero di piani, la linea di colmo dei tetti deve essere coincidente, in modo da realizzare una copertura omogenea.

Nei casi in cui, le limitazioni di altezza previste dal Regolamento edilizio, non consentano la realizzazione di una copertura omogenea, il tetto della nuova edificazione si accosterà

semplicemente al volume della struttura preesistente, utilizzando il medesimo colore e tipo di materiale di quest'ultima.

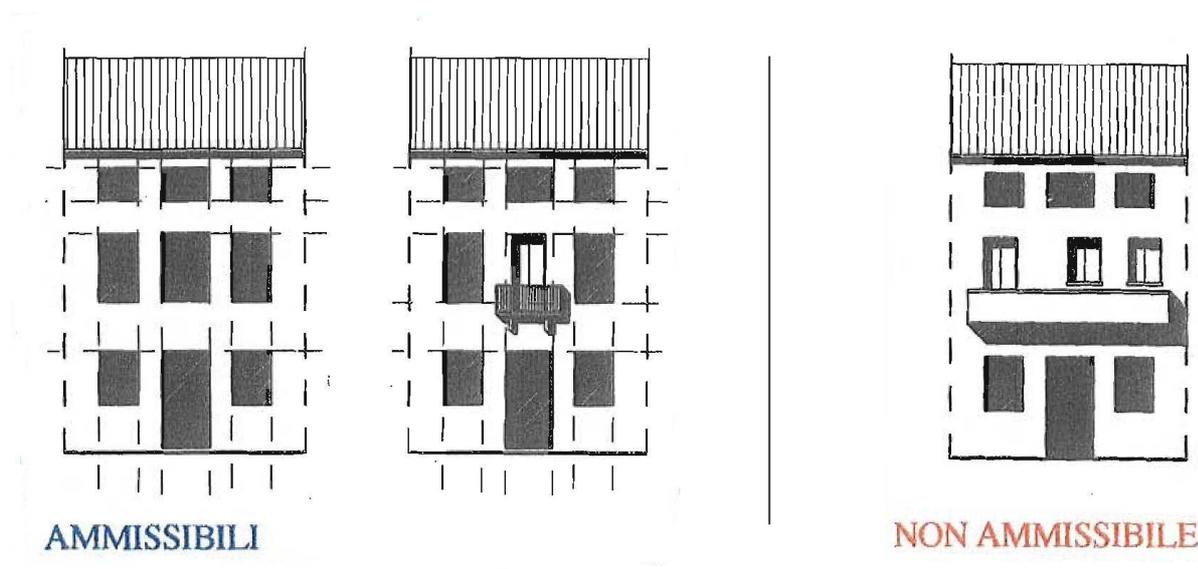


**NON AMMISSIBILE**

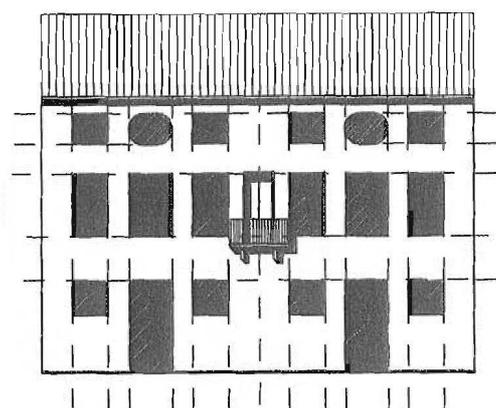
Sono da escludere i balconi e le terrazze a tutta pianta (copertura piana). Non sono ammissibili aperture che interessano più di un piano dell'edificio.

Negli interventi di recupero degli edifici di interesse storico, architettonico c/o ambientale devono essere mantenute le partiture e le dimensioni originarie dei fori esterni (porte, portoni e finestre), eventualmente ripristinando quelle preesistenti e documentate.

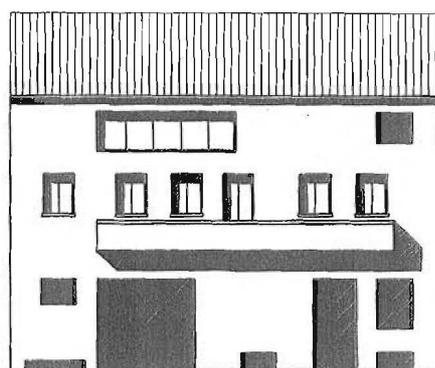
Nei casi di **riordino di facciate**, negli interventi di **ampliamento e/o recupero**, i prospetti devono rispettare le partizioni verticali ed orizzontali, come evidenziato nei disegni sotto (nel caso di interventi riguardanti porzioni di edifici in linea):



Negli interventi di recupero in edifici a cortina, dove si prevede il riordino delle facciate, il disegno dei prospetti deve essere semplice. Deve essere chiaramente leggibile la partizione orizzontale e verticale, secondo il modello qui rappresentato:



AMMISSIBILE



NON AMMISSIBILE

Nei casi di recupero, i balconi esistenti devono mantenere le caratteristiche originarie ovvero devono essere di dimensioni contenute con il piano di calpestio retto da mensole.

Come più volte richiamato sono da evitare, nei casi nuova costruzione, la realizzazione di balconi o terrazze aggettanti.

## 9 LA FOROMETRIA

Dettagli, particolari e dimensioni che caratterizzano la forometria devono essere attentamente considerati, in quanto corrispondono in molti casi a ragioni funzionali, di cultura architettonica, di tradizioni edificatorie consolidate e caratteristiche dei luoghi.

### Negli interventi di nuova edificazione:

Le aperture devono essere improntate a semplicità di forma, seguendo le tipologie tradizionali.

La forometria dovrà essere eseguita con fori rettangolari, con lato lungo verticale, e con rapporto tra altezza e larghezza di circa 1,5 ed in ogni caso del tipo rilevabile nelle costruzioni preesistenti.

Le finestrate potranno essere riquadrate esternamente da cornice in mattoni intonacati o pietra naturale sporgente dalla muratura fino a cm 5, per una larghezza massima di cm 12; le porte esterne avranno il lato orizzontale superiore allineato con le finestre.

Negli interventi di ampliamento deve essere adottata una particolare cura nella disposizione e nella partitura dei fori, al fine di evitare effetti fortemente incongruenti con gli edifici contigui.

Negli interventi di recupero degli edifici di interesse storico, architettonico e/o ambientale devono essere mantenute, per quanto possibile, le partiture e le dimensioni originarie dei fori esterni (porte, portoni e finestre), eventualmente ripristinando quelle preesistenti e documentate.



ESEMPIO POSITIVO

## 10 LE CORNICI DEI FORI ESTERNI

Il trattamento delle cornici dei fori di facciata (davanzali, stipiti, architravi) deve riflettere consuetudini costruttive locali e va quindi considerato in sede di esami di progetti.

Nelle nuove costruzioni, in ambiti di pregio ambientale e non, si tenderà ad adottare davanzali e cornici a vista, di dimensioni e materiali coerenti con la tradizione locale.

Per gli interventi su edifici esistenti le cornici originarie di finestre e porte esterne vanno, possibilmente, ripristinate, o comunque devono essere realizzate ex novo con dimensioni e materiali uguali a quelli originari.

Negli interventi di recupero degli edifici di interesse storico, architettonico e/o ambientale, sono da recuperare per quanto possibile, le incorniciature originarie di finestre e porte esterne. Sono inoltre da recuperare, dove esistenti, eventuali fasce marcapiano e lesene esistenti.



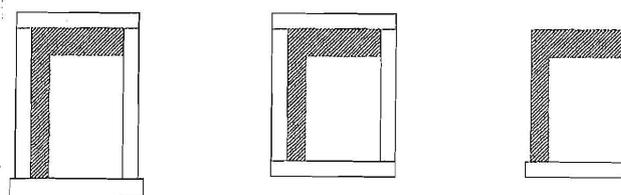
ESEMPIO POSITIVO

## 11 I SERRAMENTI ESTERNI

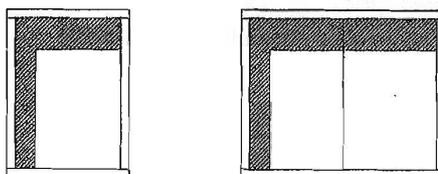
E' da evitare l'applicazione di doppie finestre e in linea generale la posa di finestre e controfinestre a filo esterno della muratura.

Negli interventi di recupero degli edifici di interesse storico, architettonico e/o ambientale è da prescrivere il mantenimento o il ripristino del tipo di serramenti infissi (materiali di telaio, campiture vetrate, tipo di oscuri, ecc.).

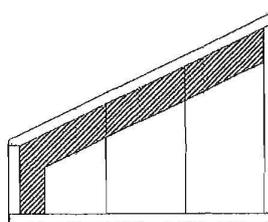
Le finestrate devono essere di forma rettangolare, con i lati lunghi in posizione verticale e una larghezza massima di cm 120; possono essere riquadrate esternamente e da cornici in mattoni intonacati o in pietra naturale, in relazione alla zona territoriale omogenea di riferimento.



AMMISSIBILI



NON AMMISSIBILI



NON AMMISSIBILE

Le finestrate potranno essere riquadrate esternamente da cornice in mattoni intonacati o pietra naturale sporgente dalla muratura fino a cm 5, per una larghezza massima di cm 12.

Gli infissi esterni dovranno essere in legno o di aspetto analogo con ante di oscuro piene e pieghevoli esternamente con esclusione delle tapparelle; esclusivamente in caso di ampliamento è consentito il mantenimento della tipologia dei serramenti esistente.

L'inferriata, dove proposta, a protezione delle finestre deve essere realizzata secondo forme semplici evitando decorativismi leziosi.

Le finestre, come anzidetto, devono essere di forma regolare.

Non sono quindi ammissibili le finestre di forma irregolare (con i lati verticali asimmetrici), inserite parallelamente all'inclinazione della falda.

Non è ammessa la realizzazione di finestre o porte-finestre, poste ad angolo degli edifici.



**ESEMPIO NEGATIVO**



**ESEMPIO POSITIVO**

## 12 LE SCALE ESTERNE

La costruzione di scale esterne a vista è fortemente sconsigliata in quanto estranea alla tradizione locale.



**ESEMPIO NEGATIVO**

## 13 IL SISTEMA TETTO

L'unitarietà di un insediamento o di un particolare contesto ambientale sotto l'aspetto della percezione visiva derivano in larga misura dalla continuità della tessitura e del colore delle coperture degli edifici, percepibile da molteplici punti di visuale". <sup>(1)</sup>

I tetti devono essere assimilati, per pendenza, disposizione delle falde e tipo di manto di copertura a quelli della tradizione locale.

Il tetto per le nuove costruzioni od ampliamenti è prescritto a due falde con linea di colmo parallela al lato maggiore e con pendenza contenuta tra il 30% e 40%. Per il manto di copertura si devono usare i coppi in cotto a colorazione naturale.

Di norma sono da preferirsi coperture a 2 falde, con l'inclinazione tradizionale o a padiglione.

E' opportuno evitare, non essendo giustificato dalla consuetudine e da alcuna motivazione estetico-funzionale, l'uso indiscriminato di falde di copertura a quote diverse e sfalsate.

Per gli interventi di recupero è preferibile mantenere la copertura originaria, o riproporre l'orientamento dominante, nel caso di volumi frazionati. E' buona norma applicare elementi e tecnologie tradizionali, reimpiegando, dove possibile, i materiali di recupero.

I lucernai a filo falda, adottabili quando sia consentito il recupero residenziale dei sottotetti, devono avere dimensioni contenute entro i limiti funzionali delle esigenze di aerazione e di illuminazione dei locali sottostanti.

**ESEMPIO POSITIVO**

Negli interventi di ampliamento, le coperture devono attenersi alla tipologia, intesa come orientamento, inclinazione e numero di falde, alla tecnologia costruttiva, al manto di copertura.

Non è ammissibile l'adozione di tetti piani e l'inserimento di terrazze in copertura, in quanto non trova riscontro nella consuetudine costruttiva rurale.

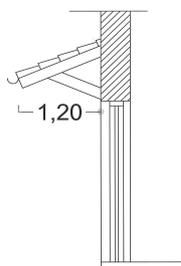
Coperture piane, eccettuati i terrazzini esistenti, devono essere ricondotte al tipo a falde.

- (1) "Atti di indirizzo e coordinamento relativi alla sub-delega ai comuni delle funzioni concernenti la materia dei Beni Ambientali - Regione Veneto - Dipartimento per l'urbanistica e i beni ambientali.

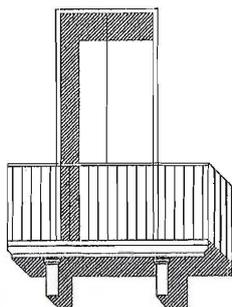
## 14 LE PENSILINE E/O TETTOIE E BALCONI

Gli elementi aggettanti, di protezione esterna per porte e finestre, come le pensiline in coppi, non trovano riscontro nella tradizione rurale storica, risultano piuttosto essere applicazioni di uso recente.

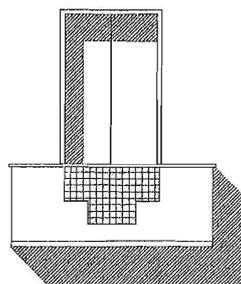
Tali pensiline sono ammissibili, in misura minima sopra entrata principale e sopra finestre con sporto non superiore a 1.20 mt. e costruite solo con struttura lignea e soprastante copertura in coppi o similcoppo.

**AMMISSIBILE**

I balconi si riscontrano di rado nell'edilizia rurale storica. Sono frequenti nelle case padronali all'interno di corti rurali, dove più che rispondere ad una effettiva necessità, servivano a conferire un carattere signorile all'abitazione, riprendendo un elemento tipico degli edifici urbani.



AMMISSIBILE



NON AMMISSIBILE

La realizzazione di balconi è consentita nei casi di recupero formale dei caratteri originari dell'edificio e nelle nuove edificazioni con sporgenza fino a cm. 50 dalle pareti esterne.

Per le nuove edificazioni sono tassativamente sono fortemente sconsigliati i parapetti pieni, le ringhiere in ferro che non siano di sobrio disegno, i parapetti e le recinzioni con lastre di vetro retinato, ondulato o vetro-cemento e i parapetti e le recinzioni in grigliato di cotto o cemento.

## 15 POMPEIANE

La pompeiana deve essere considerata come una struttura leggera di modeste dimensioni, completamente in legno e/o in metallo compresi i pilastri, atta a consentire il sostegno del verde rampicante o teli ombreggianti permeabili.

I travetti devono essere di modeste dimensioni così pure i pilastri. Gli elementi orizzontali devono garantire un adeguato rapporto di foratura. I lati del pergolato possono essere accompagnati da grillages.

## 16 CORNICIONI - GRONDAIE - PLUVIALI

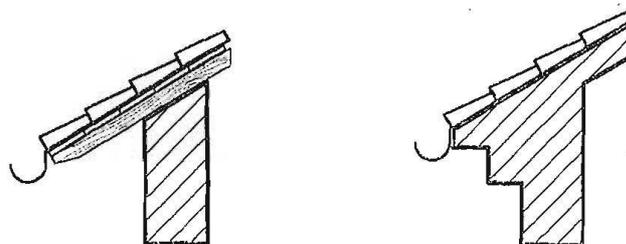
I cornicioni devono avere uno sporto la cui forma e dimensione derivino dalla consuetudine locale. Dove non esistano particolari tradizioni locali le cornici di gronda devono presentare un aggetto rispondente a requisiti essenzialmente funzionali. <sup>(2)</sup>

La cornice di gronda potrà sporgere dalle murature di una misura compresa tra i 20 e i 70 cm e dovrà essere raccordata al muro in modo da determinare continuità con la parete o con i mattoni con sporgenza graduale o con altre sagomature.

In canale di gronda dovrà avere sezione semicircolare ed essere a vista; i pluviali dovranno essere sezione circolare; sia per la gronda che per i pluviali è fortemente sconsigliato l'uso di plastica, acciaio inox e alluminio.

Le tipologie di sezione in gronda, riscontrabili nell'architettura rurale, sono semplici e limitate nel numero di varianti possibili.

Sono quindi ammissibili le cornici di gronda realizzate direttamente con lo sporto dei travicelli in legno o con una doppia modanatura, realizzata in mattoni intonacati o con faccia a vista; in tale caso lo sporto complessivo non deve superare i 70 cm.

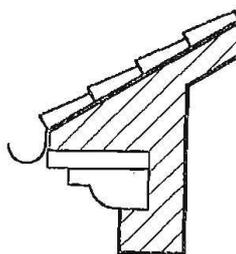


### AMMISSIBILI

Le cornici di gronda in pietra sono generalmente ammissibili, purché presentino sezioni semplici e conformi alla tradizione locale.

Negli interventi su fabbricati esistenti con tipici elementi tradizionali (tetto in coppi, cornici in mattoni a faccia vista o intonacati, con modiglioni in pietra, ecc.) le cui sporgenze restano di norma entro i 30 cm, le caratteristiche dei singoli edifici vanno rispettate sia in caso di ristrutturazione che di ampliamento.

- (2) "Atti di indirizzo e coordinamento relativi alla sub-delega ai comuni delle funzioni concernenti la materia dei Beni Ambientali" - Regione Veneto - Dipartimento per l'urbanistica e i beni ambientali.



### AMMISSIBILE

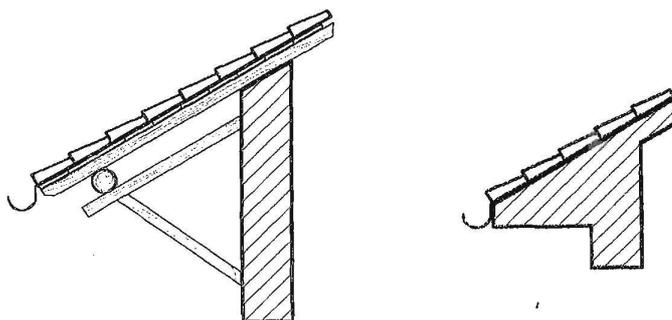
Le cornici di gronda in mattoni faccia a vista, seppur rare, vantano alcuni esempi pregevoli: la loro riproposizione è ammissibile in funzione della localizzazione e della presenza di modelli storici equivalenti.



### AMMISSIBILE

Le cornici di gronda con sezioni "importanti", come rappresentato nell'immagine di sinistra, sono ammissibili se realizzate in legno e per lo più se funzionali a magazzini e depositi agricoli.

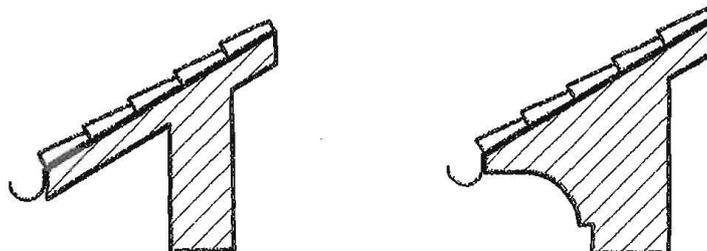
Le cornici di gronda con sezioni piane, come rappresentato nell'immagine di destra, trovano riscontro nella maggior parte dei casi se realizzate in pietra. La loro realizzazione in calcestruzzo, seppur non corretta è ammissibile se intonacata e comunque per sporti contenuti entro i 70 cm.



Le cornici di gronda che presentano sezioni come quelle qui sotto riportate non sono ammissibili.

Lo sporto in pendenza, realizzato direttamente in calcestruzzo, mancando della nervatura costituita dai travetti, non trova alcun riferimento nelle forme tradizionali.

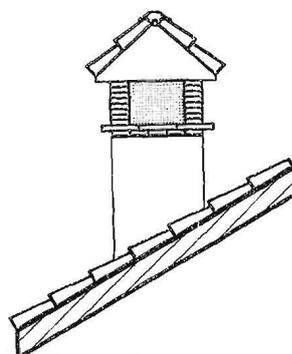
I cornicioni sagomati aggettanti, come raffigurato nell'immagine di destra, sono caratteristici degli edifici urbani.



Le forme espressive dei camini e dei comignoli dell'architettura rurale sono generalmente semplici, per lo più legate a necessità funzionali più che estetiche, e tali devono essere nelle nuove edificazioni.

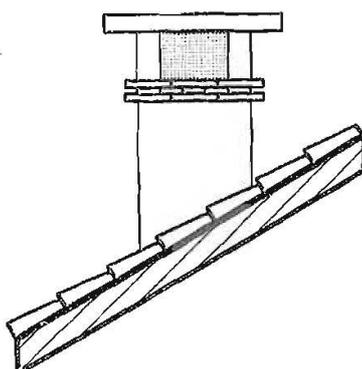
Non sono accettabili fumaioli prefabbricati, in rame, in acciaio, e di forma cilindrica, ai quali sono da preferire camini realizzati in mattoni faccia a vista.

L'esempio sottostante è diffuso, indistintamente su tutto il territorio provinciale.



**AMMISSIBILE**

I comignoli sono realizzati, in relazione al sistema territoriale omogeneo di riferimento, in cotto, in muratura faccia a vista, in laterizio o in refrattario intonacato sono fortemente sconsigliati gli elementi prefabbricati. Non sono ammessi comunque camini in cemento a vista.



Negli interventi di recupero della copertura, si dovrà utilizzare lo stesso materiale degli edifici confinanti e si dovrà adoperare ogni cura affinché la visione d'insieme della falda non denunci con evidenza la differenza tra vecchio e nuovo.



**ESEMPIO POSITIVO**

**ESEMPIO POSITIVO****ESEMPIO POSITIVO**

---

## **17 MURATURE - RIVESTIMENTI ESTERNI - TAMPONAMENTI**

---

Il trattamento delle murature esterne rappresenta un fattore di grande rilevanza per l'identificazione morfologica di un particolare contesto ambientale, e va quindi attentamente considerato.

In aree dotate di una configurazione unitaria dal punto di vista ambientale sarà opportuno dare preferenza a tipi di murature d'ambito che ripropongano trattamenti delle superfici murarie, materiali e tecniche tradizionali, ricorrendo a rivestimenti con intonaci, purché realizzati con tecniche tradizionali e tinteggiati con colori neutri."

Non sono consentiti gli intonaci murali plastici, al quarzo, rullati, spruzzati, graffiati o lavorati a punta di cazzuola. Gli intonaci di calce devono essere finiti al frattazzo tirati al grezzo o a fino.

Le murature in mattoni o pietra con caratteristiche di faccia a vista vanno mantenute nelle loro caratteristiche rifacendo eventualmente le fugature con malta di calce e sabbia, con trattamento a tampone.

E' escluso il rinzafo con malta di cemento e la stilatura delle fughe con tondino.

Si prescrivono le seguenti finiture dei paramenti murari:

- finitura a malta fine colorata;
- finitura a marmorina;
- intonachino colorato o intonaco finito a civile

- finitura a pittura a base di calce, terre e colorante, anche tamponata con spugna o sacco.

E' consigliabile, prima del rilascio del certificato di agibilità, sia per le ristrutturazioni che per le nuove costruzioni, che gli immobili abbiano raggiunto il grado di finitura esterna, come programmato nel permesso di costruire originale.

## 18 I COLORI

In linea generale la gamma delle tonalità di colore consentite rimanderà alle tonalità tipiche dei luoghi.

Negli interventi su edifici esistenti ci si atterrà alle tracce originarie di colore, oppure si opererà per analogia con edifici esistenti aventi caratteristiche storiche e ambientali simili.

Le tinte devono essere del tipo pastello preferibilmente nei colori dell'ocra, delle terre rosse, e delle varie tonalità dell'avorio, escludendo i bianchi, i grigi, i verdi e gli azzurri, a meno che non vi siano tracce di colore originario chiaramente individuabili che possono essere riproposte negli ampliamenti.

E' fortemente sconsigliata la tinteggiatura di prospetti esterni lavorati faccia a vista.

Gli elementi di pietra non devono essere dipinti.

Sui colori è bene richiamare l'attenzione visto che, di frequente, sono presenti edifici con le superfici lasciate al grezzo.

I pilastri appartenenti alla struttura del porticato, devono essere intonacati o lasciati a faccia vista.

Le presenti prescrizioni sono applicabili salvo diverse prescrizioni dettate dagli Enti preposti per le aree sottoposte a vincolo paesaggistico o monumentale.



**ESEMPIO POSITIVO**

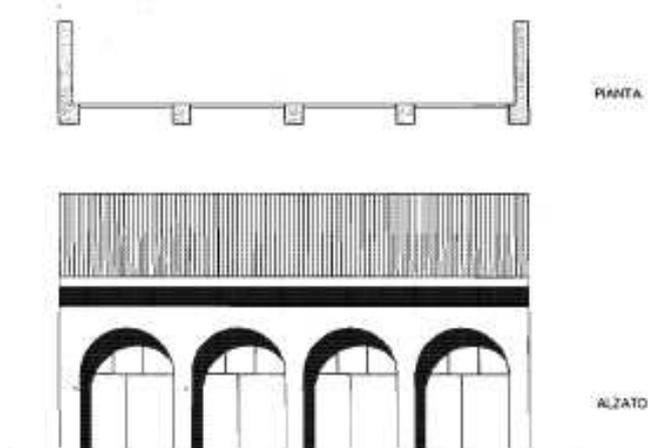


**ESEMPIO NEGATIVO**

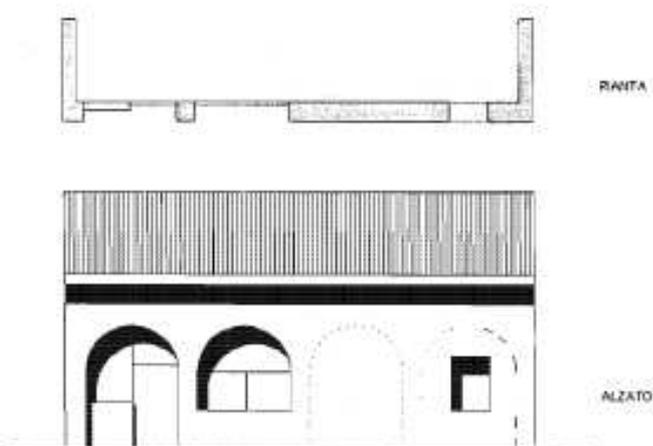
## 19 TAMPONAMENTI

Nei casi di recuperi o nei casi di cambiamento di destinazione d'uso sono consentiti i tamponamenti purché non venga modificata l'unitarietà dei prospetti.

Il nuovo tamponamento deve essere denunciato come tale, e deve essere posto sull'allineamento interno dei pilastri esistenti, al fine di poter mantenere visibile la struttura originaria.



AMMISSIBILE



NON AMMISSIBILE

---

## **20 ZOCCOLATURE**

---

Le zoccolature devono essere realizzate in pietra locale o intonaco strollato.

Non sono ammissibili le zoccolature realizzate con intonaci plastici ad effetto graffiato, o in grès, ceramica e granito.

La zoccolatura deve essere continua e omogenea per forma e materiali, evitando scalettature e disegni anomali.

Qualora si utilizzino lastre di pietra locale, queste dovranno essere posate a filo le une alle altre, senza fugature in vista.

Non sono in alcun modo ammissibili i rivestimenti delle pareti esterne, in quanto non giustificati né dalla tradizione edilizia rurale né da motivi estetici.

---

## **21 PERTINENZE DEGLI EDIFICI**

---

“L’area scoperta di pertinenza è sempre utilizzata a servizio della residenza e di eventuali attività ospitate nell’edificio, e la sua definizione (dimensione, vegetazione, movimenti del terreno, recinzioni, materiali di pavimentazione, ecc.) determina in misura importante le modalità di percezione dell’edificio dagli spazi pubblici esterni, oltre che la coerenza del suo inserimento con l’aggregato circostante”.<sup>(1)</sup>

La progettazione degli spazi esterni contigui agli edifici deve essere pertanto accuratamente valutata per poter corrispondere alle caratteristiche proprie del contesto interessato, sia con riferimento alla localizzazione relativa dell’area scoperta rispetto all’edificio stesso, agli spazi pubblici e ai percorsi di accesso, sia con riferimento all’uso e alla organizzazione funzionale, sia infine con riferimento al tipo di configurazione del verde privato.

L’uso dello spazio esterno, pertinenziale all’edificio, deve essere interpretato come “cortile – aia”, tipico del paesaggio rurale, mediante l’uso di vegetazione e materiali tradizionali, e non come “giardino chiuso”, tipico dei villini in area urbana, con l’uso di specie vegetali e materiali estranei ai luoghi.

La parte di superficie scoperta non utilizzata per funzioni specifiche sarà di massima sistemata a verde. Le sistemazioni esterne devono tener conto dell’orografia dei suoli.

Sono da evitare i movimenti di terra ingiustificati a creazione di rilievi artificiali. Di conseguenza non devono essere ammessi i modelli insediativi (residenziali e non) che propongono “collinette artificiali” (anche se di modesta entità), mediante riporti di terreno.

Vanno preferibilmente evitate le recinzioni; dove necessarie vanno realizzate con siepi, anche in adiacenza a reti senza zoccolatura fuori terra.

Le sistemazioni esterne all’area di pertinenza devono rispettare i segni del paesaggio, quali baulatura dei terreni, scoli dell’acqua, ecc.

Per la pavimentazione di passaggi pedonali scoperti, androni e percorsi carrabili, possono essere utilizzati materiali naturali del luogo.

Nel caso di presenza negli spazi esterni di manufatti, piante o altre emergenze di interesse ambientale (pozzi, fontane, muri a secco, piccoli annessi rurali, cancelli e recinzioni, essenze arboree di pregio) deve essere proposta la conservazione o il ripristino.

Negli interventi di maggiore estensione e/o importanza è auspicabile che venga proposta la sistemazione complessiva dell'intero centro aziendale preesistente.

Gli edifici dell'immagine sottostante non si inseriscono correttamente nel paesaggio agrario circostante, proponendo un modello insediativo non riscontrabile nei luoghi, soprattutto per la creazione della "collinetta artificiale" realizzata mediante riporti di terreno e la "tipologia" a schiera.

- (1) Estratto da- "Atti di indirizzo e coordinamento relativi alla sub-delega ai comuni delle funzioni concernenti la materia dei Beni Ambientali" - Regione Veneto - Dipartimento per l'urbanistica e i beni ambientali.



**ESEMPIO NEGATIVO**

## 22 IL VERDE DI PERTINENZA

I progetti di intervento devono preferibilmente o comunque a insindacabile giudizio dell'U.T.C. prevedere la sistemazione delle aree scoperte di pertinenza con un'analitica descrizione delle essenze arboree interessate, che devono essere compatibili con la specifica area. La sistemazione del "verde" dovrà essere evidenziata mediante uno specifico elaborato redatto sulla base di quanto specificato nel prontuario.

Le alberature esistenti nelle aree di pertinenza degli edifici vanno di norma salvaguardate e protette.

Il sistema del verde deve essere materia di apposito progetto, allegato al P.C.

Un eventuale intervento di abbattimento, deve essere adeguatamente valutato nei suoi effetti modificatori dell'ambiente interessato e pertanto, in tutti i casi possibili, deve essere prescritta l'adozione contestuale di interventi compensativi, di ripristino o di messa a dimora di nuove piante e/o sistemazioni a verde. Sono da preferire in ogni caso essenze autoctone. Va favorito il reimpianto delle specie originariamente presenti e naturalmente compatibili con il contesto paesaggistico.

Nel caso di nuova piantumazione vanno privilegiati alberi ad alto fusto, isolati o a gruppi, con preferenza per le specie tradizionali e originarie del luogo, compatibili con le caratteristiche naturali del terreno, dell'esposizione e dei caratteri climatici, ed evitando perciò essenze esotiche estranee al paesaggio agrario dei luoghi (vedi es. foto sottostante).

Sui confini verso la strada pubblica o sui confini interni verso la altrui proprietà possono essere piantate siepi, che possono servire a mascherare recinzioni o elementi tecnologici.

Le sistemazioni esterne, compromesse dai frazionamenti mediante le recinzioni (vedi es. foto sottostante) delle singole pertinenze, compromettono i caratteri dell'ambiente rurale. In questo caso inoltre, le essenze arboree estranee al contesto, diventano elementi detrattori della qualità dell'edificio e della percezione del paesaggio agrario.



**ESEMPIO NEGATIVO**

Al fine di soddisfare il requisito di sostenibilità ambientale:

- le aree verdi devono essere equipaggiate con nuclei di vegetazione autoctona arboreo-arbustiva adatti alle caratteristiche climatiche e pedologiche del luogo, con funzione di preminente 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. Devono essere impiegate obbligatoriamente essenze caducifoglia a protezione del fronte sud dell'organismo edilizio.

---

## **23 RECINZIONI E CANCELLI**

---

Le recinzioni devono essere realizzate con elementi naturali (siepi) o con reti metalliche mascherate da vegetazione arbustiva. Sono vietate le coperture ai portoncini d'ingresso.

Lungo il fronte stradale sono altresì ammesse recinzioni a delimitazione di spazi cortilizi uniformate ad un'altezza di m 1,50, con un massimo di m 1,80 lungo le strade, e con la parte in muratura pari a 50 cm oppure la realizzazione di una recinzione in muratura piena dell'altezza massima di m 1,20.

Per la parte a giorno non sono consentiti grigliati di blocchi o pannelli in cemento stampato, il tipo di finitura deve essere coerente con l'edificio relativo.

Le recinzioni in muratura devono essere intonacate o realizzate in sasso, pietra locale o mattoni faccia a vista; è preferibile che tali recinzioni siano alleggerite con forature e parti in cancellata, nonché rifinite in maniera tradizionale con elementi quali mattoni, sassi, pietra locale ecc.

Nell'ambito di aggregati abitativi di vecchio impianto in presenza di edilizia tradizionale vanno ripristinate le antiche recinzioni; quelle nuove devono essere a completamento di quelle preesistenti ed eseguite in omogeneità con esse mantenendo in ogni caso la propria identità.

Recinzioni che frazionino cortili con caratteristiche di spazio in origine funzionalmente o figurativamente unitario non sono ammesse e devono essere rimosse quelle che eventualmente risultino nettamente incongruenti in concomitanza con l'intervento specifico; sono ammesse esclusivamente delimitazioni della proprietà con semplici reti metalliche senza zoccolatura emergente e siepi di essenze autoctone o tradizionali scelte fra quelle indicate nell'allegato 1 del presente prontuario.

Le recinzioni di fabbricati individuati come beni culturali di valore architettonico ed ambientale e le recinzioni che risultino a confine con le pertinenze di tali fabbricati sono da sottoporsi all'approvazione della Commissione Edilizia, che può quindi dettare soluzioni diverse da quelle proposte.

Il Comune può imporre arretramenti delle recinzioni anche per consentire il ripristino dei sentieri abbandonati, il completamento dei sentieri esistenti e l'apertura di nuovi passaggi pedonali.



**ESEMPIO POSITIVO**

---

## **24 ATTIVITÀ AGRICOLA PRODUTTIVA E ALLEVAMENTI**

---

### **24.1 ATTIVITÀ AGRICOLA PRODUTTIVA**

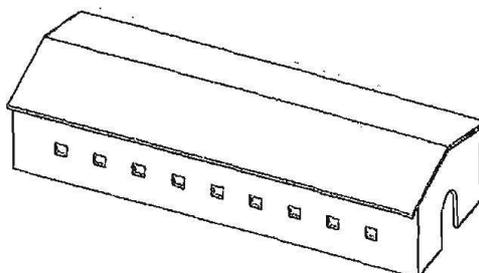
Per le attività agricole produttive (annessi rustici) si rimanda alle norme tecniche per quanto concerne le altezze le dimensioni.

In merito a:

- coperture con tetti a falde in coppi di laterizio a canale o equivalenti e per comprovate, motivate e particolari esigenze, anche coperture in lamiera ondulata colorata rosso coppo o lastre di fibro-cemento rosso;
- divieto di adottare soluzioni con finestre a nastro consentendo forometrie esterne tradizionali tipiche della zona rurale: la deroga potrà essere concessa per comprovata esigenza sanitaria.

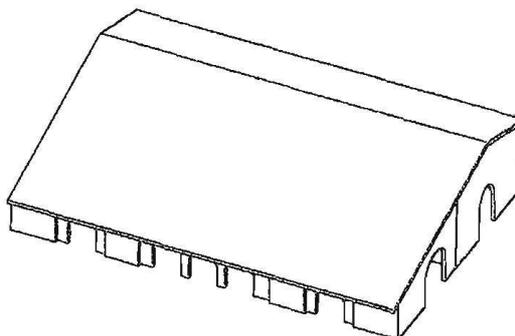
## 24.2 IMPOSTAZIONI PLANIVOLUMETRICHE PER INTERVENTI DI NUOVA EDIFICAZIONE

Sono sempre ammissibili i fabbricati realizzati secondo lo schema raffigurato: forma rettangolare, copertura a due falde con pendenza minima dei 30%, finestrate quadrate e ripetute simmetricamente lungo le facciate, lunghezza complessiva contenuta entro i 20 - 30 metri.



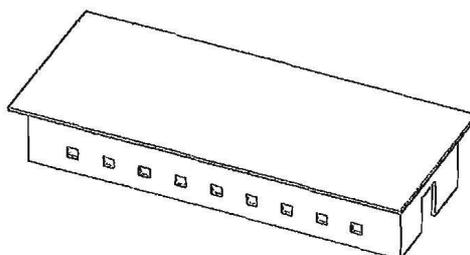
AMMISSIBILE

Sono ammissibili i fabbricati con falde di lunghezza diversa, nei quali la falda più lunga può avere la funzione di porticato di servizio, sempreché esista continuità nella costruzione della copertura.

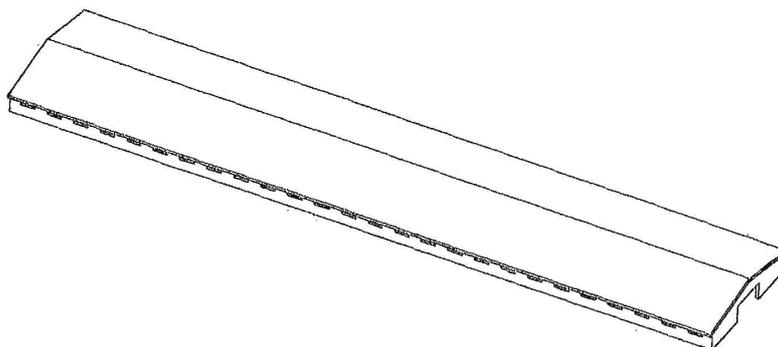


AMMISSIBILE

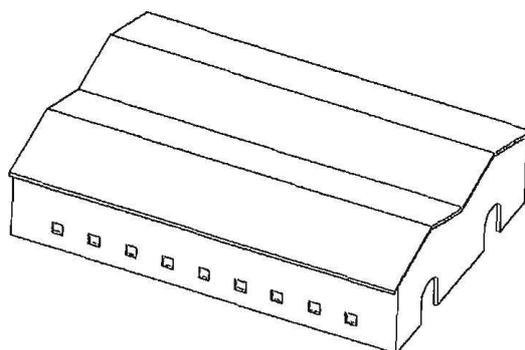
Sono ammissibili i fabbricati con falde di lunghezza diversa, nei quali la falda più lunga può avere la funzione di porticato di servizio, sempreché esista continuità nella costruzione della copertura.



NON AMMISSIBILE



I fabbricati di servizio con dimensioni in lunghezza oltre i trenta metri dovrebbero di norma essere riservati esclusivamente agli allevamenti intensivi. Anche in questi casi non devono comunque essere superate le dimensioni di 110 metri in lunghezza e di 14 metri in larghezza. La pendenza minima dei tetti deve essere del 30%. Le facciate devono sempre essere tinteggiate.



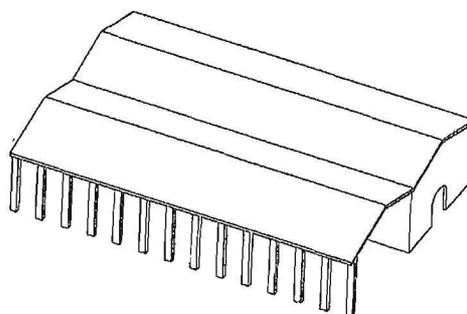
**AMMISSIBILE**

Sono ravvisabili, nelle costruzioni di una certa rilevanza storica, ampliamenti o edificazioni contemporanee, realizzati con l'accostamento di due o più esemplari dello stesso 'tipo' edilizio. Tali aggregazioni danno luogo a fabbricati piacevoli e proporzionati, in cui le dimensioni del l'insediamento non divengono prevaricanti sull'architettura del complesso.



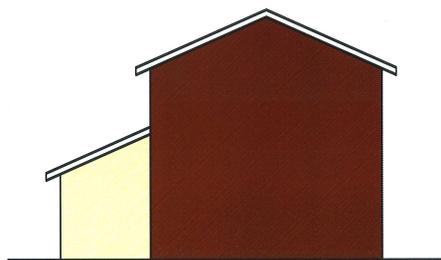
### ESEMPIO POSITIVO

Sono ammissibili gli ampliamenti di fabbricati realizzati con volumi di forma equivalente, nel rispetto delle tipologie esistenti e conservando le quote dei colmi. Tale tipologia, che ripropone forme tradizionali ripetute, consente un migliore inserimento nel paesaggio rispetto ai modelli con tetto piano o falda unica, raggiungendo nel contempo analoghe superfici di copertura.



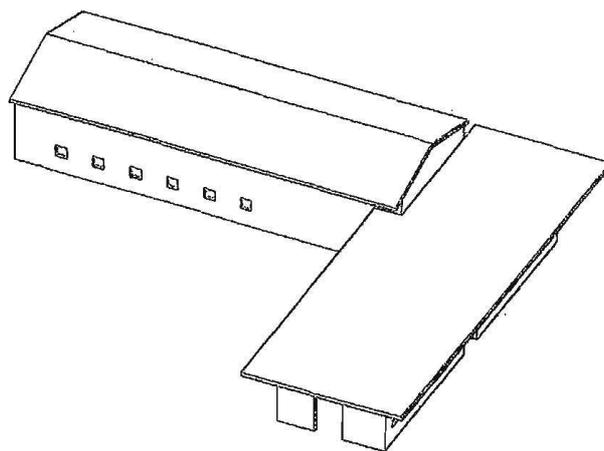
### AMMISSIBILE

Sono ammissibili gli ampliamenti di fabbricati ad uso porticato e/o ricovero attrezzi o macchinari, quando realizzati con coperture e pendenze coincidenti con quelle dell'edificio principale.

**AMMISSIBILE****ESEMPIO POSITIVO**

Non sono ammissibili porticati e/o strutture annesse ai lati dell'edificio quando realizzati con falda unica e senza continuità con quella dell'edificio principale.

Tali interventi danno spesso luogo ad aggregazioni progressive caotiche e scarsamente funzionali. La foto esemplifica invece un intervento con edifici annessi realizzati secondo i criteri enunciati sopra. La caratterizzazione con elementi quali archi, pilastri in cotto eccetera può favorire inoltre l'inserimento ambientale dei fabbricati.



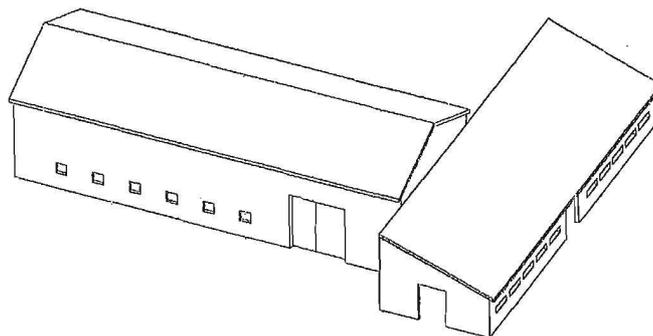
### NON AMMISSIBILE

L'ampliamento realizzato secondo scherni ad 'U' è da ritenersi valido qualora le tipologie degli edifici siano simili per altezza, sviluppo e conformazione della copertura.



### ESEMPIO NEGATIVO

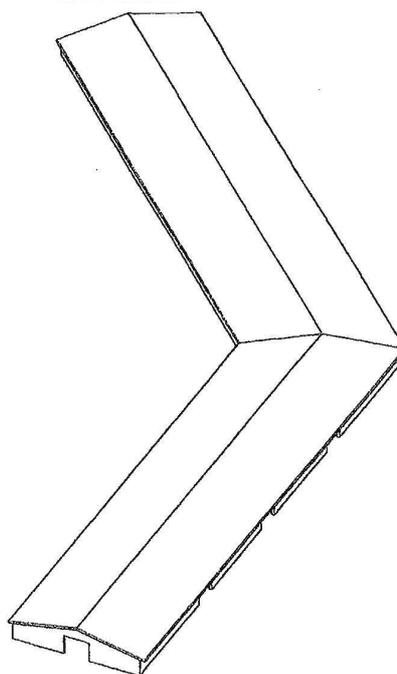
L'esempio sopra riportato, a causa della estrema vicinanza tra edificio ad uso residenziale ed edifici agricoli produttivi, fornisce risultati scadenti sotto il profilo dell'inserimento ambientale e paesaggistico, dando luogo ad una aggregazione caotica.



NON AMMISSIBILE

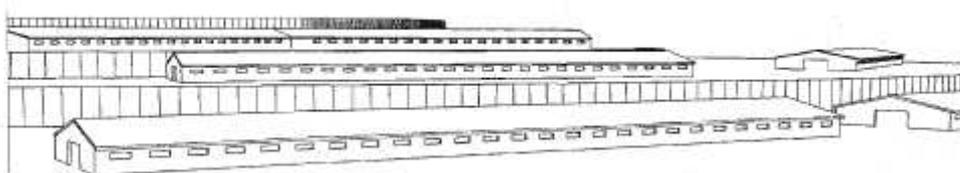


Il caso sopra illustrato è da considerarsi non coerente sia dal punto di vista planimetrico che volumetrico. E' infatti importante considerare il contesto storico in cui si opera: in questo caso la costruzione dei due fabbricati secondo un asse ortogonale non rispetta lo sviluppo naturale dell'insediamento preesistente; anche la configurazione volumetrica é del tutto estranea alle tipologie locali.

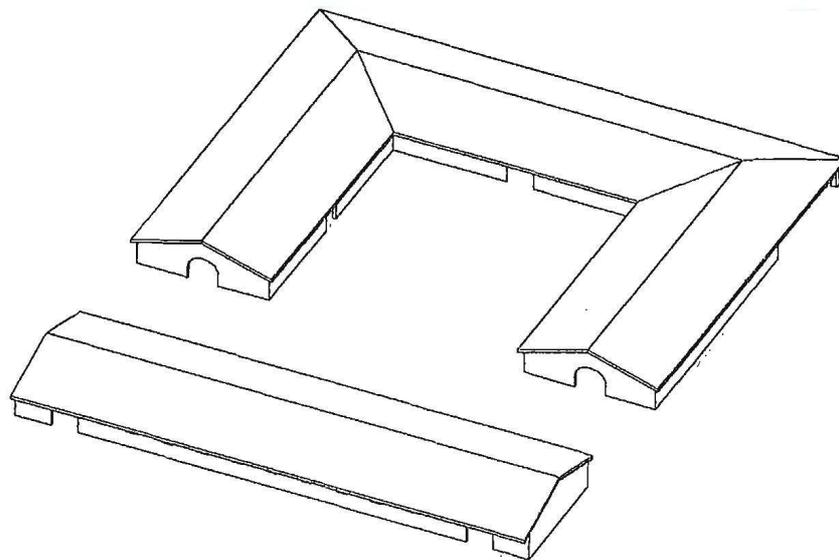
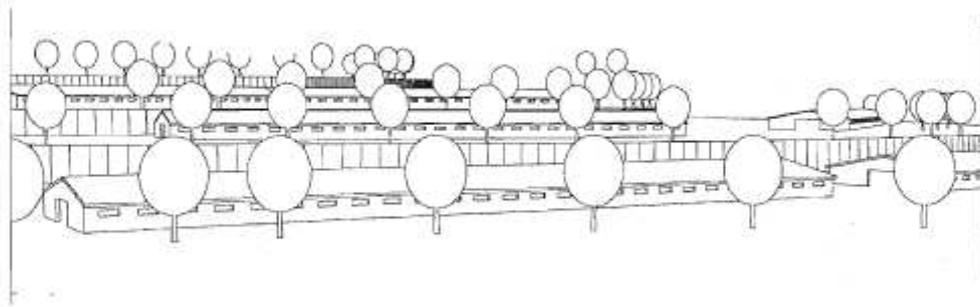


**NON AMMISSIBILE**

L'ampliamento delle strutture riservate agli allevamenti intensivi non può essere realizzato prolungando secondo il bisogno l'asse principale dell'edificio esistente. In particolare, le nuove strutture devono limitare al massimo l'impatto già pesante delle cortine costituenti questo tipo di edificio.

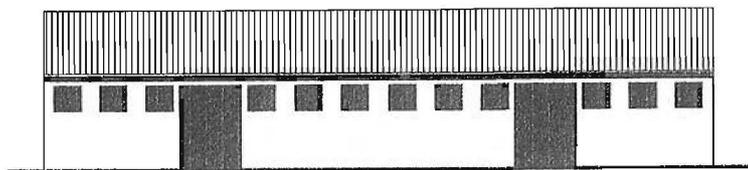


Le strutture destinate all'allevamento intensivo (capannoni avicunicoli) si estendono molto in lunghezza e poco in altezza. Per tali motivi, poiché spesso a causa delle necessità produttive non è possibile intervenire in modo sostanziale sullo sviluppo dimensionale, è possibile legare il rilascio del permesso di costruire alla realizzazione di adeguate opere in verde (delle quali deve esistere un progetto esecutivo) in grado di mascherare i fronti dei capannoni.



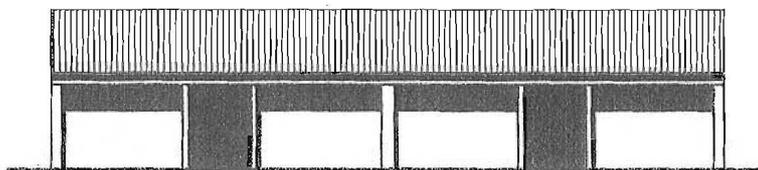
AMMISSIBILE

### 24.3 LA FOROMETRIA



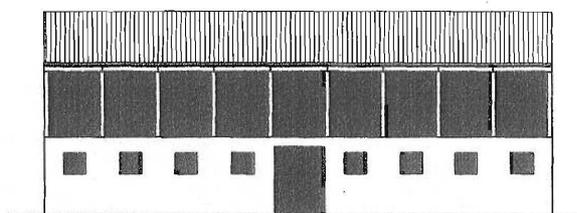
AMMISSIBILE

Le facciate devono essere semplici, caratterizzate dalla partizione ritmica degli accessi e delle finestre, ripetuti simmetricamente lungo il lato più lungo del corpo di fabbrica. L'altezza massima in gronda non supera i 7,50 metri dal piano campagna, mentre le pendenze non devono mai essere inferiori al 30%.

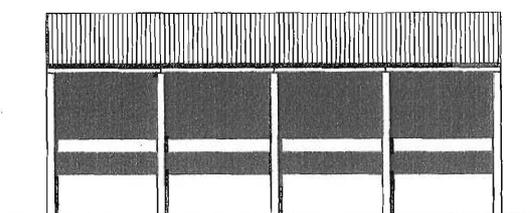


NON AMMISSIBILE

Negli edifici storici si possono trovare validi esempi in cui le strutture verticali - poste in rilievo - contribuiscono a valorizzare la facciata. Negli edifici attuali tale scelta stilistica non genera risultati altrettanto pregevoli: le strutture prefabbricate in c.a.p. devono sempre essere opportunamente mascherate.



AMMISSIBILE

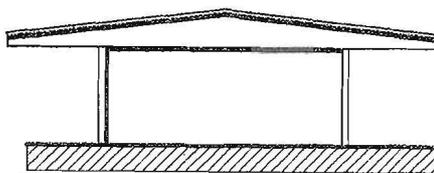


NON AMMISSIBILE

L'esempio proposto può essere considerato corretto sia sotto il profilo planivolumetrico, sia per quanto concerne l'impostazione stilistica; pur nella loro semplicità strutturale i capannoni presentano una tinteggiatura, di colore tenue, e una volumetria costante. Risultano inoltre parzialmente mascherati da una fitta siepe. Le soluzioni adottate non finiscono per svilire la vocazione rurale dell'edificio, come invece accade per altri esempi in cui si fa ricorso a strutture prefabbricate lasciate a vista, a finestre continue, e alla mancanza di qualsiasi elemento di finitura.

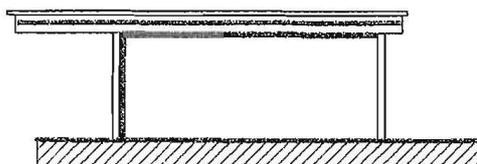
**ESEMPIO POSITIVO**

#### 24.4 LE SEZIONI DEI FABBRICATI

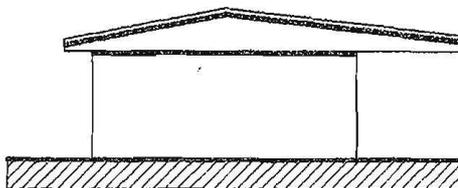
**NON AMMISSIBILE**

L'utilizzo di coperture a due falde con pendenza casuale non può rappresentare condizione sufficiente per l'ammissibilità dei progetti di fabbricati di servizio.

In particolare l'uso di capriate prefabbricate in calcestruzzo a vista, sporti di gronda rettilinei superiori ad un metro, larghezze eccessive dei fabbricati (superiori ai 14 - 16 metri) con conseguente riduzione della pendenza della copertura (inferiore al 30%), sono tutti motivi di non ammissibilità per questi progetti.

**NON AMMISSIBILE**

Un altro esempio che chiarisce ulteriormente il concetto di fabbricato non ammissibile: volumi a parallelepipedo di grandi dimensioni con coperture a pendenza minima, sporti di gronda a sbalzo oltre i tre metri, superfici delle finestre superiori a quelle della muratura - tutti elementi derivati dal trasferimento incondizionato delle strutture nate per l'industria ai fabbricati agricoli - generano edifici totalmente estranei al paesaggio agricolo ed alla cultura rurale tradizionale.



### NON AMMISSIBILE

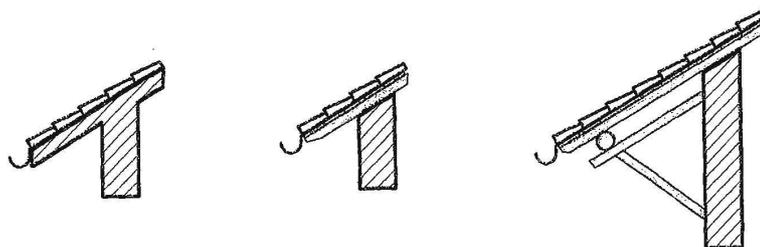
L'esempio sopra riportato riunisce le caratteristiche negative dei precedenti. Inoltre, il sistema di areazione/illuminazione realizzato mediante il taglio asimmetrico del colmo non trova alcun riscontro nella tradizione, né rappresenta una soluzione esteticamente apprezzabile. Sono da evitare i fabbricati con copertura piana, derivati per dimensioni e tipologia costruttiva da modelli industriali del tutto estranei al paesaggio agrario. In particolare è da evitare il ricorso sistematico a tamponamenti che portano in vista strutture, quali travi e pilastri in c.a. precompresso, svilenti per l'immagine rurale tradizionale.



### ESEMPIO NEGATIVO

La tipologia va sempre messa in relazione con i fabbricati circostanti, a maggior ragione se esistono altri edifici pertinenti l'attività agricola. Ancora una volta il ricorso a coperture praticamente senza pendenza consente la costruzione di grandi superfici compatte a cui si accompagnano vaste ed anonime cortine murarie. Nel caso illustrato l'impatto generato dalle dimensioni e dalla tipologia del nuovo edificio è tale da prevaricare nettamente il valore dei fabbricati ad esso limitrofi.

## 24.5 IL SISTEMA DEL TETTO

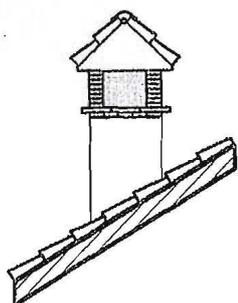


AMMISSIBILE

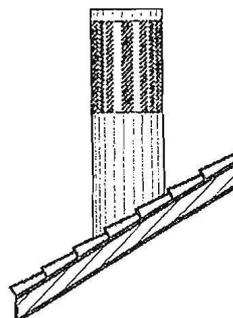
Le sezioni in gronda degli edifici di servizio devono essere semplici e limitate nel numero di varianti possibili. Sono quindi sempre ammissibili le gronde realizzate direttamente con lo sporto dei travicelli in legno (contenuto entro 80 cm), Nel caso di necessità di sporti maggiori (oltre 1 metro) sono ammissibili sezioni con travetti a sbalzo e puntoni In legno di supporto, come nell'esempio sopra riportato.



Le sezioni di gronda con modanature e cornicioni sono ammissibili esclusivamente per gli edifici destinati ad uso abitativo: non appartengono infatti alla tradizione costruttiva degli edifici rurali. Le gronde piane sono ammissibili in funzione della localizzazione ambientale (in genere nella fascia collinare) a condizione che siano realizzate in pietra locale, con sporti ridotti (massimo 50 - 60 cm) e comunque mai direttamente in calcestruzzo faccia a vista.

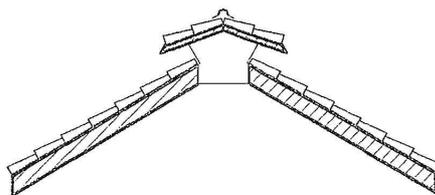


AMMISSIBILE



NON AMMISSIBILE

Non sono ammissibili comignoli di esalazione in acciaio, rame o materiali simili, di forma cilindrica o comunque non riscontrabile nella tradizione degli edifici rurali. Allo stesso modo i comignoli raffigurati a sinistra nel disegno non sono da reputarsi corretti per gli edifici di servizio, poiché tipici dell'edilizia residenziale, alla quale veniva sempre riservata la maggior cura stilistica.



AMMISSIBILE

**ESEMPIO POSITIVO**

L'esempio raffigurato, che conclude il capitolo, si può giudicare positivamente sotto vari aspetti. Innanzitutto offre una valida soluzione: nei casi in cui necessitano ampi valori di ventilazione, piuttosto che il ricorso ad un numero eccessivo di comignoli (in questo caso non consentito), è preferibile l'utilizzo di camini di aerazione continui a "capolino". Il mantenimento di una volumetria costante, come già detto, crea una aggregazione più ordinata e meglio inserita nel contesto ambientale. Tale aspetto è favorito anche dall'utilizzo della doppia falda simmetrica dei tetti.

---

## **25 TIPOLOGIE COSTRUTTIVE AD ELEVATA COMPATIBILITA' AMBIENTALE**

---

### **25.1 MATERIALI CERTIFICATI**

La scelta dei materiali edilizi ha un ruolo importante nella sostenibilità ambientale e sociale dell'opera:

- Essi infatti esercitano un ruolo nella salute e sul benessere abitativo degli occupanti dell'edificio, al fine di prevenire efficacemente la *sick building syndrome*, ovvero la "sindrome da costruzione malsana";
- sull'ambiente e sulle persone, in termini di costi ambientali e sociali relativi alla loro produzione, uso e destinazione, non solo in relazione al costo di base primario, ma per il peso del loro intero ciclo di vita (acquisizione delle materie prime, trasporto, manifattura/trasformazione, smaltimento).

Prescrizioni:

- nella realizzazione di nuovi edifici e in interventi di recupero dell'edilizia esistente, nella sistemazione delle aree scoperte, negli elementi costruttivi, nelle finiture e negli impianti, siano largamente utilizzati materiali o componenti con certificazione europea "Ecolabel" o analoga certificazione di qualità e salubrità;
- sia certificata la compatibilità ambientale del ciclo di vita e deve essere comunque garantito il rispetto delle normative vigenti in materia di protezione dagli incendi, prestazioni di isolamento, qualità termica ed acustica, caratteristiche igrometriche e statiche degli edifici.

### **25.2 IL LEGNO**

Sia impiegato il legno in misura significativa all'interno dell'organismo edilizio rispetto ad altri materiali. Il legno massiccio o lamellare utilizzato per tali impieghi deve essere di origine europea e provenienza certificata da coltivazioni boschive con preferenza a riforestazione programmata, così da garantire la salvaguardia del bilancio complessivo della biomassa vegetale e contenere i costi di trasporto.

L'impiego preferenziale è per:

- struttura della copertura in legno;
- pareti divisorie orizzontali e verticali in legno o a struttura mista;
- realizzati con pareti in blocchi cassetto o con pannelli a perdere in fibra di legno mineralizzata.

Deve essere comunque garantito il rispetto delle normative vigenti in materia di protezione dagli incendi, prestazioni di isolamento, qualità termica ed acustica, caratteristiche igrometriche e statiche degli edifici.

### **25.3 ISOLANTI TERMICI ED ACUSTICI NATURALI**

Le prestazioni energetiche dell'involucro esterno di un edificio contribuiscono in modo decisivo all'efficienza energetica complessiva dell'edificio, e costituiscono settore d'intervento privilegiato nella riduzione dei consumi per riscaldamento e raffreddamento. Nel rispetto delle disposizioni di legge nazionali di cui al D.Lgs. 192/05 e successive modificazioni e integrazioni, l'isolamento termico dell'involucro è ottenibile minimizzando gli scambi termici

non controllati con l'esterno, che causano dispersione di calore nella stagione invernale e surriscaldamento in quella estiva:

- impiegando le più idonee tecniche costruttive atte a realizzare un sistema termoisolante e traspirante;
- utilizzando materiali o singole strutture dotati dei migliori Requisiti di trasmittanza;
- evitando la formazione di ponti termici tra ambienti riscaldati e non, in corrispondenza di elementi strutturali dell'edificio, in corrispondenza dei serramenti esterni.
- Nella realizzazione di edifici siano impiegati preferibilmente come isolanti termici e acustici sostanze o materiali a base naturale, esenti dunque da prodotti di sintesi chimica, quali;
  - ❖ fibra di cellulosa, sotto forma di fiocchi, granuli, pannelli;
  - ❖ fibra di legno, anche mineralizzata;
  - ❖ sughero o altre fibre vegetali.

## **25.4 PROTEZIONE DAL SOLE**

Al fine di mantenere condizioni adeguate di benessere termico anche nel periodo estivo, i requisiti di sostenibilità sono soddisfatti qualora l'organismo edilizio sia dotato di almeno uno dei seguenti sistemi di protezione:

- elementi fissi di schermatura e/o aggetti sporgenti, posizionati coerentemente con l'orientamento della facciata di riferimento, privilegiando la collocazione orizzontale sui fronti rivolti verso Sud e collocazione verticale per quelli esposti ad Est o ad Ovest;
- vetri fotosensibili, in grado di assicurare una corretta attenuazione della luce entrante nei momenti di maggior esposizione diurna;
- dispositivi mobili che consentano la schermatura e l'oscuramento graduale delle superfici trasparenti.

## **25.5 VENTILAZIONE NATURALE – TETTI E PARETI VENTILATE**

Il ricambio dell'aria negli ambienti interni degli edifici è essenziale per il conseguimento del benessere abitativo degli occupanti. Inoltre, il contatto tra masse d'aria fresca e le pareti dell'edificio contribuisce al controllo della temperatura dell'involucro.

I requisiti di miglioramento delle caratteristiche termiche e del benessere abitativo sono soddisfatti attraverso soluzioni costruttive che favoriscano processi di aerazione naturale degli ambienti e possano limitare i consumi energetici per la climatizzazione estiva, quali:

- pareti ventilate per le strutture perimetrali,
- tetti ventilati per le coperture. Sono inoltre raccomandate una distribuzione degli spazi interni favorevole alla ventilazione naturale dell'edificio, soluzioni architettoniche di pregio, per forme e materiali innovativi nella progettazione dello strato di rivestimento esterno delle pareti ventilate.

## **25.6 ILLUMINAZIONE NATURALE DIRETTA E INDIRECTA**

Un'attenta progettazione dell'illuminazione degli ambienti interni, specie in edifici di ampie dimensioni, favorisce l'impiego della luce naturale, ovvero del *daylighting*, e contribuisce al

conseguimento di un maggior benessere abitativo degli occupanti ed una riduzione dei consumi di energia elettrica.

I requisiti di miglioramento del *daylighting* sono soddisfatti mediante:

- adeguato assetto distributivo interno con opportuna collocazione dei locali principali;
- orientamento delle superfici vetrate a servizio dei locali principali entro un settore di  $\pm 45^\circ$  dal Sud geografico,
- possibilità di controllo della luce incidente sulle superfici vetrate, mediante dispositivi frangisole che consentano la schermatura e l'oscuramento graduale;
- impiego di vetri fotosensibili per il controllo dell'entità dei flussi luminosi;
- sistemi lucernario con vetri a selettività angolare o sistemi ad elementi prismatici trasparenti (c.d. HOE "Holographic Optical Element") in grado di riflettere la luce diretta verso l'esterno e di indirizzare verso i locali interni quella diffusa;
- diffusione della luce negli ambienti non raggiungibili dall'illuminazione solare diretta attraverso tubi di luce, condotti di luce, fibre ottiche. a luce naturale, ovvero del *daylighting*, e contribuisce al conseguimento di un maggior benessere abitativo degli occupanti ed una riduzione dei consumi di energia elettrica. Il sub-requisito di miglioramento del *daylighting* è soddisfatto mediante:
  - adeguato assetto distributivo interno con opportuna collocazione dei locali principali;
  - orientamento delle superfici vetrate a servizio dei locali principali entro un settore di  $\pm 45^\circ$  dal Sud geografico,
  - possibilità di controllo della luce incidente sulle superfici vetrate, mediante dispositivi frangisole che consentano la schermatura e l'oscuramento graduale;
  - impiego di vetri fotosensibili per il controllo dell'entità dei flussi luminosi;
  - sistemi lucernario con vetri a selettività angolare o sistemi ad elementi prismatici trasparenti (c.d. HOE "Holographic Optical Element") in grado di riflettere la luce diretta verso l'esterno e di indirizzare verso i locali interni quella diffusa;
  - diffusione della luce negli ambienti non raggiungibili dall'illuminazione solare diretta attraverso tubi di luce, condotti di luce, fibre ottiche.

## 25.7 RISPARMIO IDRICO DIRETTO

I requisiti di risparmio idrico sono soddisfatti qualora negli impianti di nuova realizzazione e negli interventi di manutenzione dell'esistente sia prevista:

- l'applicazione all'impianto idrico-sanitario di appositi dispositivi di controllo, atti a favorire il risparmio idrico, diversificati per complessità e funzione, quali: rubinetterie a chiusura automatica temporizzata, diffusori frangi-getto ed erogatori per le docce di tipo *fit-air*, che introducono aria nel getto applicati ai singoli elementi erogatori;
- l'installazione di cassette di scarico dei w.c. dotate di comando di erogazione differenziata o modulazione del volume d'acqua;
- l'adozione, in edifici pubblici o privati non residenziali, di miscelatori automatici a tecnologia termostatica che mantengono costante la temperatura dell'acqua nel circuito di distribuzione.

## **25.8 RISPARMIO IDRICO INDIRECTO – RECUPERO DELLE ACQUE METEORICHE**

Le acque meteoriche, in seguito ad opportuni trattamenti, possono essere utilizzate per l'alimentazione di elettrodomestici o essere impiegate per impianti di irrigazione e lavaggio delle strutture esterne. Negli impianti di nuova realizzazione siano previsti sistemi di recupero e riuso delle acque meteoriche composti da:

- sistemi di raccolta delle acque dalle coperture o dalle superfici impermeabili e convogliamento in cisterna o vasca d'accumulo;
- specifica rete autonoma di adduzione e distribuzione delle acque non potabili, collegata alle vasche d'accumulo, idoneamente dimensionata, separata dalla rete idrica principale e segnalata secondo normativa vigente per evitarne usi impropri.

## **25.9 ENERGIA RINNOVABILE**

### 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. In relazione all'uso di impianti solari fotovoltaici una maggiore sostenibilità ambientale è soddisfatta qualora:

- siano installati impianti fotovoltaici per la produzione di energia elettrica tali da garantire una produzione energetica almeno del di 3 Kw.
- nei nuovi edifici sia assicurata già in fase di progetto 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, precisa inclinazione e orientamento geografico, assenza di ombreggiamento; è raccomandata 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.

### IMPIANTI SOLARI TERMICI

La sostenibilità ambientale in relazione all'utilizzo di energia rinnovabile tramite impianti solari termici è raggiunta qualora:

- siano installati collettori solari con capacità superiore al valore limite di legge, così come individuato all'allegato I del D.Lgs. 192/2005; all'impianto solare termico deve essere abbinato almeno un accumulatore di calore (*puffer*) in grado di immagazzinare l'acqua calda prodotta e non immediatamente richiesta dall'utenza;
- nei nuovi edifici sia ricercata una corretta integrazione delle strutture per il solare termico con il fabbricato: in particolare il serbatoio di accumulo dell'acqua deve essere interno all'edificio o debitamente schermato;
- negli interventi su edifici esistenti sia ricercata la miglior compatibilità ed integrazione architettonica con le preesistenze.

### IMPIANTI GEOTERMICI

Il dislivello di temperatura tra l'interno dell'edificio e l'ambiente esterno, normalmente sfruttato dalle pompe di calore degli impianti di condizionamento (scambio edificio-aria esterna) può essere impiegato per il riscaldamento e il raffrescamento "geocooling" anche attraverso macchine che sfruttino il gradiente termico tra l'edificio e il suolo. Nei nuovi edifici siano preferibilmente installati impianti geotermici con capacità superiore al valore limite di legge, così come individuato all'allegato I del D.Lgs. 192/2005.

## **25.10 PUBBLICA ILLUMINAZIONE**

Sia gli impianti da cedere come opera di pubblica illuminazione che quelli privati per soddisfare i requisiti di sostenibilità ambientale dovranno:

- essere realizzati ai sensi della L.R. 17/2009, in modo da prevenire l'inquinamento luminoso, definito come ogni forma di irradiazione di luce artificiale rivolta direttamente o indirettamente verso la volta celeste;
- essere adeguatamente calibrati nella scelta del tipo di sorgente luminosa e nella collocazione e tipologia dei corpi o apparecchi illuminati. Gli apparecchi illuminanti devono assolvere la funzione di distribuire, diffondere e indirizzare il flusso emesso dalla sorgente luminosa verso la direzione utile, assicurando il miglior rendimento luminoso possibile;
- essere dotati di regolatore di flusso luminoso o in grado di effettuare in automatico un'accensione/spegnimento alternato dei punti luminosi in relazione all'orario o necessità di utilizzo.
- ricercare i migliori standard di rendimento, affidabilità ed economia di esercizio, anche attraverso l'impiego di sorgenti di luce realizzate da diodi luminosi (LED) e/o alimentazione a pannelli fotovoltaici.

---

## **26 LE AREE VERDI**

---

Al fine di soddisfare il requisito di sostenibilità le aree computate come standard urbanistico o private di uso collettivo dovranno essere:

- accessibili, fruibili, caratterizzate da economicità di gestione, evitando di attrezzare aree che non presentino queste qualità prestazionali;
- attrezzate con arredo e strutture adatte sia per scopi ricreativi che ludici, e alla necessità di migliorare la qualità degli spazi urbani
- 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;
- raccordati con il sistema della rete ecologica locale e contribuire positivamente alla sua realizzazione. Nelle aree a standard potranno essere integrati spazi dedicati impianti ecotecnologici per il trattamento delle acque reflue (bacini di fitodepurazione) o opere di mitigazione idraulica, quali bacini di raccolta per la laminazione delle acque piovane.

### **26.1 VERDE PER IL CONTROLLO CLIMATICO**

La progettazione del verde nelle aree attigue agli edifici deve essere realizzata allo scopo di controllare efficacemente gli agenti climatici e contribuire al benessere abitativo e al comfort termo-igrometrico. Al fine di soddisfare il requisito di sostenibilità ambientale in relazione alla realizzazione del verde devono essere messe a dimora piantumazioni in grado di:

- schermare l'edificio dai venti dominanti invernali;
- proteggere l'edificio dalla radiazione solare estiva. Devono essere impiegate obbligatoriamente essenze caducifolia a protezione del fronte sud dell'organismo edilizio.

### **26.2 FITODEPURAZIONE**

Il requisito di sostenibilità è soddisfatto qualora siano realizzati, attraverso tecniche mutuata dall'ingegneria naturalistica, impianti eco-tecnologici per il trattamento e la depurazione delle acque reflue (bacini di fitodepurazione), che per ampiezza, onerosità e conseguente rilevanza dell'interesse pubblico espresso, consentano un sensibile incremento della qualità delle acque. Le acque reflue da uso domestico possono essere trattate efficacemente con la biofitodepurazione tramite bacini di lagunaggio, adottando un sistema di depurazione basato sull'utilizzo di piante acquatiche per l'abbattimento degli inquinanti, costituito da specchi d'acqua a lento scorrimento di modesta profondità. Le superfici di lagunaggio possono essere integrate con opportuni accorgimenti nel sistema degli spazi verdi.

---

## **27 OPERE DI COMPENSAZIONE E MITIGAZIONE AMBIENTALE**

---

È possibile soddisfare i requisiti di sostenibilità nei casi previsti dalle norme tecniche qualora siano realizzati interventi di forestazione e/o siepi e filari alberati anche con funzione multipla secondo i seguenti criteri ed indicazioni.

Tutti gli interventi, ovviamente proporzionatamente all'ampiezza, onerosità e conseguente rilevanza dell'interesse pubblico espresso, devono consentire un proporzionale miglioramento ecologico e paesaggistico, contribuendo positivamente all'assorbimento di anidride carbonica, all'emissione di ossigeno e al mantenimento della biodiversità e alla qualità paesaggistica.

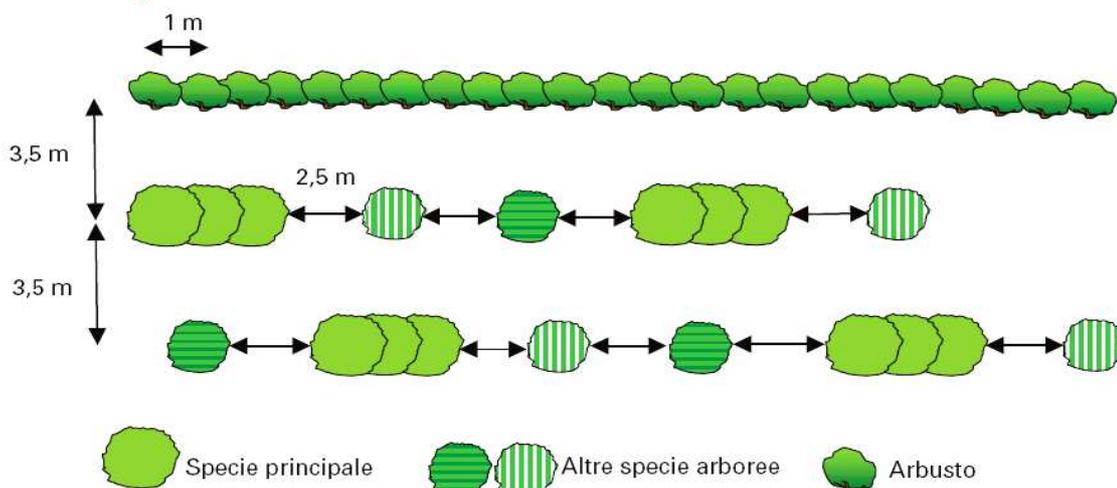
Tali interventi devono essere attuati nelle aree indicate dal P.I. come fasce di rispetto stradale o fluviale, in adiacenza al verde pubblico al limite della zona agricola verso l'insediamento residenziale o produttivo.

### 27.1 BOSCHI DI PIANURA / RICOMPOSIZIONE PAESAGGISTICA / FASCE CUSCINETTO

I boschi di pianura dovranno per estensione e densità arborea essere in grado di:

- compensare le nuove emissioni di anidride carbonica causate dall'insediamento di nuovi abitanti, riscaldamento degli edifici, aumento dei veicoli circolanti;
- effettuare una ricomposizione paesaggistica di siepi campestri e macchie arboree persistenti all'urbanizzazione;
- separare vivamente l'insediamento residenziale o produttivo della zona agricola. Al fine di ottenere un bilancio locale positivo di assorbimento dell'anidride carbonica, i nuovi boschi di pianura dovranno essere realizzati in aree periurbane;
- raggiungere alla maturità una dimensione del fusto di almeno 30 cm di diametro. Dovranno essere impiegate specie arboree adatte alle caratteristiche microclimatiche e pedologiche del luogo, equipaggiando aree di idonee, preferibilmente contigue ad aree verdi già esistenti o corsi d'acqua, e mettendo a dimora esemplari vegetali di diverse età, al fine di migliorare la stabilità ecologica del bosco;
- l'esempio di seguito proposto indica come realizzare un bosco di pianura utilizzando soprattutto arbusti di pianura.

#### Bosco di pianura



Tipologia	Nome volgare	Nome scientifico	Caratteristiche e governo
Specie principale	Farnia	<i>Quercus robur</i>	Albero altofusto
	Frassino ossifillo	<i>Fraxinus oxycarpa</i>	Albero altofusto
Altre specie arboree	Olmo campestre	<i>Ulmus minor</i>	Albero da ceduire
	Carpino bianco	<i>Carpinus betulus</i>	Albero da ceduire
	Acero campestre	<i>Acer campestre</i>	Albero da ceduire
	Pallon di maggio	<i>Viburnum opulus</i>	Arbusto
Arbusti	Frangola	<i>Frangula alnus</i>	Arbusto
	Sambuco nero	<i>Sambucus nigra</i>	Arbusto
	Sanguinella	<i>Cornus sanguinea</i>	Arbusto
	Spincervino	<i>Rhamnus cathartica</i>	Arbusto
	Ligustrello	<i>Ligustrum vulgare</i>	Arbusto

Fonte: Veneto Agricoltura – Arbusti di pianura

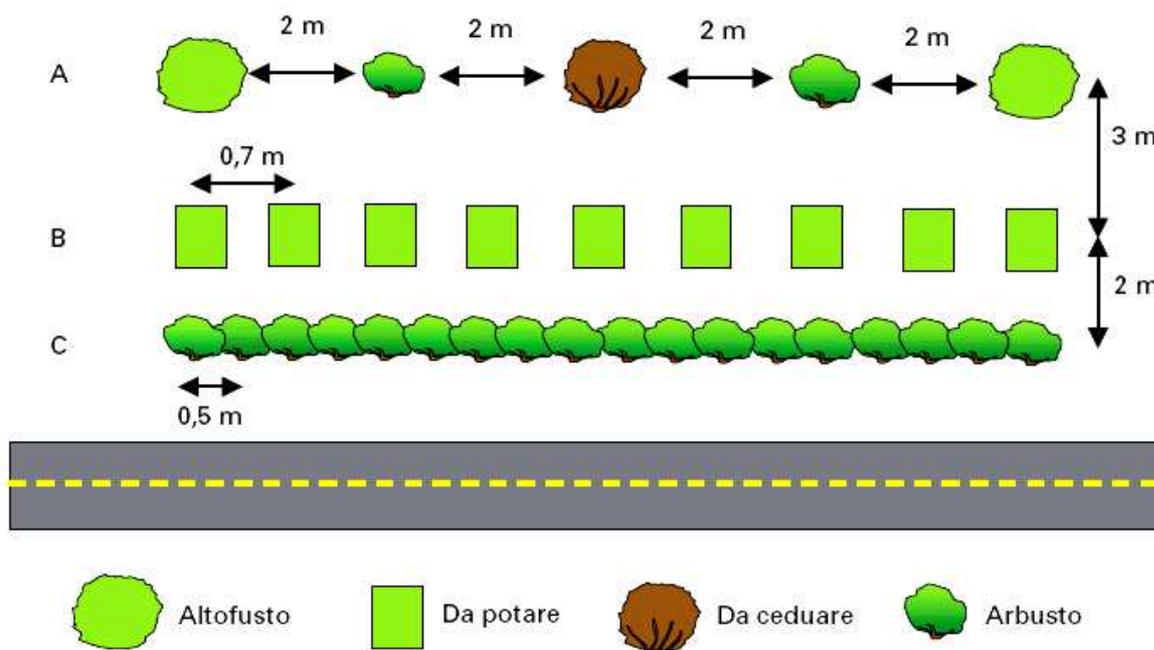
## 27.2 MITIGAZIONE INFRASTRUTTURALE

È possibile realizzare interventi di mitigazione infrastrutturale e/o di riqualificazione dei coni visuali anche in riferimento alla percezione della viabilità che rispondono ai requisiti di sostenibilità qualora siano realizzate in corrispondenza di tratti viabilistici, anche di livello sovracomunale, opere di mitigazione che per estensione lineare degli interventi, per l'ampiezza, onerosità e conseguente rilevanza dell'interesse pubblico espresso, consentano un sensibile innalzamento della qualità di vita della comunità locale ed un apprezzabile effetto migliorativo. Tali opere dovranno:

- ridisegnare il paesaggio rispetto all'elemento infrastrutturale, riducendone gli impatti anche attraverso interventi di rimboschimento dei fondi contigui;
- mitigare l'impatto visivo, acustico e da polveri legato all'infrastruttura, in particolare rispetto agli insediamenti esistenti o programmati, attraverso la realizzazione di barriere (preferibilmente mediante rilevati con coperture vegetali, fasce filtro piantumate, muri vegetati), la creazione di fasce tampone boscate di adeguata profondità e correttamente strutturate per un'efficace azione di filtro. È raccomandata la realizzazione di opere di mitigazione compatibili con la funzione di corridoio ecologico, a supporto della conservazione e diffusione della biodiversità.

Si riporta uno schema tipo per la realizzazione di una banda boscata in prossimità di un'infrastruttura stradale.

### Banda boscata trifilare



Filare	Nome volgare	Nome scientifico	Caratteristiche e governo
A	Farnia	<i>Quercus robur</i>	Albero altofusto
	Frassino ossifillo	<i>Fraxinus oxycarpa</i>	Albero altofusto
	Olmo campestre	<i>Ulmus minor</i>	Albero da ceduire
	Nocciolo	<i>Corylus avellana</i>	Arbusto
B	Carpino bianco	<i>Carpinus betulus</i>	Albero da potare
C	Pallon di maggio	<i>Viburnum opulus</i>	Arbusto
	Prugnolo	<i>Prunus spinosa</i>	Arbusto
	Ligustrello	<i>Ligustrum vulgare</i>	Arbusto
	Biancospino	<i>Crataegus monogyna</i>	Arbusto

Fonte: Veneto Agricoltura - Arbusti di pianura

## ESEMPI DI MITIGAZIONE DELL'IMPATTO VISIVO

### Esempio positivo già attuato



## Ambito in cui è possibile realizzare interventi di mitigazione e riqualificazione dei coni visuali



### 27.3 MACCHIE BOScate, SIEPI E FILARI ALBERATI

Le misure per la tutela, il ripristino e la valorizzazione degli assetti vegetazionali arboreo arbustivi esistenti e dei sistemi ecologici in essi localizzati comprendono la realizzazione di siepi e di bande boscate e la manutenzione ed il miglioramento delle alberature e delle siepi esistenti. Tali interventi devono essere effettuati mediante il progetto coordinato di agricoltura ecocompatibile, da realizzare in accordo con i proprietari, con l'impiego delle specie indicate di seguito (allegato). All'interno delle macchie boscate sono consentiti i soli interventi necessari alla conservazione, alla manutenzione e all'eventuale ripristino del bene boschivo, secondo le norme di polizia forestale, nonché operazioni di miglioramento dell'assetto naturalistico, ivi compreso l'ampliamento dell'area boscata con specie autoctone, e operazioni di manutenzione delle eventuali reti tecnologiche esistenti.



**PLURIFILARE IN AREA AGRICOLA**

E' fortemente sconsigliata la conversione delle macchie boscate in colture o in aree prative. Devono essere realizzati interventi di ripulitura, di conversione ad alto fusto, di infittimento con specie arbustive di diradamento di specie esotiche invasive, al fine di incrementare la biodiversità delle formazioni vegetali.

Il taglio colturale delle siepi deve essere effettuata secondo le consuetudini locali e nel rispetto delle norme di polizia forestale.

Devono inoltre essere conservate le formazioni vegetali lungo i fossi e i corsi d'acqua.

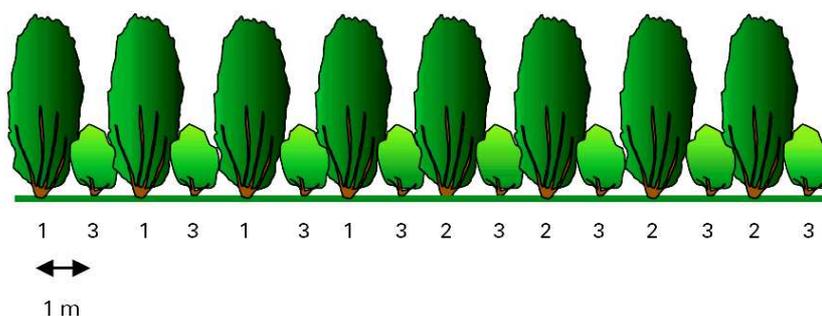
Sono vietati interventi edificatori entro una fascia di almeno 10 m dal perimetro della macchia boscata, e almeno 8 m dalle siepi e dai filari alberati.

In caso di lavori relativi al sottosuolo stradale o di manutenzione dei corsi d'acqua non deve essere compromesso l'apparato radicale delle alberature e deve essere garantito il mantenimento delle siepi.

Sarebbe auspicabile la ricostituzione di filari gelso, un tempo ampiamente diffuso, la cui presenza è oggi diminuita e limitata per lo più a presenze lungo i margini dei fossi e strade; il sesto d'impianto consigliato è di 6 m lungo la fila.

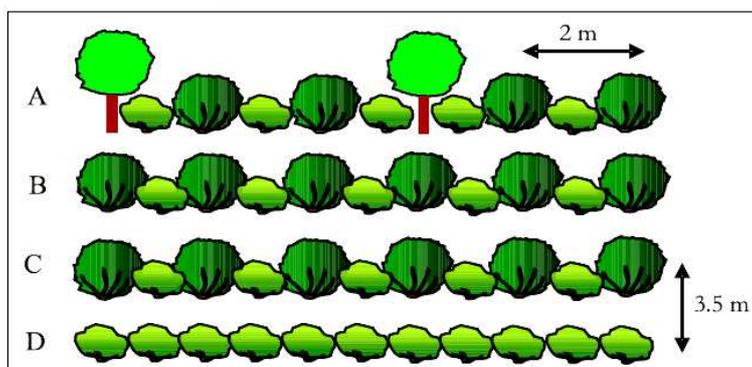
I moduli e gli schemi d'impianto con cui si possono effettuare le siepi sono molteplici. Il primo e il secondo esempio riportano una siepe monofilare e una banda boscata utilizzabili anche alla produzione di biomassa.

**Siepe campestre media monofilare**



N.	Nome volgare	Nome scientifico	Caratteristiche e governo
1	Platano	<i>Platanus hispanica</i>	Albero da ceduire
2	Frassino ossifillo	<i>Fraxinus oxycarpa</i>	Albero da ceduire
3	Frangola	<i>Frangula alnus</i>	Arbusto
	Pallon di maggio	<i>Viburnum opulus</i>	Arbusto
	Sambuco nero	<i>Sambucus nigra</i>	Arbusto

**Banda boscata polivalente**



## 27.4 FORMAZIONE DI FASCE TAMPONE

Le fasce tampone sono fasce di vegetazione arborea e/o arbustiva che separano i corpi idrici superficiali (fossi, scoline, canali, fiumi, ect) da una potenziale fonte di inquinamento diffuso (i campi coltivati). Trattasi di formazioni a sviluppo lineare (siepi) gestite con tecniche forestali che possono essere integrate nel ciclo produttivo agrario per ottenere legna da ardere o da opera, frutti eduli, ect.

L'azione tampone è tipicamente esercitata dagli ambienti di transizione tra ecosistemi terrestri e acquatici attraverso i meccanismi della fitodepurazione.

Appare evidente come la realizzazione delle Fasce tampone possano giocare un ruolo importante all'interno delle reti ecologiche di scala locale. La ricostruzione di elementi lineari seminaturali tra loro interconnessi favoriscono infatti la diffusione delle specie animali e vegetali.

All'interno delle fasce tampone sono consentiti i soli interventi necessari alla conservazione ed alla rinaturalizzazione di tali ecosistemi boschivi.

E' fortemente sconsigliato il taglio culturale delle siepi salvo interventi finalizzati al miglioramento qualitativo delle siepi stesse.

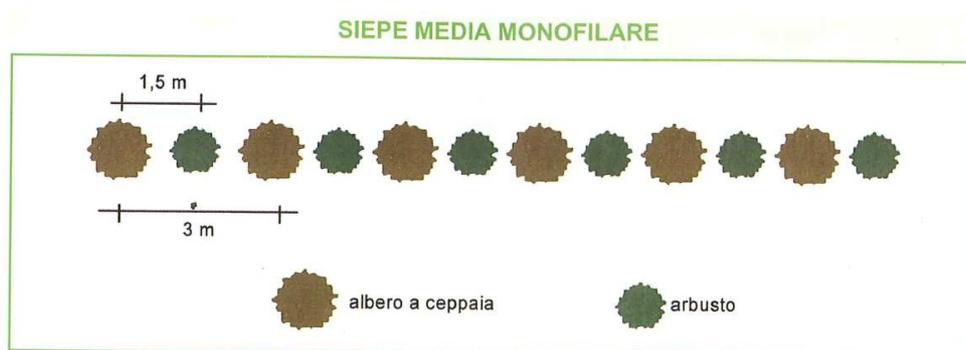
E' fortemente sconsigliato il prelievo e la detenzione della flora spontanea.

E' fatto divieto di estirpare, bruciare e convertire le aree a siepi e boschetti.

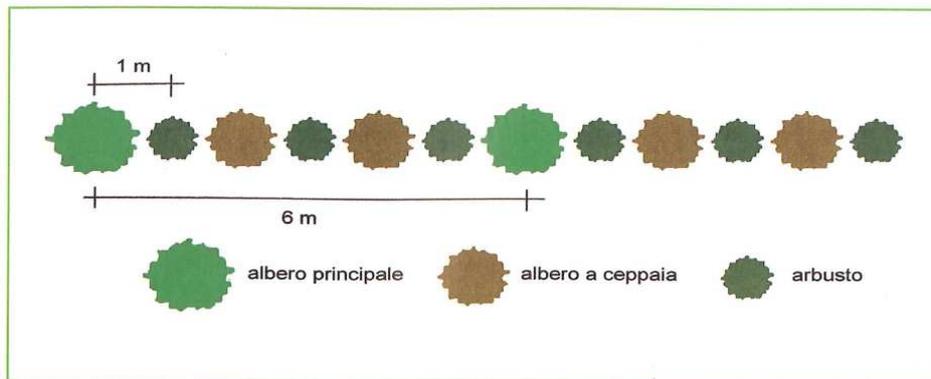
Tali fasce tampone sono destinate all'impianto di siepi monofilari e/o plurifilari (bande boscate) secondo i schemi tipo riportati di seguito.

Per quanto concerne i sesti di impianto, i criteri che riguardano la loro determinazione sono legati a molteplici fattori. In linea di massima non è consigliabile scendere sotto i 1,5-2 m di distanza fra gli individui governati a ceduo, fatta eccezione per gli impianti per la produzione intensiva di biomassa dove può ridursi a 0,5-1 m.

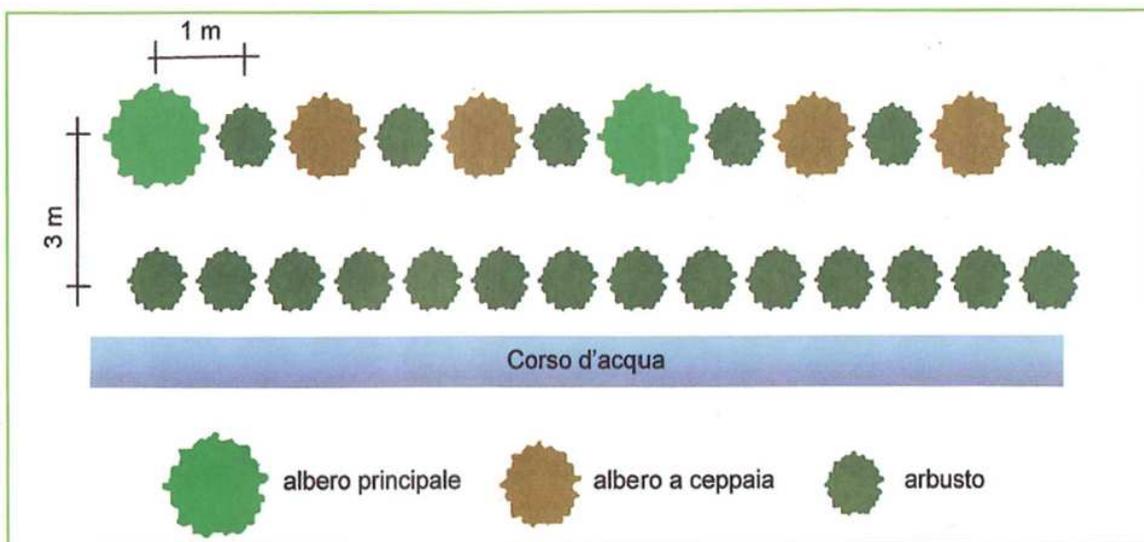
Negli impianti che prevedono specie ad alto fusto la distanza fra le specie può variare da 6 a 12 m. La distanza tra le file cambia a seconda dell'impiego produttivo o meno, ma generalmente sono sufficienti 3 m.



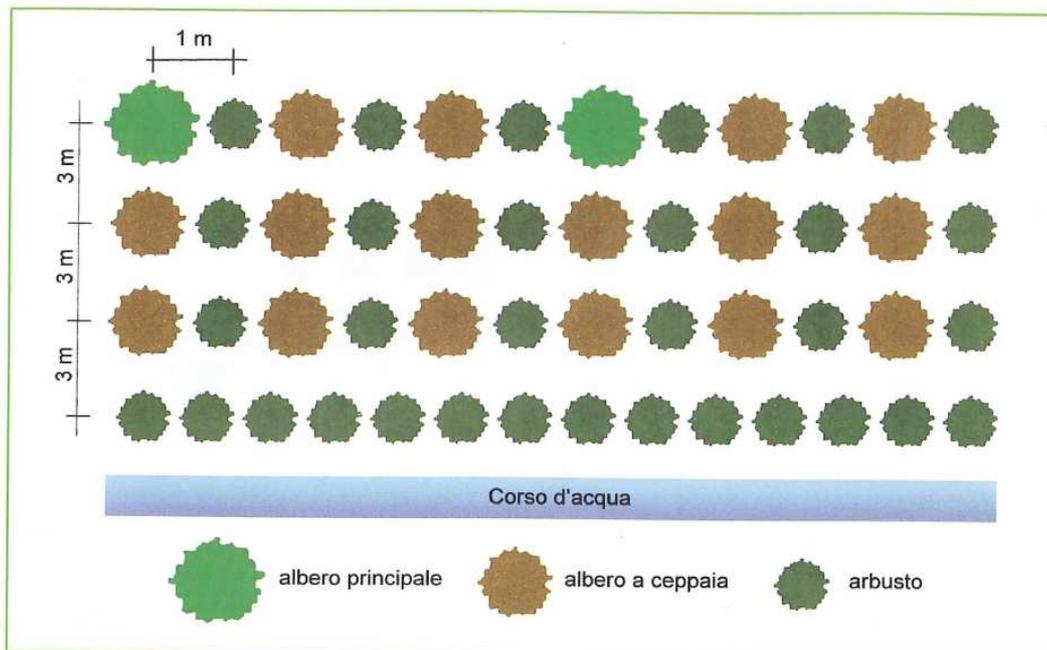
SIEPE ALTA MONOFILARE



SIEPE ALTA BIFILARE

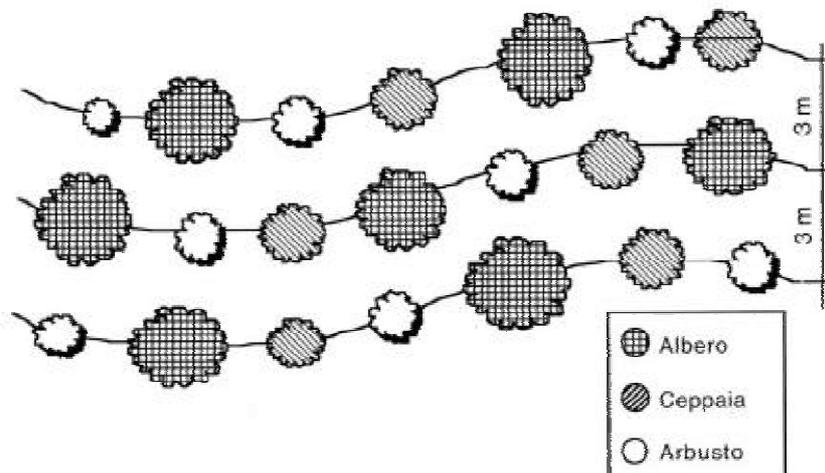


BANDA BOSCATI PLURIFILARE



Fonte: Veneto Agricoltura- Fasce tampone boscate in ambiente agricolo

La capacità depurativa delle fasce è però direttamente proporzionale alla loro larghezza e, in linea di massima, un effetto tampone significativo viene assicurato da una fascia larga almeno 10 metri e con una vegetazione distribuita su diversi piani (erbaceo, arbustivo basso e alto, arboreo). Nel caso di fasce plurifilari è auspicabile la realizzazione di file sinusoidali che comporti un aspetto più naturale della formazione vegetazionale.



## 27.5 ELENCO DELLE SPECIE VEGETALI DA IMPIEGARE

### Specie arbustive ed arboree impiegabili per progetti di nuove siepi e bande boscate

*Acer campestre* L.  
*Acer platanoides* L.  
*Acer pseudoplatanus* L.  
*Alnus glutinosa* (L.) Gaetner  
*Carpinus betulus* L.  
*Celtis australis* L.  
*Cercis siliquastrum* L.  
*Cornus mas* L.  
*Cornus sanguinea* L.  
*Corylus avellana* L.  
*Crataegus monogyna* Jacq.  
*Crataegus oxyacantha* L.  
*Euonymus europaeus* L.  
*Fraxinus angustifolia* Vahl  
*Fraxinus excelsior* L.  
*Fraxinus ornus* L.  
*Laurus nobilis* L.  
*Lembotropis nigricans* (L.) Griseb  
*Ligustrum vulgare* L.  
*Malus sylvestris* Miller  
*Ostrya carpinifolia* Scop.  
*Populus alba* L.  
*Populus nigra*  
*Prunus avium* L.  
*Prunus mahaleb* L.



*Glyceria maxima*  
*Eleocharis dulcis*  
*Eleocharis sphacelata*  
*Zantedeschia aethiopica*  
*Colocasia esculenta*

**Sommerse:**

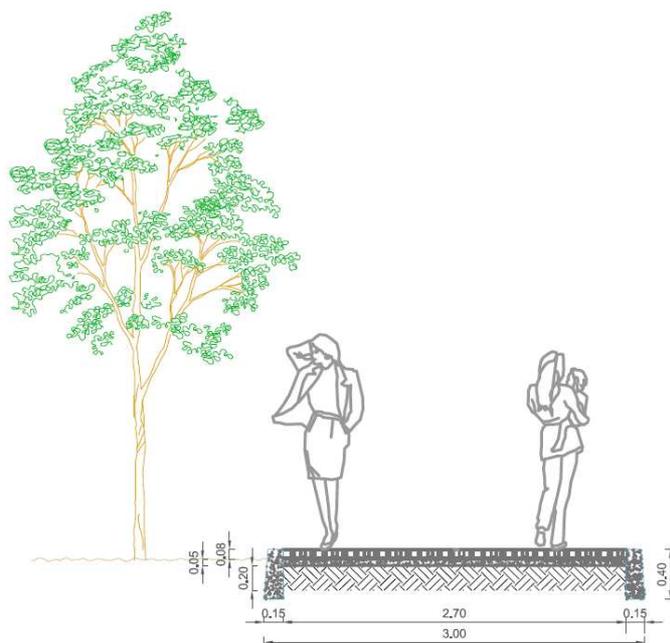
*Egeria densa*  
*Ceratophyllum demersum*  
*Elodea densa*  
*Myriophyllum aquaticum*

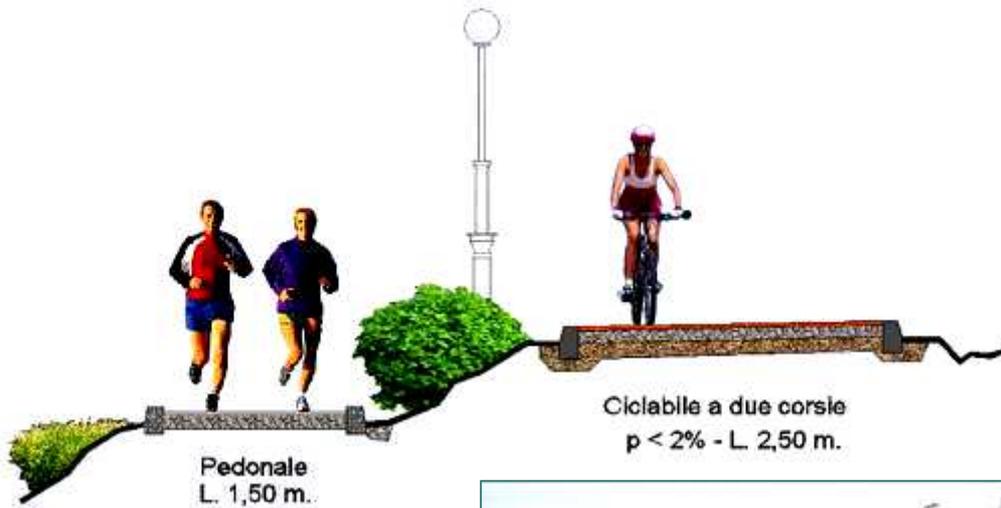
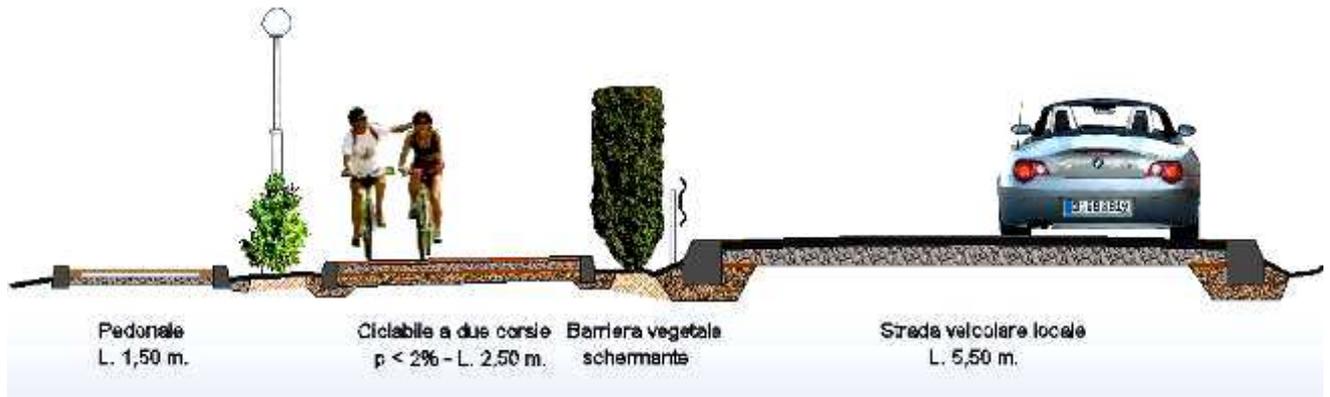
**Flottanti:**

*Lagorosiphon major*  
*Salvinia rotundifolia*  
*Spirodela polyrhiza*  
*Pistia stratiotes*  
*Lemna minor*  
*Lemna gibba*  
*Lemna spp.*  
*Azolla caroliniana*  
*Hydrocotyle umbellata*  
*Eichhornia crassipes*  
*Wolffia arrhiza*

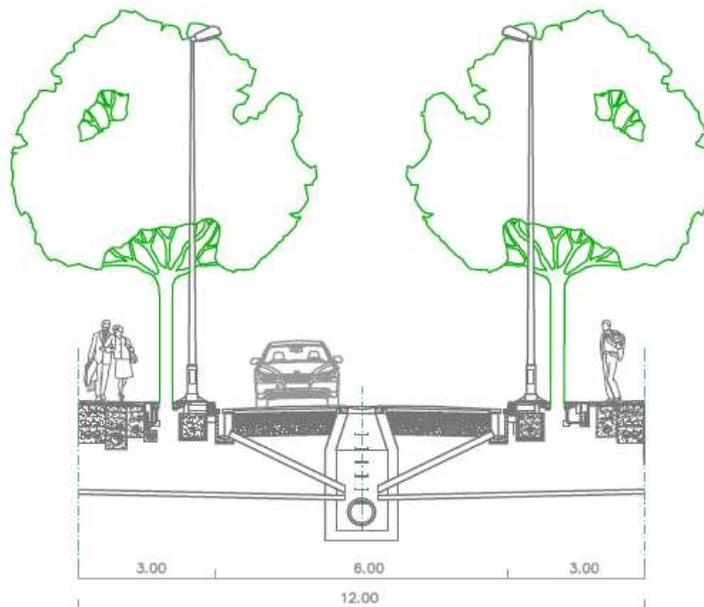
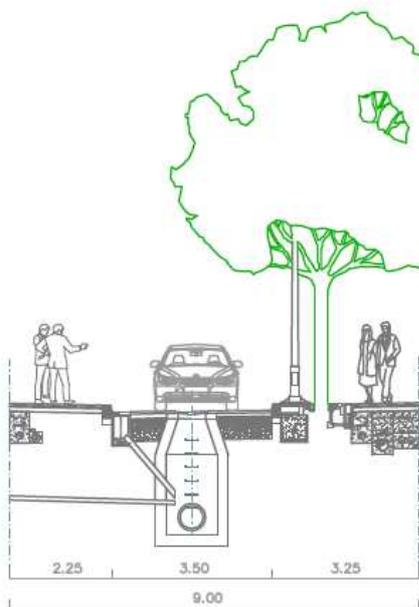
**28 ESEMPLIFICAZIONI GRAFICHE DI SEZIONI STRADALI, MARCIAPIEDI, PISTE CICLABILI**

**28.1 Marciapiedi, piste ciclabili e parcheggi**

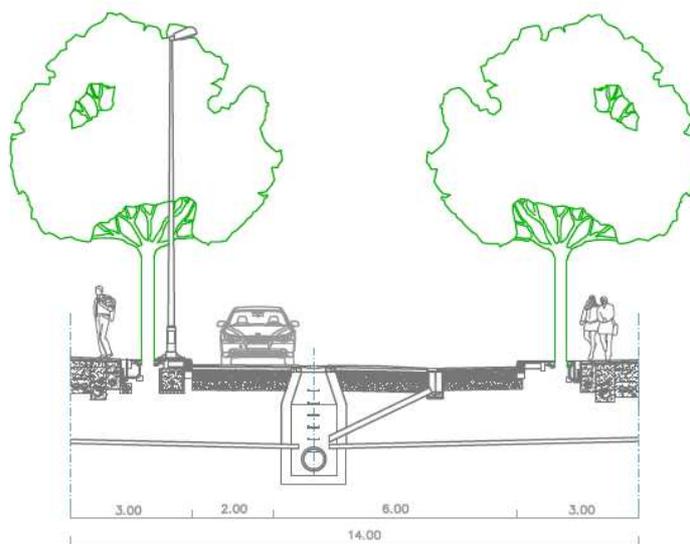
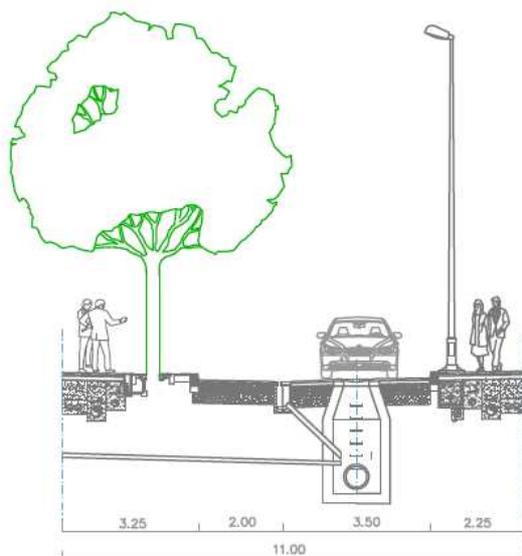




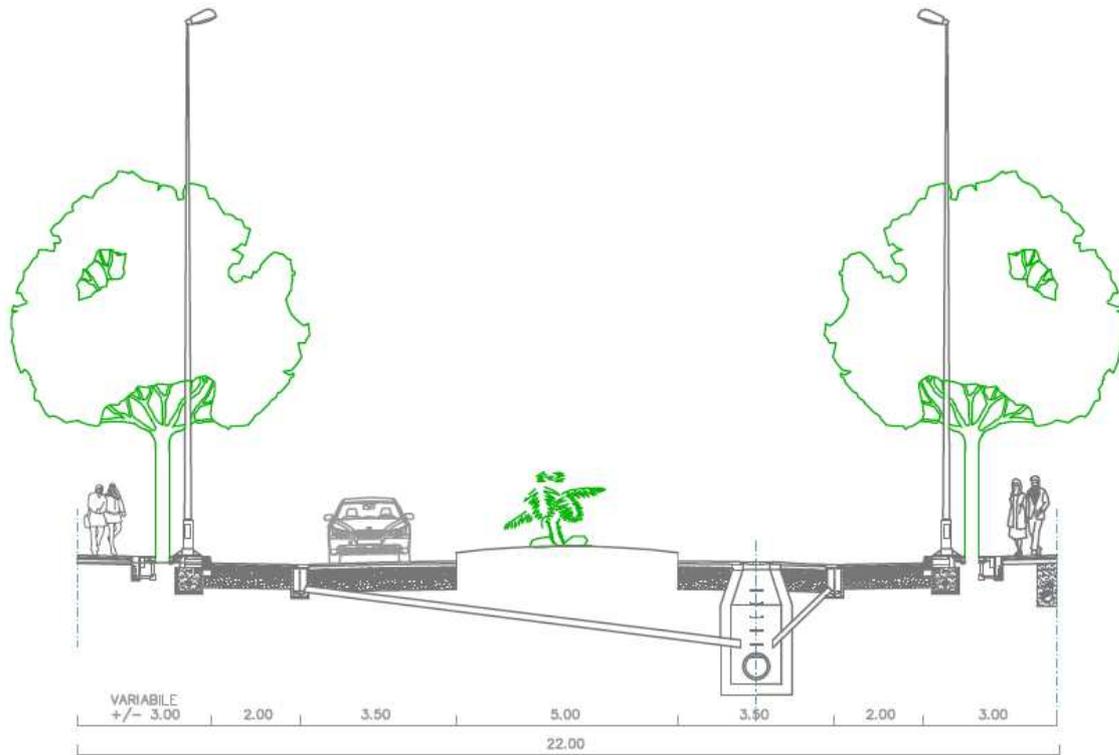
**28.2 Sezioni stradali  
(9-12 METRI)**



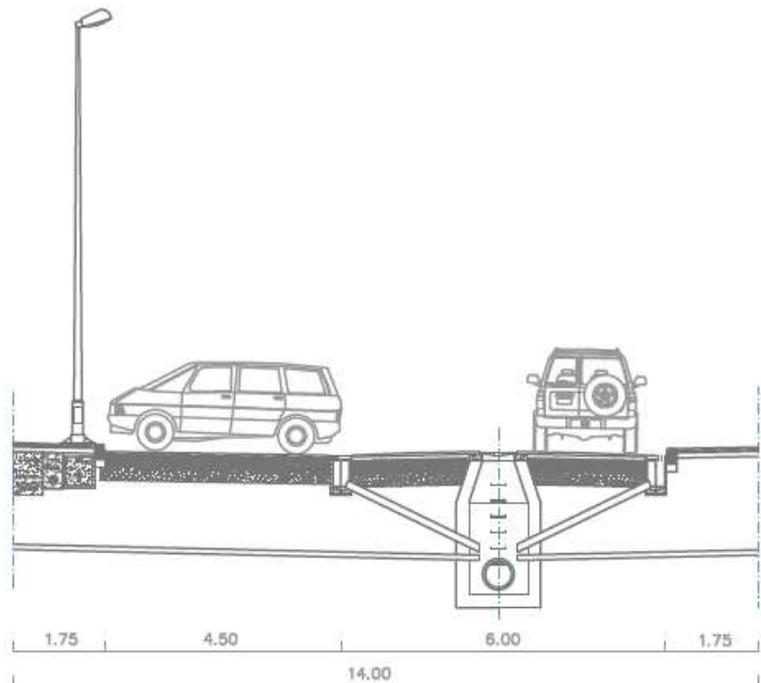
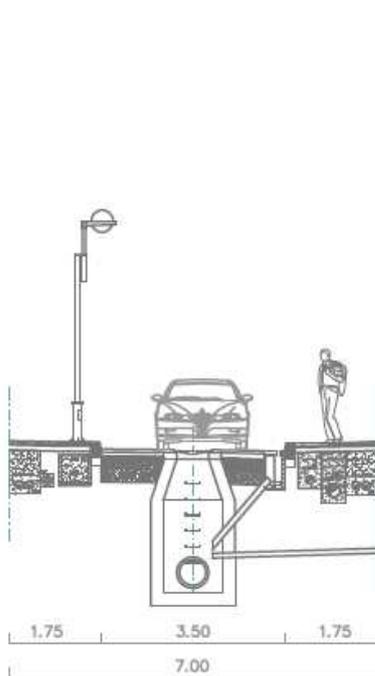
**(11-14 METRI)**

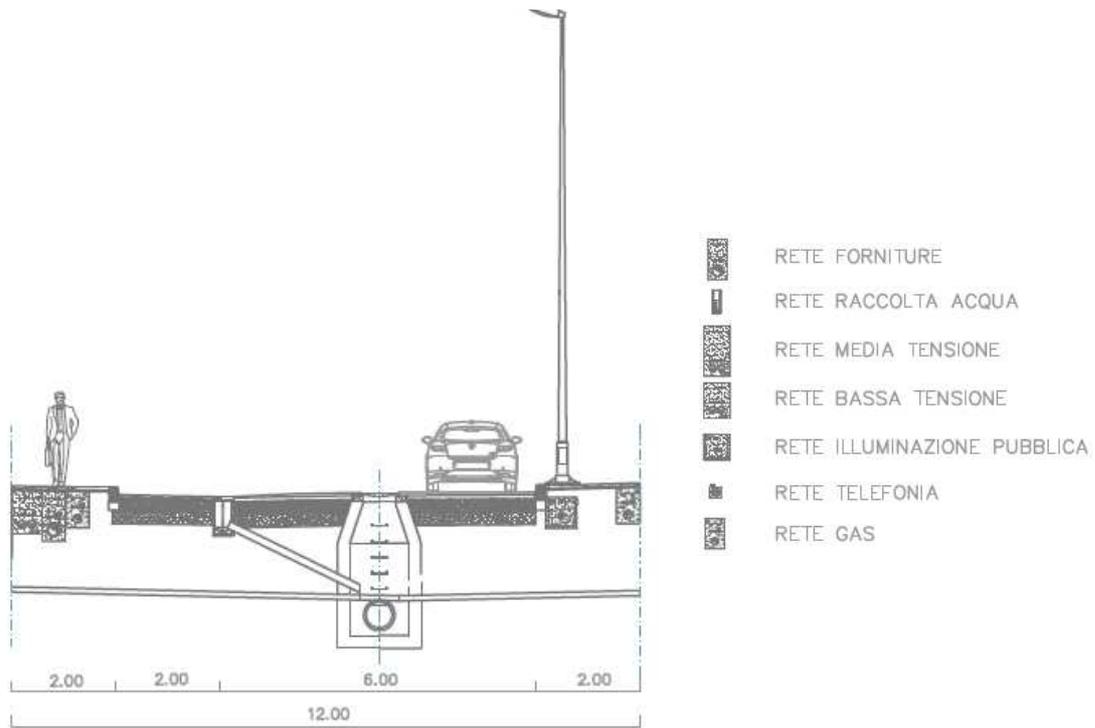


**(22 METRI)**



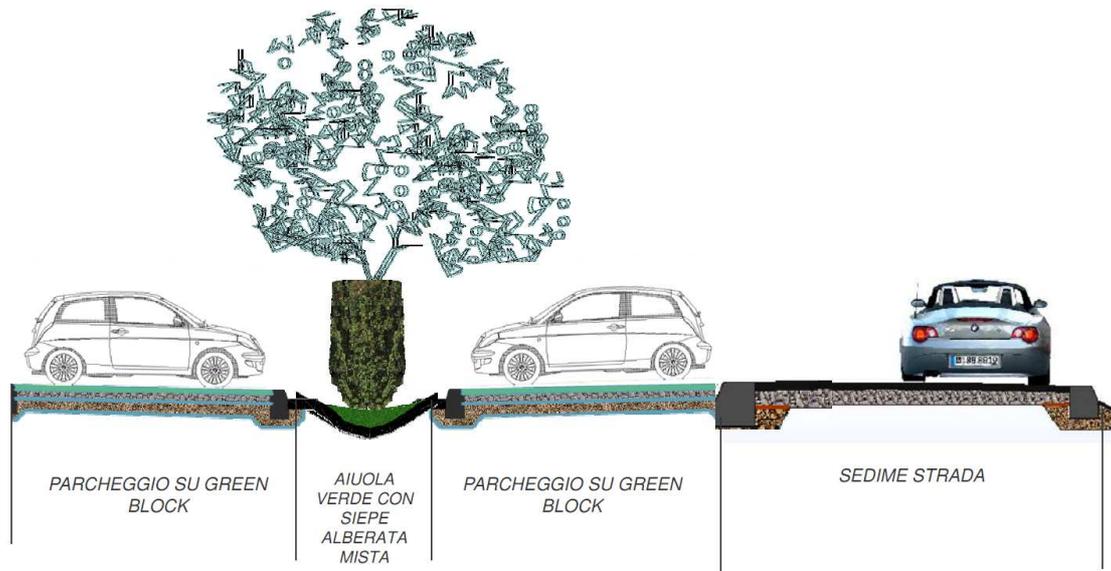
**(7-12-14 METRI)**





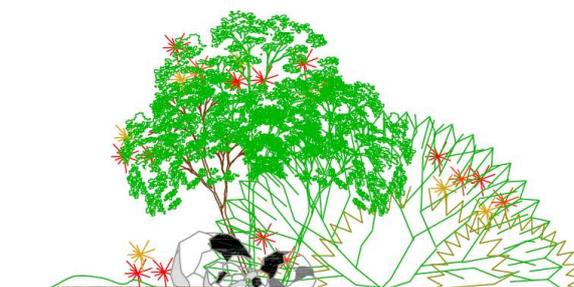
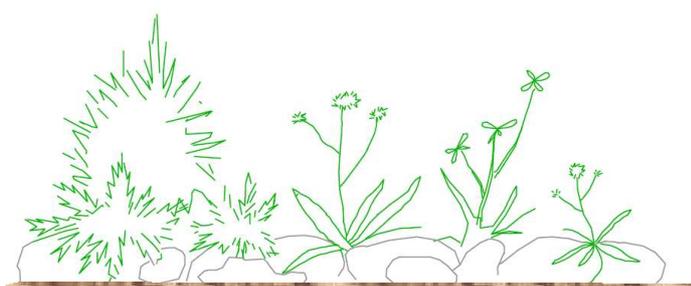
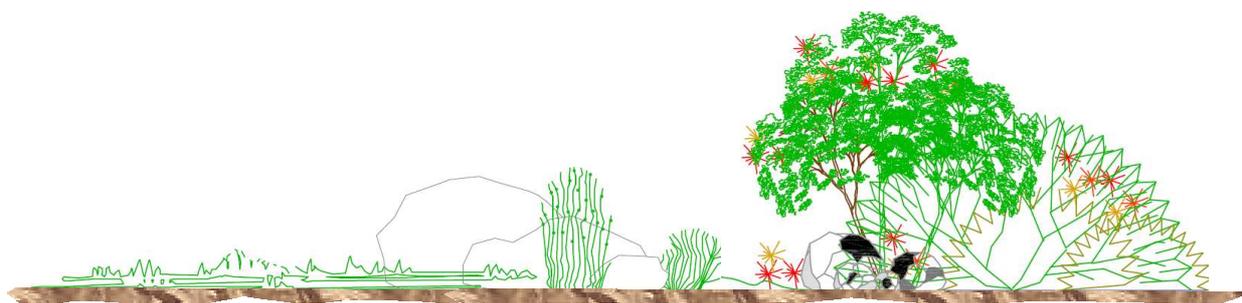
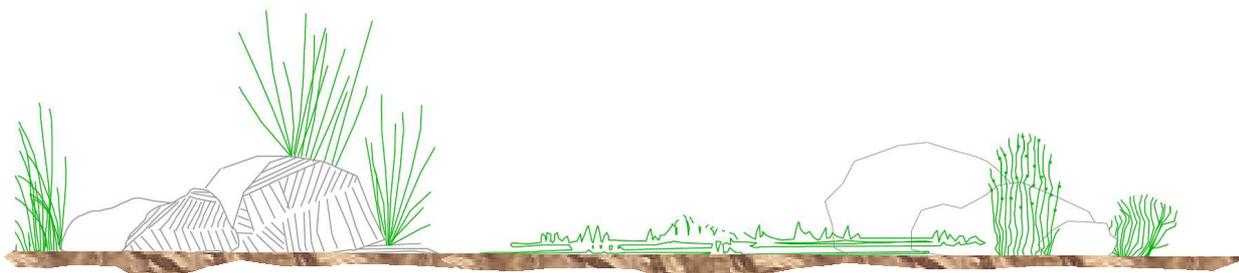
## Parcheggio su green block

### SEZIONE PARCHEGGIO

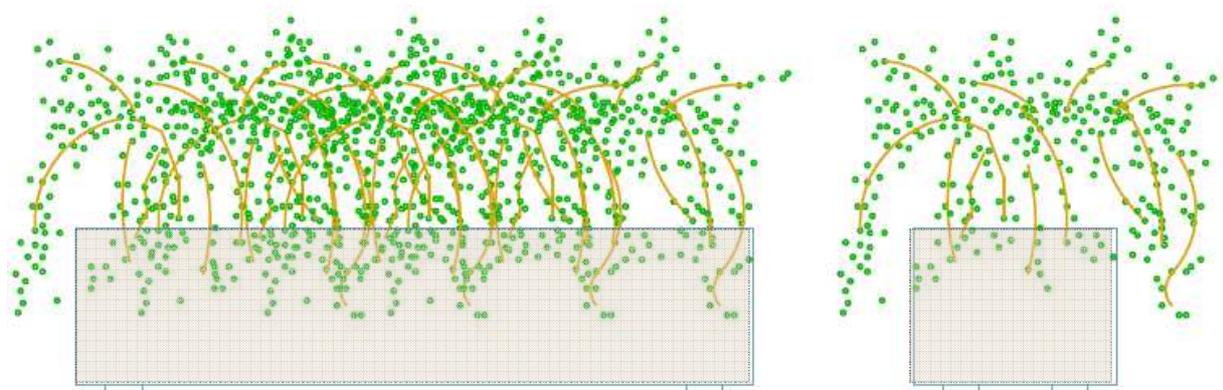


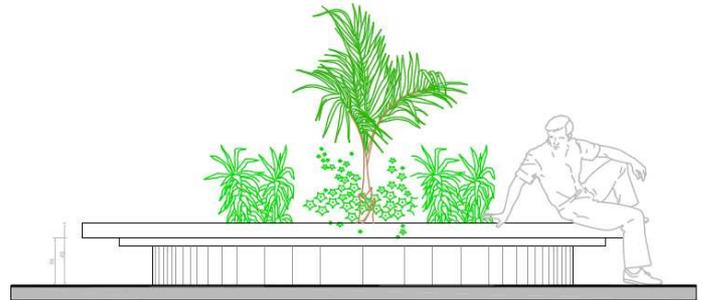
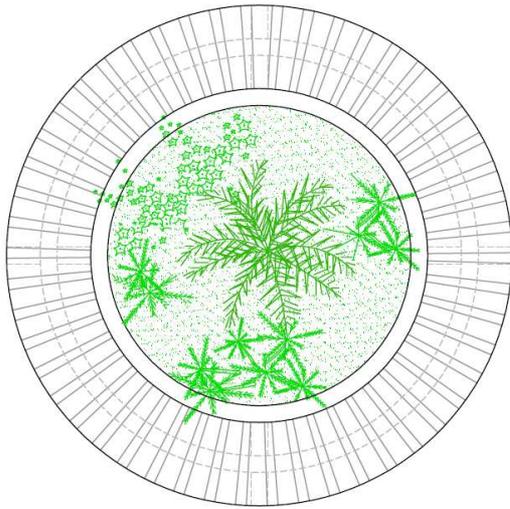
### 28.3 Arredo urbano

#### Aiuole pubbliche

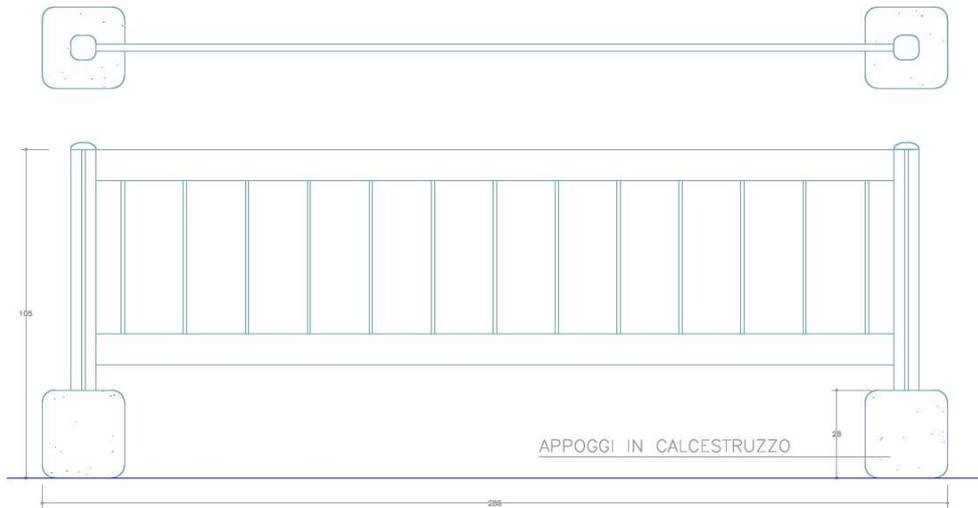


#### Fioriere pubbliche

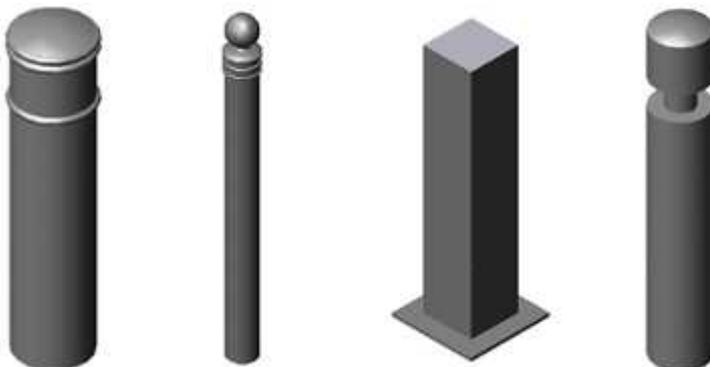




### Barriere pedonali

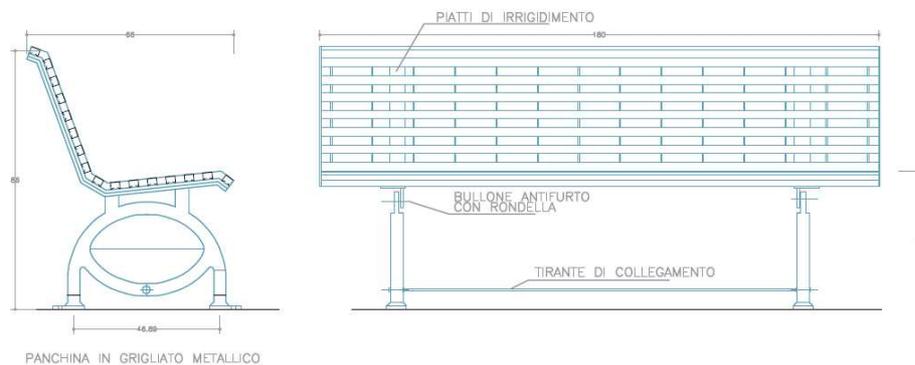
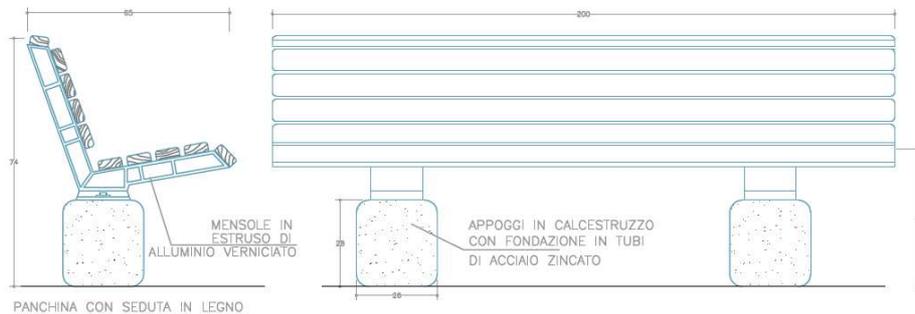


### Dissuasori del traffico



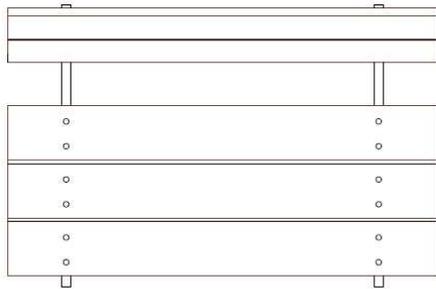
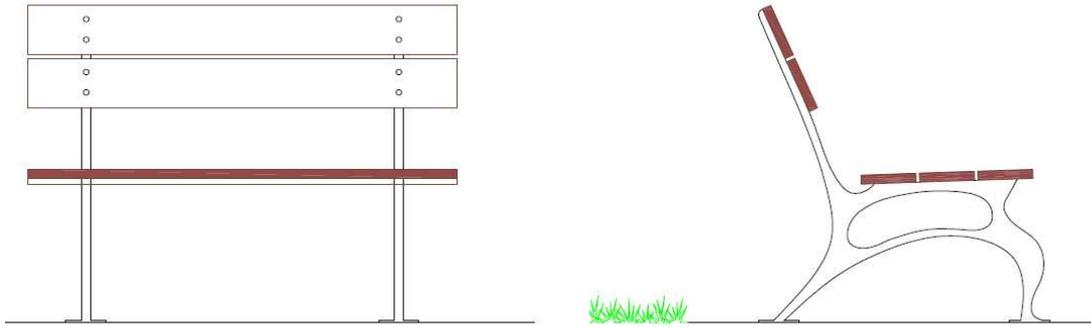
## Panchine

### Modello con base in cemento

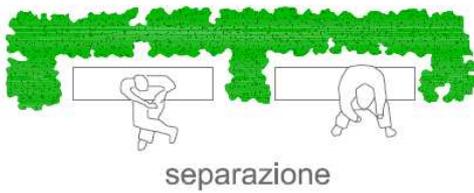


### Modello in metallo e legno





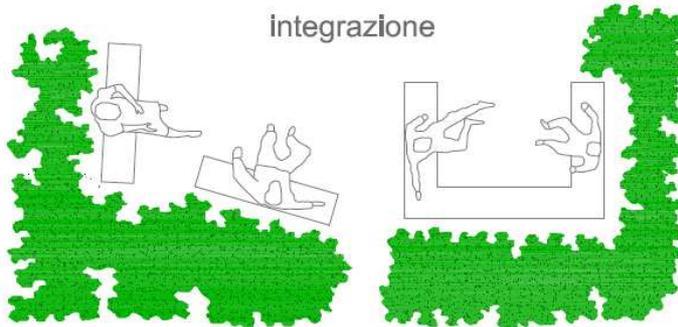
Angoli di riposo



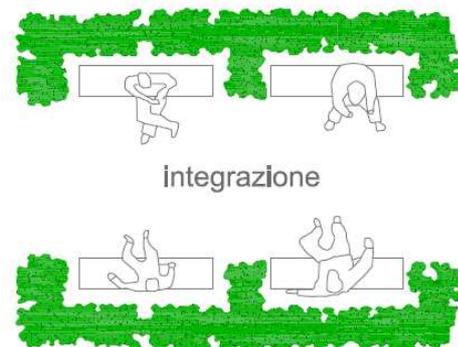
separazione



separazione



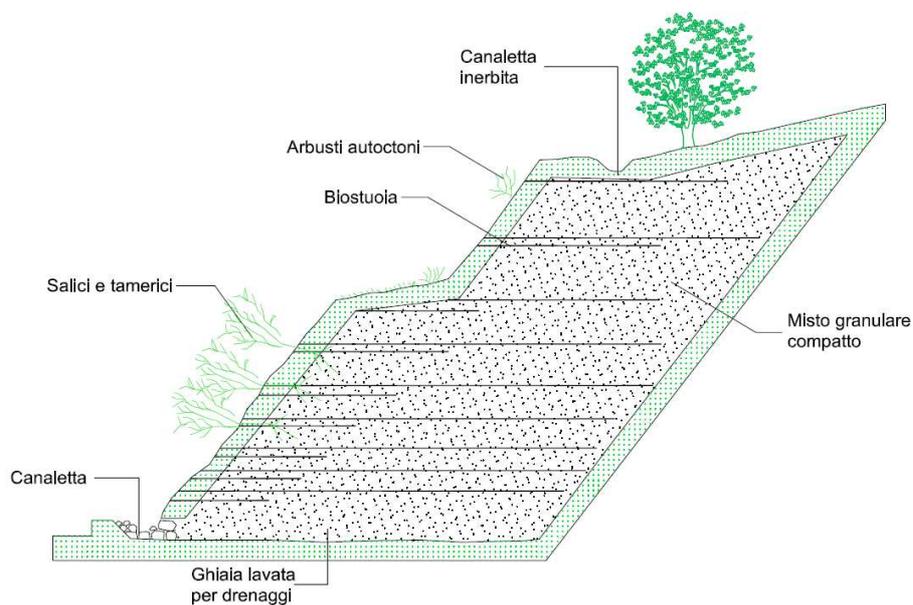
integrazione



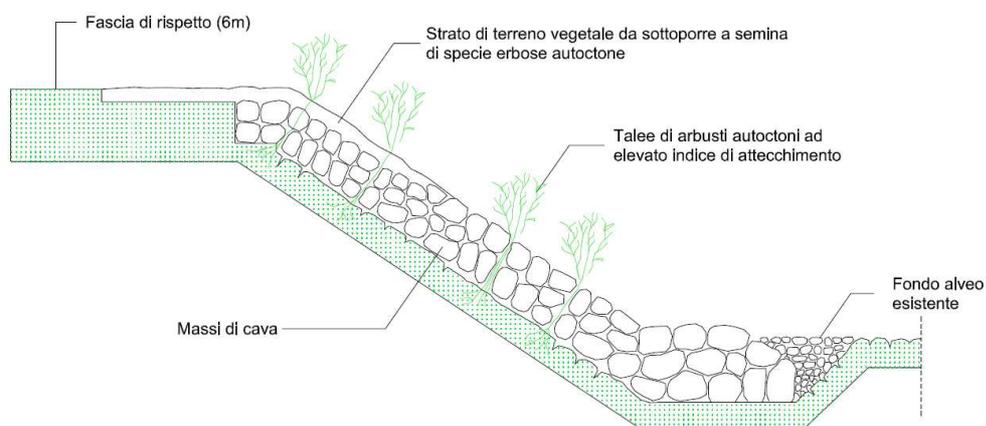
integrazione

## 28.4 Recupero e creazione di pendii/scarpate

Terre rinforzate per la ricostruzione di scarpate in terra

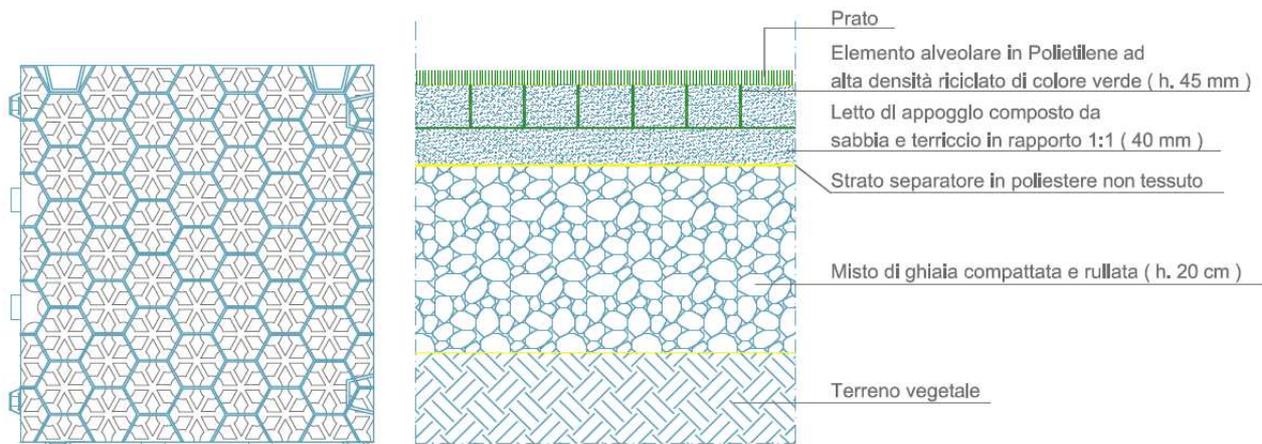


Scogliera per difesa spondale e idraulica di fossi a carattere torrentizio e di fiumi



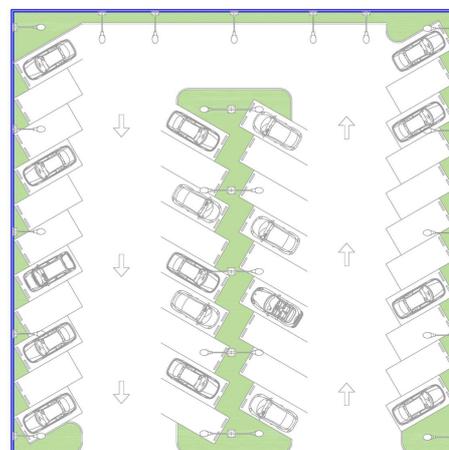
## 28.5 Pavimentazioni urbane con utilizzo di grigliato erboso carrabile e parcheggi

### PARTICOLARE COSTRUTTIVO PRATO STRUTTURALE



PIANTA - Elemento alveolare in Polietilene ( 40 X 40)

SEZIONE



---

## 29 BIBLIOGRAFIA

---

Prontuario per interventi in area agricola redatto dall'Amministrazione Provinciale di Verona Settore BB.AA. Urbanistica e Pianificazione Territoriale, aprile 1998.

Atti di indirizzo e coordinamento relativi alla sub-delega ai comuni delle funzioni concernenti la materia dei Beni Ambientali, REGIONE VENETO - Dipartimento per l'urbanistica e i Beni Ambientali.

Amministrazione della Provincia di Verona, Assessorato Programmazione Economica e Pianificazione Territoriale, Piano Territoriale Provinciale, Monografia sulla struttura storico - insediativa, 1995.

Amministrazione della Provincia di Verona, Assessorato alla Pianificazione Territoriale, Piano Territoriale Provinciale, Relazione Programmatica, 1997.

Amministrazione della Provincia di Verona, Assessorato alla Pianificazione Territoriale, Piano Territoriale Provinciale, Norme di Attuazione: B) Direttive per l'orientamento della pianificazione comunale, 1997.

AA.VV., L'architettura e l'arte del Baldo - Garda, Atti del Convegno di Caprino del 21 giugno 1997, Amministrazione Provinciale di Verona - Centro Turistico Giovanile - Comunità Montana del Baldo, Edizioni grafiche P2, ottobre 1997.

Assunto R., Il Paesaggio e l'estetica, Giannini, Napoli,--19-73

Caccin R. (a cura di), Legge regionale 5 marzo 1985 n. 24. Tutela ed edificabilità delle zone agricole, ICA Veneto, 1995.

Morin G., Scola Gagliardi R. (a cura di), Un territorio e le sue acque, Edizioni grafiche Stella, Legnago (Verona), 1993.

Scola Gagliardi R., Le corti rurali tra Tartaro e Tione dal XV al XIX secolo, Edizioni Nuovi Orizzonti, 1997.

Sereni E., Storia del paesaggio agrario italiano, Laterza, Bari, 1968.

Tessenow H., Osservazioni elementari sul costruire, F. Angeli, Milano, 1974

Vol. VIII Padovan E., La casa rurale nella valle dei Lessini, CNR, Firenze, 1950.

Barbieri R. Ho fotografato il trapasso dal rustico alla villetta, intervista a G. Zaffagnin Agricoltura, Ottobre 1(9 1).

Cannata G., Marino D., Lo stato delle strutture abitative nel territorio rurale italiano, in: Genio rurale n. 12, 1990.

Chiappini U., Zappavigna P., Barbari M., Antonello S., Le tipologie recenti di stalle per bovini in Emilia Romagna, in: Genio Rurale n. 11, 1985.

Corboz A., Il territorio come palinsesto, in: Casabella, n. 516 - settembre 1985.

Corzani G., L'osservazione critica del paesaggio costruito: elementi per la pianificazione, in: Paesaggio Urbano, n.2 marzo/aprile 1992.

De Togni G., Una metodologia di progetto: il caso del Parco Nazionale Regionale dei Lessini, in: Paesaggio Urbano, n. 2 marzo/aprile 1997.

Di Fazio S., Fichera C. R., Architettura rurale e paesaggio: un rapporto da ristabilire; in: Genio rurale n. 1, 1989.

Finco A., La legge veneta n. 2411985. Tutela delle zone agricole o incentivo all'urbanizzazione ?, in: Urbanistica Informazioni, n. 153 - maggio-giugno 1997.

Garavini G., La casa rurale, Numero speciale della Rivista di estimo agrario e genio rurale, n. 511940, Bologna, 1970.

Gregotti V., Progetto di Paesaggio, Casabella, n. 575/576 gennaio-febbraio 1991

Nicoli A., Case coloniche in rovina e ville "moderne", in: Agricoltura, Settembre 1991

Pompei S., Le vecchie costruzioni patrimonio da valorizzare, in: Agricoltura, febbraio 1992.

Rinaldi A., Un insieme di architetture, in: Paesaggio Urbano, n. 1 gennaio/febbraio 1994.

Tortoreto E., Il territorio agro-forestale: destinazioni e norme, in: Urbanistica Informazioni, n. 144 novembre-dicembre 1995.

Zaffagnini M., Per un approccio esigenziale al recupero dell'edilizia rurale nel territorio della pianura bolognese, in: Paesaggio Urbano, n. 1 gennaio/febbraio 1995.