

COMUNE DI SPRESIANO
Regione del Veneto - Provincia di Treviso

P.A.T.

Elaborato

L

Scala

Sussidi Operativi



Il Sindaco

Marco Della Pietra

Il Segretario Comunale

Antonella Viviani

I Progettisti

Beniamino Zanette - architetto

Roberto Sartor - architetto

Greenplan Engineering

Gino Bolzonello - agronomo

Mauro D'Ambroso - forestale

Mario Innocente - ambientalista faunista

Livio Sartor - geologo

Eros Cavallin - ingegnere idraulico

Banche Dati e Quadro Conoscitivo

SIT Ambiente & Territorio

Andrea Merlo - architetto

Fabio Casonato - architetto

Ufficio di Piano

Responsabile: dott. geom. Rino Cenedese

geom. Silvia Camatta - collaboratore

geom. Lauretta Panareo - collaboratore

geom. Claudio Nasato - collaboratore

arch. Lisa Zanetti - collaboratore

dott.ssa Pierclaudia Marini - attività produttive

dott.ssa Alessandra Roncolato - attività produttive

dott. Luca Santalucia - SIT

DATA Febbraio 2017

INDICE

GENERALITA'

1 – Contenuti e finalità dei Sussidi Operativi	pag.	4
2 – Articolazione dei Sussidi Operativi	pag.	4
3 – Ambito di applicazione e limiti dei Sussidi Operativi	pag.	5

A – SPAZI PUBBLICI E URBANI

A.1 – Strade	pag.	6
A.2 – Marciapiedi	pag.	7
A.3 – Percorsi ciclabili e ciclopeditoni	pag.	10
A.4 – Percorsi pedonali	pag.	14
A.5 – Sentieri natura – percorsi ambientali	pag.	15
A.6 – Separatori di traffico	pag.	16
A.7 – Piazze	pag.	18
A.8 – Parcheggi	pag.	20
A.9 – Sottoservizi	pag.	22
A.10 – Illuminazione	pag.	23
A.11 – Elementi di arredo urbano	pag.	24

B – INSEDIAMENTI ED EDIFICI RURALI

B.1 – Edificazione sparsa ed aggregazioni edilizie rurali	pag.	26
B.2 - Tipologie edilizie storiche	pag.	30
B.2.1 – Tipologia ad elementi giustapposti	pag.	30
B.2.2 – Tipo veneziano	pag.	31
B.2.3 - Tipologia ad elementi giustapposti con pianta a “L”	pag.	32
B.2.4 – Tipologia con copertura a padiglione	pag.	33
B.2.5 – Stalla con fienile sovrapposti	pag.	34
B.2.6 – Stalla e fienile sovrapposti con portico	pag.	35
B.3 – Interventi di recupero dell'esistente	pag.	36
B.4 – Interventi di ampliamento dell'esistente	pag.	37
B.5 – Nuova edificazione – Residenza	pag.	40
B.6 – Nuova edificazione – Strutture Agricolo-Produttive	pag.	49

C – ZONE RESIDENZIALI E PRODUTTIVE

C 1 – Insediamenti storici	pag.	51
C 2 – Zone residenziali consolidate	pag.	52
C 3 – Ambiti residenziali di riqualificazione, riconversione e trasformazione	pag.	54
C 4 – Zone produttive consolidate	pag.	55
C 5 – Edifici produttivi in difformità di zona	pag.	56

D – MATERIALI E TECNOLOGIE

SOTTOSISTEMI VERTICALI

D.1 – Murature	pag.	57
D.2 – Intonaci	pag.	58
D.3 – Tinteggiature	pag.	58
D.4 – Pilastri, colonne ed archi	pag.	59

SOTTOSISTEMI ORIZZONTALI

D.5 – Solai e coperture	pag.	60
-------------------------	------	----

SOTTOSISTEMA APERTURE

D.6 – Finestre, porte, altre aperture	pag.	62
D.7 – Serramenti	pag.	66

ISOLAMENTI E IMPIANTI

D.8 – Isolamento termico	pag.	66
D.9 – Isolamento acustico	pag.	67
D.10 – Impianti	pag.	68
AREE ESTERNE		
D.11 – Recinzioni	pag.	69

E – PROGETTAZIONE DEL VERDE

E.1 – Alberature stradali	pag.	71
E.2 – Quinte per schermature manufatti	pag.	74
E.3 – Siepi campestri	pag.	76
E.4 – Vegetazione ripariale	pag.	76
E.5 – Giardini e parchi pubblici	pag.	76
E.6 – Arredo vegetale piazze	pag.	77
E.7 – Arredo vegetale parcheggi	pag.	78
E.8 – Verde pertinenziale aree residenziali consolidate e di trasformazione	pag.	80
E.9 – Verde pertinenziale aree produttive consolidate e di trasformazione	pag.	81

F – DIFESA DALL'INQUINAMENTO, TUTELA DELLE RISORSE IDRICHE, RISPARMIO ENERGETICO

F.1 – Inquinamento acustico	pag.	82
F.2 – Inquinamento atmosferico	pag.	83
F.3 – Inquinamento luminoso	pag.	84
F.4 – Tutela delle risorse idriche	pag.	84
F.5 – Gas radon	pag.	85
F.6 – Pannelli solari fotovoltaici	pag.	86
F.7 – Pannelli solari termici	pag.	86
F.8 – Geotermia	pag.	87
F.9 – Impianti a biomassa	pag.	87

G – INVARIANZA IDRAULICA

COMPATIBILITA' IDRAULICA

G.1 – Definizioni e ambito di applicazione	pag.	88
G.2 – Calcolo del volume di compenso	pag.	89
G.3 – Soglie dimensionali per la valutazione di compatibilità idraulica	pag.	91
G.4 – Fabbricati	pag.	92
G.5 – Strade e Piazzali	pag.	92
G.6 – Aree verdi	pag.	95
G.7 – Invasi concentrati a cielo aperto	pag.	95
G.8 – Invasi concentrati sotterranei	pag.	95
G.9 – Invasi diffusi	pag.	95
G.10 – Pozzi drenanti	pag.	96
G.11 – tubazioni drenanti	pag.	96
G.12 – Rete smaltimento acque meteoriche	pag.	96
G.13 – Collegamento con la rete di smaltimento	pag.	97
G.14 – Strade e piste ciclabili	pag.	97
G.15 – Aree agricole	pag.	97

POLIZIA IDRAULICA

G.16 – Reticolo idrico	pag.	98
G.17 – Fascia di tutela	pag.	98
G.18 – Tombinamento dei fossati	pag.	99
G.19 – Affossature private	pag.	99

GENERALITA'

1. - CONTENUTI E FINALITA' DEI SUSSIDI OPERATIVI

1. A supporto e completamento delle Norme Tecniche del Piano di Assetto del Territorio (PAT) sono stati redatti i presenti “Sussidi Operativi” per consentire una più agevole trasposizione di alcuni contenuti del PAT ritenuti particolarmente importanti: la qualità architettonica ed edilizia, la progettazione del verde, la tutela da rischi ed inquinamento, il risparmio energetico.

2. Gli aspetti legati alla qualità architettonica degli insediamenti, assumono motivo di interesse, tenendo conto che il territorio comunale di Spresiano è stato, fino dall'antichità, interessato da insediamenti umani. L'organizzazione territoriale storica, rimasta sostanzialmente inalterata almeno fino alla metà del XX secolo, è stata successivamente modificata dalle trasformazioni socio-economiche che hanno determinato un esteso “territorio urbanizzato” che dal capoluogo provinciale si espande a nord fin oltre Conegliano. Alla forte crescita dell'urbanizzazione dal punto di vista quantitativo, non sempre è corrisposta una analoga crescita qualitativa ed il consolidarsi, in particolare in alcuni ambiti marginali e periurbani, di una “banalizzazione” dell'edificazione ed un progressivo impoverimento del paesaggio. In questo contesto il Piano Regolatore Comunale intende con i Sussidi Operativi, definire alcune prime “regole qualitative” per gli interventi sul patrimonio edilizio esistente e la nuova edificazione, sull'ambiente urbano, sugli spazi pubblici e sul territorio aperto, che saranno successivamente implementati con i Piani degli Interventi.

3. Oltre ad orientare gli interventi sul patrimonio edilizio esistente, i Sussidi Operativi affrontano anche le caratteristiche strutturali degli insediamenti, con riferimento ai processi storici di formazione, identificando gli elementi che rapportano l'edificato con il territorio, in modo tale da porsi quale riferimento per gli interventi edilizi di nuova edificazione nelle aree agricole; in particolare per quest'ultima vengono individuate caratteristiche tipologiche con attenzione specifica alla progettazione bioclimatica.

4. I Sussidi Operativi estendono il loro campo di applicazione anche alle questioni relative alla progettazione del verde in funzione della mitigazione ambientale, unitamente a quella della tutela e valorizzazione del patrimonio vegetale pubblico e privato, nonché gli interventi da realizzare per il controllo degli inquinamenti da: emissioni acustiche e gassose nell'aria, emissioni luminose, gas radon; contengono altresì indicazioni per la tutela delle risorse idriche ed il risparmio energetico.

Infine, contengono norme di compatibilità idraulica da applicare nelle trasformazioni territoriali, al fine di evitare o ridurre le problematiche derivanti dal rischio idraulico.

2. - ARTICOLAZIONE DEI SUSSIDI OPERATIVI

1. I Sussidi Operativi sono suddivisi secondo la seguente articolazione:

Sezione A - Spazi urbani

Sezione B – Insediamenti ed edifici rurali

Sezione C – Insediamenti ed edifici urbani

Sezione D - Materiali e tecnologie

Sezione E – Progettazione del verde

Sezione F - Difesa dall'inquinamento, tutela delle risorse idriche, risparmio energetico

Sezione G – Compatibilità idraulica.

2. La Sezione A) comprende indicazioni progettuali relative alla progettazione degli spazi urbani, in particolare pubblici o di uso pubblico quali: viabilità, piazze, il verde, i sottoservizi, l'illuminazione e gli elementi di arredo.

3. La Sezione B) affronta le questioni poste dagli interventi sul patrimonio edilizio esistente, in particolare quello di antica origine, nonché indirizzi per la nuova edificazione, nelle aree agricole. Fondamentale risulta l'individuazione delle tipologie edilizie dell'alta pianura contenuta nello studio di Luigi Candida *“La casa rurale nella pianura e nella collina veneta”*).

Oltre alle tipologie edilizie questa parte affronta anche le caratteristiche strutturali degli insediamenti, con riferimento ai processi storici di formazione, identificando gli elementi che rapportano l'edificato con il territorio, in modo tale da porsi quale riferimento per gli interventi edilizi di nuova edificazione nelle aree agricole.

Per quanto concerne questi ultimi, vengono individuate caratteristiche tipologiche con attenzione specifica alla progettazione bioclimatica.

4. La Sezione C) interessa l'edificazione nelle zone consolidate residenziali e produttive storiche, negli ambiti di riqualificazione, riconversione e trasformazione e gli insediamenti produttivi in zona impropria. Per quanto concerne i centri storici e l'edificazione di antica origine, vengono ripresi molti dei punti contenuti nella Sezione B).

5. La Sezione D) relativa a materiali e tecnologie, offre indicazioni a riguardo delle modalità esecutive degli interventi edilizi sia di recupero del patrimonio edilizio esistente, sia di ampliamenti e nuove costruzioni.

6. La Sezione E) affronta le questioni relative alla progettazione del verde in funzione della mitigazione ambientale, unitamente a quella della tutela e valorizzazione del patrimonio vegetale pubblico e privato. Questa sezione va vista come prima elaborazione in attesa dei contributi che il Piano del Verde previsto dal PAT definirà in merito alle caratteristiche degli interventi di mitigazione ambientale.

7. La Sezione F) indica gli interventi da realizzare per il controllo degli inquinamenti per rumore, emissioni gassose nell'aria, emissioni luminose e gas radon; comprende altresì le indicazioni finalizzate alla tutela delle risorse idriche ed al risparmio energetico.

8. La Sezione G) contiene le indicazioni e prescrizioni da ottemperare ai fini della compatibilità idraulica negli interventi di trasformazione territoriale.

3. - AMBITO DI APPLICAZIONE E LIMITI DEI SUSSIDI OPERATIVI

1. Ambito di applicazione e limiti dei Sussidi Operativi sono definiti all'articolo 75 delle Norme Tecniche del PAT.

A - SPAZI PUBBLICI E URBANI

A.1 - STRADE

Definizioni

1. Spazi generalmente pubblici destinati alla circolazione di pedoni, veicoli ed animali; assumono connotati diversi a seconda delle funzioni alle quali sono destinati. Ai fini del presente articolo sono interessate solamente carreggiata e banchine; marciapiedi e piste ciclabili vengono sviluppati nei successivi articoli.

Direttive

2. La progettazione delle strade dovrà ricercare le soluzioni maggiormente capaci di coniugare l'integrazione ambientale e paesaggistica, con il controllo dell'inquinamento atmosferico ed acustico e garantire la sicurezza della circolazione.

Materiali

3. Le pavimentazioni delle strade vanno realizzate in asfalto; qualora parte della carreggiata sia utilizzata come pista ciclabile, quest'ultima può essere differenziata con l'impiego di asfalto pigmentato o con altro materiale concordato con l'Amministrazione Comunale.

4. Per ambiti e progettazioni specifiche possono essere utilizzati: materiale lapideo o masselli in calcestruzzo (preferibilmente di forma e colore appositamente indicati per ambientazioni di carattere storico). Le strade agrarie non vanno asfaltate salva diversa indicazione dell'amministrazione Comunale.

5. In ogni caso pavimentazioni, tipologie costruttive e utilizzo di materiali, andranno sempre concordati con l'Amministrazione Comunale.

Dimensioni

6. Le strade per il pubblico transito dovranno rispettare dimensionalmente le indicazioni degli strumenti urbanistici comunali vigenti e, in ogni caso, adeguarsi e recepire le disposizioni legislative e regolamentari vigenti, nonché le Norme Tecniche di costruzione.

7. Progettazioni e realizzazioni di viabilità pubbliche vanno sempre concordate con l'Amministrazione Comunale.

8. Per le strade a fondo cieco a servizio di almeno quattro unità immobiliari dovrà essere prevista, alla fine, una piazzola per un'agevole manovra degli automezzi nella quale sia inseribile un cerchio di diametro almeno doppio della larghezza della carreggiata di accesso.

9. Ogni tipo di strada privata o pubblica deve avere un innesto attrezzato. Le caratteristiche di tale innesto vanno definite in relazione al volume e al tipo di traffico che interessano sia la strada cui si accede, sia l'accesso medesimo.

10. Sono pertanto da prevedere adeguati tracciati planimetrici, la segnaletica orizzontale e verticale prevista dal Codice della Strada, nonché l'illuminazione pubblica in base al PICIL vigente del Comune di Spresiano.

11. Il Comune indica le quote da osservare nella esecuzione delle strade, con particolare riguardo ai tratti di innesto, la cui pendenza deve essere tale da non pregiudicare la sicurezza del traffico.

Dotazioni di verde

12. Laddove indicato le strade per il pubblico transito dovranno essere arredate con dotazioni di verde arboreo e/o arbustivo con le modalità previste alla successiva Sezione E – Progettazione del verde.

A.2 - MARCIAPIEDI

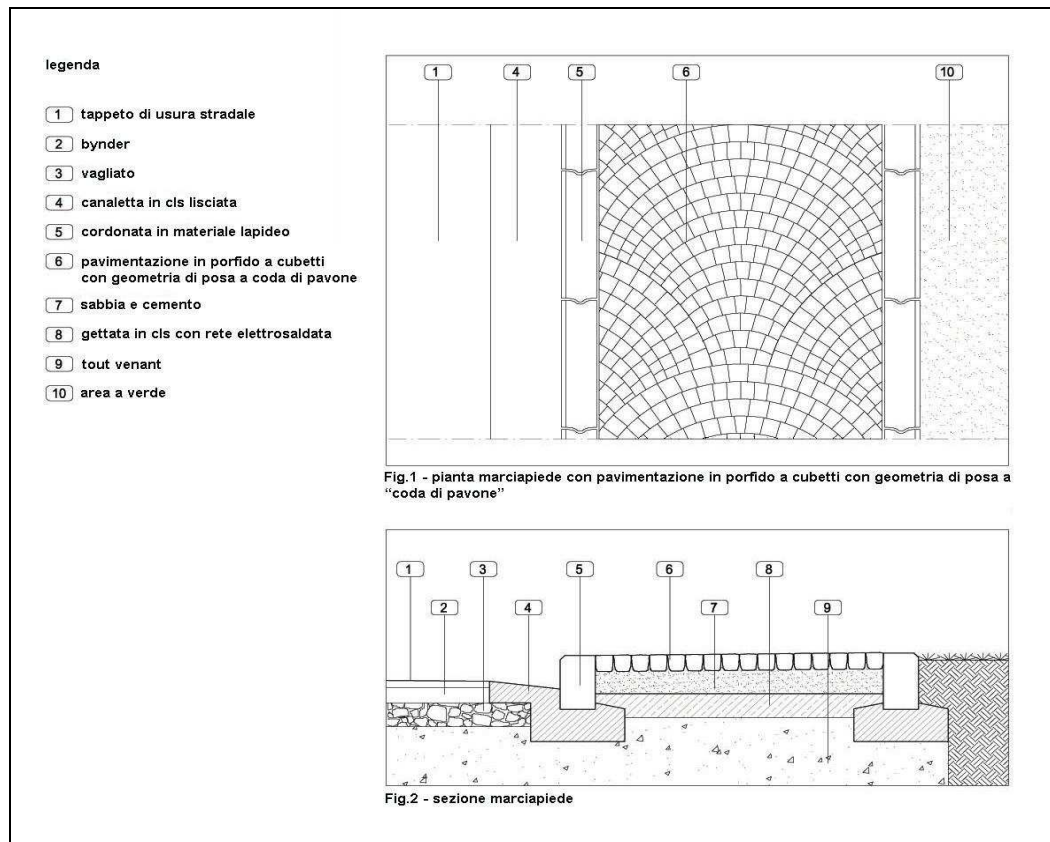
Definizioni

1. Tracciati viari che relazionano punti significativi del territorio comunale, destinati alla circolazione pedonale.
2. Hanno altresì funzione di collegamento protetto tra parti del territorio comunale che presentano condizioni di pericolosità ed inadeguatezza rispetto al traffico veicolare; possono riguardare anche il recupero di vecchi collegamenti caduti in obsolescenza.
3. Sono quindi parte integrante degli spazi urbani destinati a consentire il transito, l'incontro e l'aggregazione.

Direttive

4. La progettazione dei marciapiedi dovrà prevedere soluzioni capaci di coniugare: sicurezza dei pedoni, realizzazioni formali coerenti con l'obiettivo di migliorare il decoro complessivo degli abitati, la durata nel tempo, una ridotta manutenzione.
5. L'Amministrazione Comunale potrà indicare, negli interventi che prevedono la realizzazione di marciapiedi, le soluzioni ritenute più adeguate agli obiettivi del decoro urbano e del rispetto dei diversi contesti ambientali.
6. E' quindi facoltà dell'Amministrazione Comunale individuare, di volta in volta, soluzioni progettuali, tipologia e materiali ritenuti maggiormente idonei rispetto alle caratteristiche dei luoghi ed agli obiettivi prefissati; la stessa A. C. potrà prevedere e/o realizzare tali percorsi, ogni qualvolta ritenuto necessario, ancorché non individuati negli strumenti urbanistici comunali vigenti.
7. Le pavimentazioni in materiale lapideo andranno preferibilmente previste in contesti caratterizzati da presenze di interesse e/o qualità architettonica e/o ambientale (ville monumentali, piazze, slarghi, ecc.).
8. Le pavimentazioni in asfalto o masselli in calcestruzzo sono da prevedere nel caso di percorsi bordo strada, oppure dove non esistano particolari problematiche di inserimento ambientale.
9. Nei viali e nelle strade di maggiore importanza, va preferita la soluzione del marciapiede separato dalla sede veicolare, a mezzo di una fascia sistemata a verde o con alberature aventi le caratteristiche previste nella Sezione E – Progettazione del verde.
10. Deve essere assicurata un'idonea percorribilità di tali percorsi, evitando pavimentazioni irregolari, con rialzi, rugosità o quant'altro possa dare luogo a cadute inciampi o difficoltà nella percorrenza.
11. Sono da preferire pavimentazioni che consentono una facile pulitura ed agevoli interventi di manutenzione, sostituzione e rifacimento. Il superamento di dislivelli dovrà tenere in debito conto delle persone con ridotta o impedita capacità motoria, prevedendo adeguati raccordi delle altimetrie.
12. I percorsi pedonali andranno generalmente realizzati lungo il bordo strada ad una quota più elevata di quella veicolare; soluzioni diverse potranno essere individuate al fine di garantire la sicurezza degli utenti, o a seguito di particolari considerazioni progettuali (tutela

dall'inquinamento atmosferico ed acustico, presenza di elementi di particolare interesse storico-architettonico-ambientale, ecc.).



Schema tipo marciapiede (pavimentazione in cubetti di porfido)

Tipologia

13. Sono realizzabili tipologie diverse, con marciapiedi separati dalla circolazione motorizzata da: aiuole, separatori e dissuasori di traffico, fossati, zone verdi, ecc.; in questo caso il marciapiede può anche essere alla stessa quota della strada.

Materiali

14. Negli ambiti di centri storici e negli ambiti di interesse paesaggistico-ambientale indicati dall'Amministrazione Comunale, le pavimentazioni dei marciapiedi andranno preferibilmente realizzate:

- in materiale lapideo con superfici prive di rialzi ed irregolarità, rugosità ed altri inconvenienti che consentano una agevole percorribilità evitando inciampi e/o cadute;
- con asfalto preferibilmente pigmentato al fine di evidenziare il percorso;
- con misto stabilizzato cementato ed additivato con soluzione contenente catalizzatore;
- con masselli in calcestruzzo di forma e colore appositamente indicati per ambientazioni di carattere storico.

15. Per quanto concerne i cordoli, si dovranno prevedere binderi di materiale coerente rispetto a quello delle pavimentazioni; laddove i materiali lo consentono, la superficie della testa può essere scalpellata o bocciardata.

16. Vanno limitati interventi di tombinatura e chiusura di corsi d'acqua per la realizzazione dei marciapiedi e, in ogni caso, rispettate le norme di tutela idraulica previste alla successiva Sezione G – Invarianza idraulica.

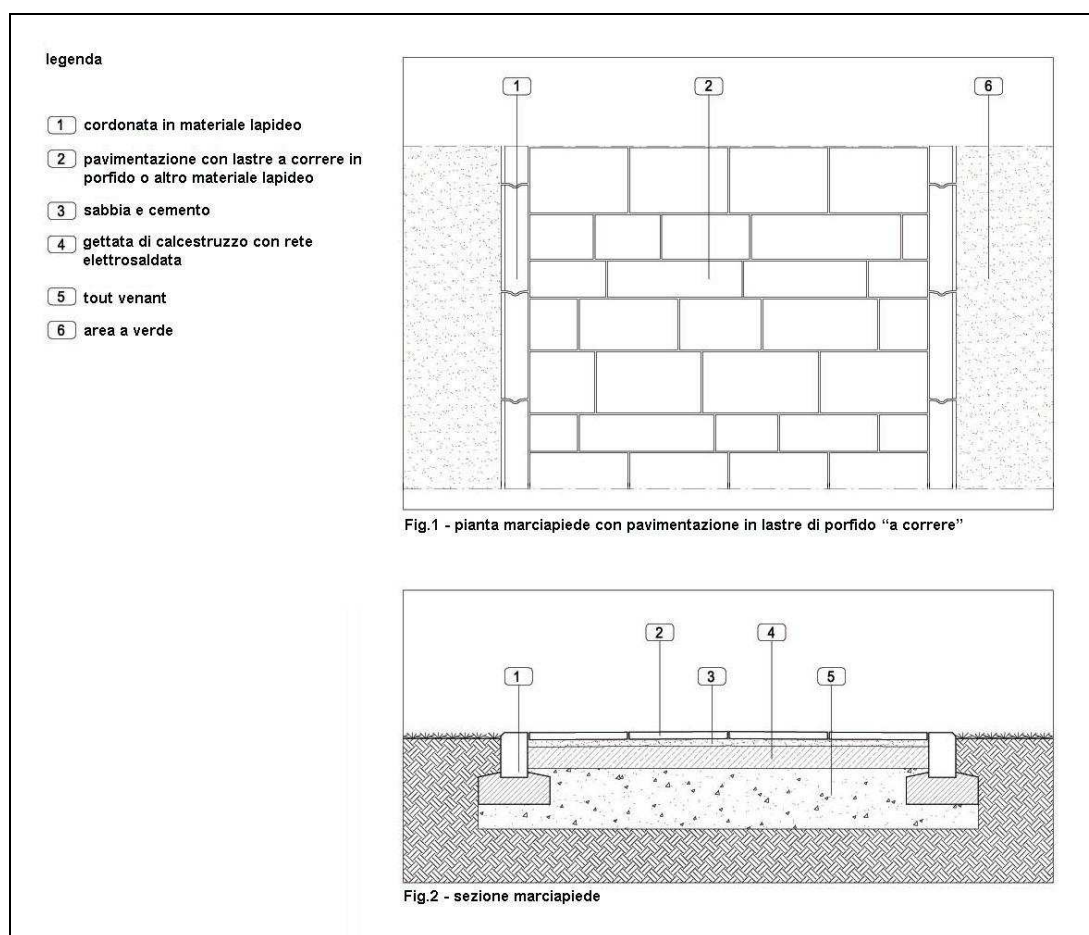
Dimensioni

17. La larghezza minima dei marciapiedi è di ml 1,50; larghezze diverse sono possibili, in accordo con l'Amministrazione Comunale, sulla base dello stato dei luoghi e delle possibilità realizzative. E' consentito ridurre la larghezza minima dei percorsi pedonali a 1,00 ml. Solo nel caso di accessi a edifici e/o attrezzature private.

18. I percorsi pedonali andranno generalmente realizzati lungo il bordo strada ad una quota più elevata di quella veicolare, non superiore a cm 15; soluzioni diverse potranno essere individuate in accordo con l'Amministrazione Comunale.

Pendenze, dislivelli e raccordi

19. I marciapiedi vanno di norma delimitati da cordoli di altezza non inferiore a cm. 10 rispetto al piano della viabilità carraia.



Schema percorso ciclopedonale con pavimentazione in lastre a correre

20. La pendenza trasversale massima per lo sgrondo delle acque piovane non deve superare l'1% (al fine di favorire i livelli di accessibilità e di evitare i disagi dovuti ad una eccessiva baulatura); realizzazioni diverse devono avere l'avvallo dell'Amministrazione Comunale.

21. Nella realizzazione dei marciapiedi va rispettata la legislazione vigente in materia di superamento ed eliminazione delle barriere architettoniche; le pavimentazioni devono essere antisdrucciolo, evitando materiali levigati o lucidi, oppure quelli che con il tempo tendono a lucidarsi a causa dell'usura.

22. Nei marciapiedi va escluso il traffico veicolare, con la sola eccezione di intersezioni e accessi o altre necessità legate alla circolazione.

23. Nel caso di intersezioni con arterie ad elevati livelli di traffico veicolare, gli attraversamenti vanno realizzati preferibilmente con una fascia sopraelevata raccordata con pendenze alla sede carraia: in tal modo l'attraversamento assume anche funzione di dissuasore di velocità; può essere prevista una ulteriore evidenziazione dell'attraversamento con una variazione della pavimentazione della sede stradale.

24. Nel caso di interventi che comportino rotture delle pavimentazioni il ripristino va eseguito con medesimi materiali; ove ciò non sia agevole o possibile (ad es. asfalto pigmentato), si dovranno porre in opera tappeti in materiale lapideo o in masselli di calcestruzzo.

25. I marciapiedi vanno di norma alberati con almeno una pianta ogni ml. 10,00 circa.

26. Va rispettato quanto previsto all'articolo 57 del Regolamento Edilizio.

Prescrizioni

27. La posa di elementi di arredo (panchine, alberature, lampioni, ecc.) non deve essere di ostacolo alla percorrenza.

28. Non è consentita la presenza di griglie per la raccolta delle acque piovane, con elementi principali paralleli all'asse del marciapiede, né con elementi trasversali che possono essere di ostacolo alla circolazione da parte di persone su sedia a ruote.

29. Nel caso i marciapiedi prospettino su zone a quote inferiori di più di 30 cm., è prescritta l'adozione di parapetti o di altro tipo di ripari.

30. Va rispettato quanto previsto dalle vigenti disposizioni legislative e regolamentari, sia statali che regionali, in materia di superamento delle barriere architettoniche.

A.3 - PERCORSI CICLABILI E CICLOPEDONALI

Definizioni

1. Tracciati viari che relazionano punti significativi del territorio comunale, destinati alla circolazione ciclistica e pedonale.

2. Hanno altresì funzione di collegamento protetto tra parti del territorio comunale che presentano condizioni di pericolosità ed inadeguatezza rispetto al traffico veicolare; possono altresì riguardare il recupero di vecchi collegamenti caduti in obsolescenza, oppure essere finalizzati all'uso turistico, del tempo libero e sociale del territorio.

3. I percorsi ciclabili che prevedano l'utilizzo anche da parte dei pedoni, assumono i connotati di percorsi ciclopedonali.

4. I percorsi ciclabili e/o ciclopedonali possono presentare due diverse tipologie: percorsi autonomi e percorsi a bordo strada. I primi si riferiscono a viabilità ciclabili ad unico o doppio senso di marcia, separate da quella motorizzata da: aiuole, marciapiedi, separatori e dissuasori di traffico, fossati, zone verdi, ecc.; i secondi, ad unico o doppio senso di marcia, sono individuati da apposita segnaletica sulla carreggiata stradale.

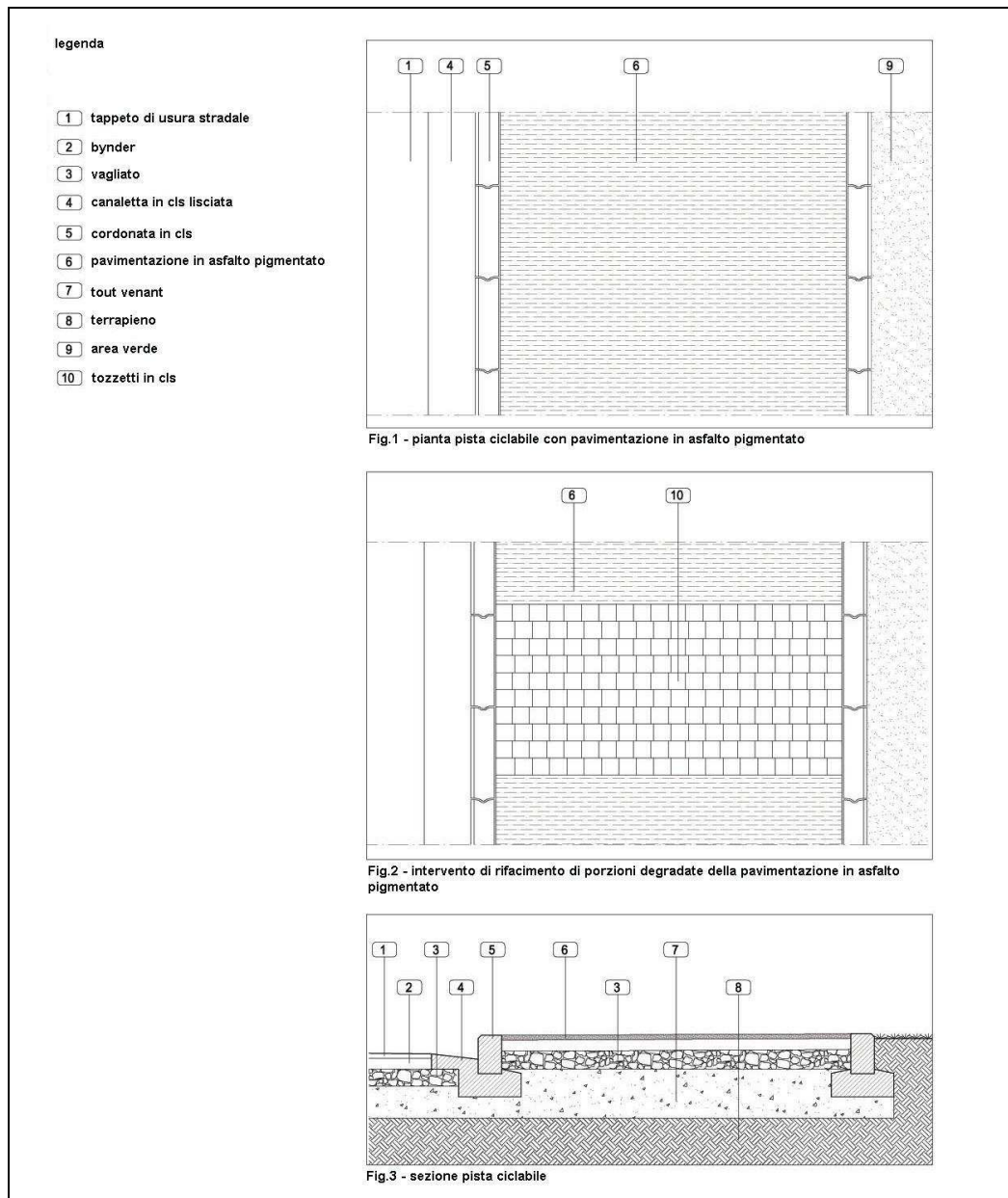
5. Tali percorsi si pongono quale parte integrante degli spazi urbani destinati a consentire e favorire il transito, l'incontro e lo scambio sociale.

Obiettivi

6. Nella previsione di percorsi ciclabili e/o ciclopedonali si dovrà ricercare la loro continuità al fine di pervenire alla formazione di una rete pedonale che assicuri collegamenti protetti con aree ed attrezzature di interesse generale, con i principali "attrattori urbani, nonché con gli elementi di valore storico, artistico, culturale, paesaggistico, ambientale ed identitario presenti nel territorio.

Direttive

7. Nella progettazione dei percorsi ciclabili e/o ciclopeditoni si dovranno coniugare la sicurezza degli utenti, con realizzazioni formali coerenti con l'obiettivo di migliorare l'arredo urbano e il decoro degli abitati, la durata nel tempo, favorendo nel contempo la valorizzazione del territorio.



Schemi interventi di rifacimento pavimentazione

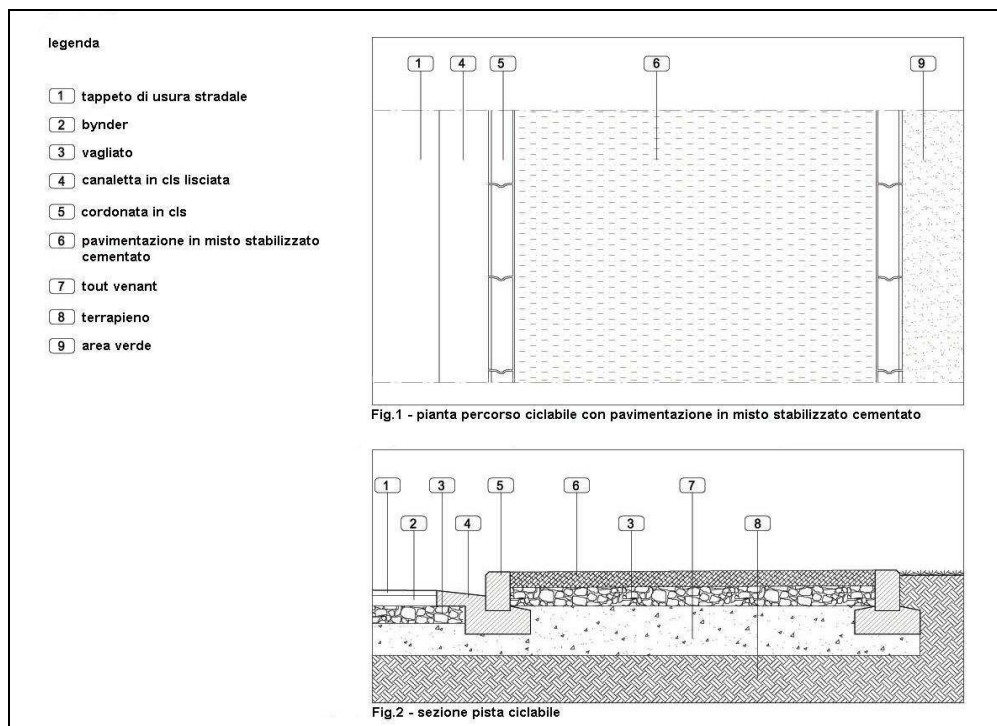
8. In rapporto alle specifiche caratteristiche presenti nei centri abitati, andranno ricercate soluzioni formali e impiego di materiali maggiormente adeguati ai diversi contesti.

9. E' facoltà dell'Amministrazione Comunale individuare, di volta in volta, soluzioni progettuali, tipologia e materiali ritenuti maggiormente idonei rispetto alle caratteristiche dei luoghi ed agli obiettivi prefissati; la stessa A. C. potrà prevedere e/o realizzare tali percorsi, ogni qualvolta ritenuto necessario, ancorché non individuati negli strumenti urbanistici comunali vigenti.

10. Nei viali e nelle strade di maggiore importanza, va preferita la soluzione del percorso pedonale separato dalla sede veicolare, a mezzo di una fascia sistemata a verde o con alberature aventi le caratteristiche previste nella Sezione E – Progettazione del verde.

11. Sono comunque possibili percorsi ciclopeditoni laddove non sia realizzabile la separazione tra pedoni e ciclisti.

12. Deve essere assicurata un'ideale percorribilità di tali percorsi, evitando pavimentazioni irregolari, con rialzi, rugosità o quant'altro possa dare luogo a cadute inciampi o difficoltà nella percorrenza. Sono da preferire pavimentazioni che consentono una facile pulitura ed agevoli interventi di manutenzione, sostituzione e rifacimento. Il superamento di dislivelli dovrà tenere in debito conto delle persone con ridotta o impedita capacità motoria, prevedendo adeguati raccordi delle altimetrie.



Schema percorso ciclopeditone con pavimentazione in misto stabilizzato cementato

Materiali e tipologia

13. Le pavimentazioni dei percorsi ciclabili e/o ciclopeditoni, andranno preferibilmente realizzati:

- in materiale lapideo con superficie priva di rialzi ed irregolarità, rugosità ed altri inconvenienti che consenta una agevole percorribilità evitando inciampi e/o cadute;
- con asfalto preferibilmente pigmentato al fine di evidenziare il percorso;
- con misto stabilizzato cementato ed additivato con soluzione contenente catalizzatore.

15. Le pavimentazioni in materiale lapideo sono da prevedere in contesti specifici di interesse e/o qualità architettonica e/o ambientale (centri storici, ville monumentali, piazze, slarghi, ecc.).

16. Le pavimentazioni in asfalto sono da prevedere nel caso di percorsi bordo strada, oppure dove non esistano particolari problematiche di inserimento ambientale.

17. L'impiego del misto stabilizzato cementato va favorito nei casi dove la presenza degli elementi naturali (verde, corsi d'acqua, ecc.), oppure di elementi di interesse storico-architettonico, non consiglino il ricorso a pavimentazioni che offrano maggiori garanzie di integrazione e mimetizzino paesaggistica.

18. I percorsi ciclabili e/o ciclopeditoni in zona agricola dovranno mantenere le caratteristiche di quelli tipici delle aree rurali; è vietata l'asfaltatura salvo diverse indicazioni da parte dell'Amministrazione Comunale.

19. Per quanto concerne cordoli, si dovranno prevedere binderi di materiale coerente con quello delle pavimentazioni; nel caso di materiale lapideo la superficie della testa può essere scalpellata o bocciardata.

20. Vanno limitati interventi di tombinatura e chiusura di corsi d'acqua per la realizzazione di piste ciclabili e, in ogni caso, rispettate le norme di tutela idraulica.

21. Le sedi ciclabili devono essere separate dalla carreggiata riservata agli automezzi mediante corpi fisici, quali siepi o altro.

Dimensioni

22. La larghezza minima dei percorsi ciclabili è di ml 1,50 se per un solo senso di marcia, ml 2,50 per il doppio senso di marcia.

23. Nel caso di percorsi ciclopeditoni, essa dovrà essere opportunamente aumentata sulla base di valutazioni legate alla sicurezza della circolazione ed ai livelli di traffico.

24. Larghezze diverse sono possibili sulla base dello stato dei luoghi e delle possibilità realizzative.

Pendenze, dislivelli e raccordi

25. La pendenza trasversale massima per lo sgrondo delle acque piovane non deve superare l'1% (al fine di favorire i livelli di accessibilità e di evitare i disagi dovuti ad una eccessiva baulatura); le pendenze longitudinali massime non devono essere superiori al 5%, fatti salvi gli attraversamenti ciclabili a livelli sfalsati, o punti specifici, dove la pendenza massima può essere pari al 10%.

26. Nella realizzazione di questi percorsi va rispettata la legislazione vigente in materia di superamento ed eliminazione delle barriere architettoniche; le pavimentazioni devono essere antisdrucciolo, evitando materiali levigati o lucidi, oppure quelli che con il tempo tendono a lucidarsi a causa dell'usura.

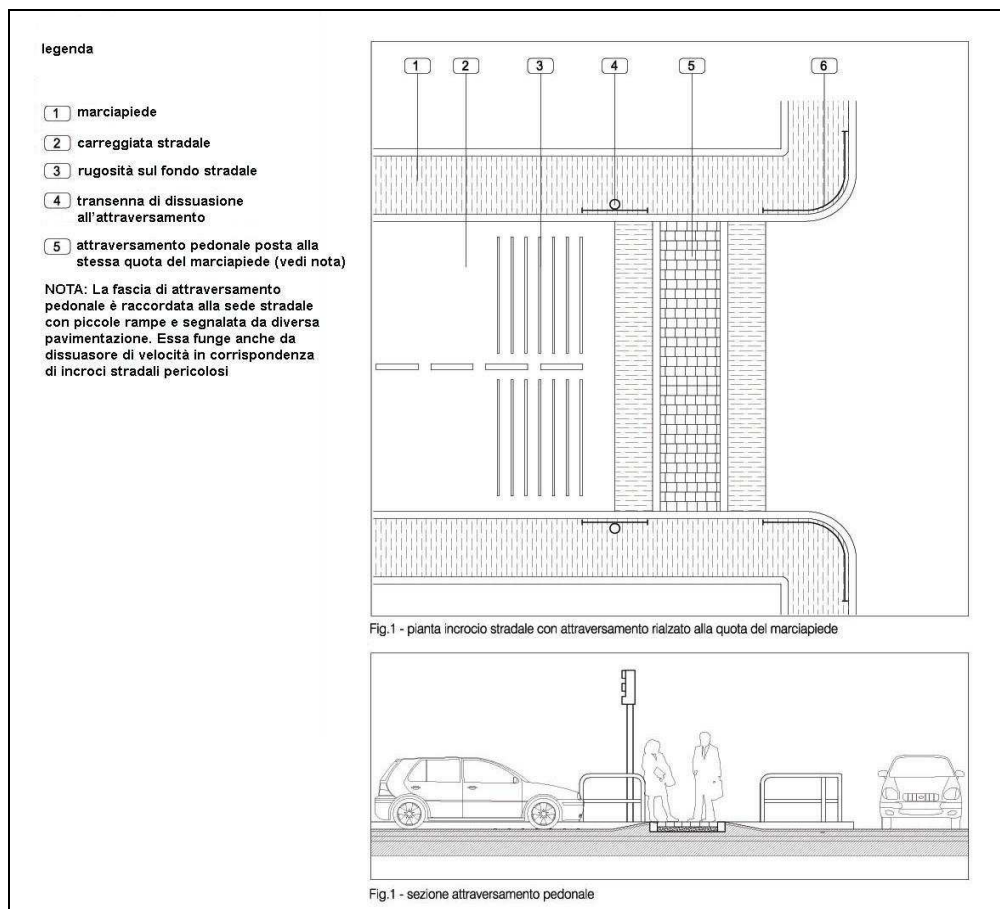
27. Nei percorsi ciclabili e/o ciclopeditoni va escluso il traffico veicolare, con la sola eccezione di intersezioni e accessi o altre necessità legate alla circolazione.

28. Nel caso di intersezioni con arterie ad elevati livelli di traffico veicolare, gli attraversamenti vanno realizzati con una fascia sopraelevata raccordata con pendenze alla sede carraia: in tal modo l'attraversamento assume anche funzione di dissuasore di velocità; può essere prevista una ulteriore evidenziazione dell'attraversamento con una variazione della pavimentazione della sede stradale.

29. Le piste ciclabili vanno corredate di opportuna segnaletica stradale che ne evidenzi l'uso specialistico.

30. Risulta opportuna nella realizzazione di percorsi ciclabili, l'individuazione di spazi specifici per la sosta dei velocipedi, nel caso di confluenza con luoghi od attività con notevole frequentazione umana.

31. Nel caso di interventi che comportino rotture delle pavimentazioni il ripristino va eseguito con i medesimi materiali; ove ciò non sia agevole o possibile (ad es. asfalto pigmentato), si dovranno porre in opera tappeti in materiale lapideo o in masselli di calcestruzzo.



Schema attraversamento ciclo-pedonale in corrispondenza di incroci ad elevato traffico veicolare

Prescrizioni

32. La posa di elementi di arredo (panchine, alberature, lampioni, ecc.) non deve essere di ostacolo alla percorrenza.
33. Non è consentita la presenza di griglie per la raccolta delle acque piovane, con elementi principali paralleli all'asse della pista, né con elementi trasversali che possono essere di ostacolo alla circolazione da parte dei ciclisti.
34. Va rispetto quanto previsto dalle vigenti disposizioni legislative e regolamentari, sia statali che regionali, in materia di superamento delle barriere architettoniche.

A.4 - PERCORSI PEDONALI

Definizioni

1. Tracciati viari che relazionano punti significativi del territorio comunale, destinati alla circolazione pedonale; fanno parte integrante di quegli spazi urbani destinati a consentire il transito, l'incontro e lo scambio sociale.
2. I percorsi pedonali corrispondono generalmente ai marciapiedi, ma possono interessare l'attraversamento di piazze, aree verdi e spazi pubblici o di uso pubblico; uniti con la circolazione ciclabile assumono i connotati di percorsi ciclopedonali.

Obiettivi

3. Nella previsione di percorsi pedonali si dovrà ricercare una loro continuità al fine di pervenire alla formazione di una rete pedonale che assicuri collegamenti protetti con aree ed attrezzature di interesse generale, nonché con i principali “attrattori urbani.

Direttive

4. Vanno ricercate soluzioni che coniughino: la sicurezza degli utenti, la qualità dell’arredo urbano, la durata nel tempo.

5. L’Amministrazione Comunale potrà indicare, negli interventi che prevedono la realizzazione di percorsi pedonali, le soluzioni ritenute più adeguate agli obiettivi del decoro urbano e del rispetto dei diversi contesti ambientali.

6. E’ facoltà dell’Amministrazione Comunale individuare, di volta in volta, soluzioni progettuali, tipologia e materiali ritenuti maggiormente idonei rispetto alle caratteristiche dei luoghi ed agli obiettivi prefissati; la stessa A. C. potrà prevedere e/o realizzare tali percorsi, ogni qualvolta ritenuto necessario, ancorché non individuati negli strumenti urbanistici comunali vigenti.

7. Nei viali e nelle strade di maggiore importanza, va preferita la soluzione del percorso pedonale separato dalla sede veicolare, a mezzo di una fascia sistemata a verde o con alberature aventi le caratteristiche previste nella Sezione E – Progettazione del verde.

8. Deve essere assicurata un’idonea percorribilità di tali percorsi, evitando pavimentazioni irregolari, con rialzi, rugosità o quant’altro possa dare luogo a cadute inciampi o difficoltà nella percorrenza.

Prescrizioni

9. Vale quanto contenuto agli articoli A.2 e A.3.

A.5 - SENTIERI NATURA – PERCORSI AMBIENTALI

Definizioni

1. Tracciati viari destinati alla circolazione pedonale che interessano aree significative dal punto di vista naturalistico presenti nel territorio comunale.

Obiettivi

2. Valorizzazione delle specificità naturalistiche del territorio attraverso itinerari finalizzati allo sviluppo di iniziative legate a: conoscenza del territorio, cultura, turismo e tempo libero.

Direttive

3. Nella realizzazione dei sentieri natura e dei percorsi ambientali si dovranno ricercare le soluzioni maggiormente rispettose dell’ambiente naturale.

4. L’Amministrazione Comunale potrà individuare e/o realizzare di tali percorsi, ove ritenuto necessario, ancorché non individuati negli strumenti urbanistici vigenti, indicando se del caso, soluzioni progettuali, tipologie e materiali ritenuti maggiormente idonei rispetto alle caratteristiche dei luoghi ed agli obiettivi prefissati.

5. Nella loro individuazione andrà privilegiato il recupero e/o ripristino di quelli scomparsi o caduti in disuetudine.

6. I tracciati andranno attrezzati con idonea segnaletica informativa sulle varietà floristiche e faunistiche specifiche del luogo.

7. Le piazzole per il ristoro e la sosta dovranno essere localizzate in ambiti con non arrechino danni o disturbi alle specie vegetali o animali presenti.

8. Parapetti, staccionate, recinzioni ed altri elementi simili dovranno essere realizzate con elementi naturali (legno a altro); qualora ciò non risultasse possibile si dovranno prevedere opportune opere di mascheratura vegetale.

Prescrizioni

9. E' vietata l'asfaltatura di questi sentieri, salve specifiche indicazioni dell'Amministrazione Comunale.

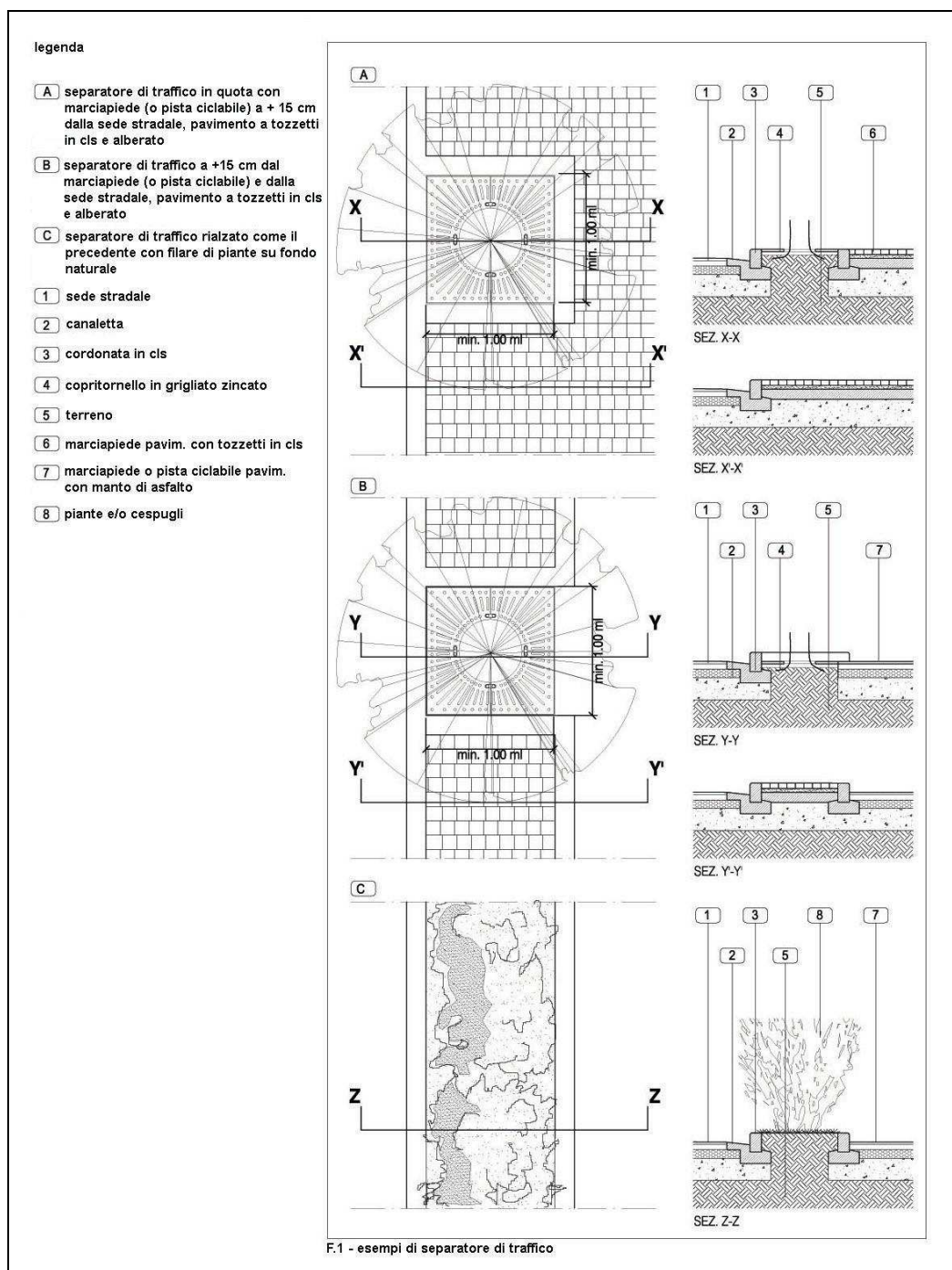
A.6 – SEPARATORI DI TRAFFICO

Definizioni

1. I separatori di traffico sono strutture ed elementi che singolarmente o in serie, consentono una separazione tra la circolazione veicolare e quella pedonale e/o ciclabile.
2. I separatori di traffico possono presentare le seguenti tipologie:
 - fascia di larghezza costante o variabile a quota più elevata rispetto a quella veicolare;
 - fascia di larghezza costante o variabile posta anche alla stessa quota della sede stradale, arredata con elementi vegetali continui;
 - elementi puntuali e/o lineari con carattere di continuità.

Direttive

3. I separatori di traffico devono garantire la separazione in condizione di sicurezza dei percorsi pedonale o ciclabile, da quello carrabile; in tal senso la fascia di interposizione deve essere progettata anche tenendo in debito conto del volume di traffico motorizzato.
4. La progettazione di questi elementi dovrà coniugare: la sicurezza degli utenti, la qualità dell'arredo urbano, la durata nel tempo.
5. L'Amministrazione Comunale potrà indicare negli interventi che prevedono la realizzazione di separatori di traffico, le soluzioni ritenute più adeguate agli obiettivi del decoro urbano e del rispetto dei diversi contesti ambientali.
6. E' facoltà dell'Amministrazione Comunale individuare, di volta in volta, soluzioni progettuali, tipologia e materiali ritenuti maggiormente idonei rispetto alle caratteristiche dei luoghi ed agli obiettivi prefissati; la stessa A. C. potrà prevedere e/o realizzare tali separatori, ogni qualvolta ritenuto necessario.
7. I separatori di traffico potranno essere realizzati:
 - con cordone di altezza massima cm 15 in materiale lapideo o di calcestruzzo, delimitanti fasce di larghezza fissa o variabile di larghezza non inferiore a cm 50; le fasce possono essere superiormente pavimentate o riempite di terreno, ed arredate con alberature o altre essenze vegetali;
 - con cordone anche poste a quota della strada, delimitanti fasce di larghezza fissa o variabile di larghezza non inferiore a cm 50 arredate con essenze vegetali continue (siepi);
 - con elementi anche prefabbricati di tipo metallico posti con continuità.
8. Per quanto concerne cordoli, si dovranno prevedere binderi di materiale coerente con quello delle pavimentazioni; nel caso i materiali lo consentano la superficie della testa può essere scalpellata o bocciardata.



Schema separatori di traffico

9. Nella progettazione di tali elementi devono essere tenute in debito conto considerazioni legate alla manutenzione delle fasce ed a garantire condizioni ottimali per l'equipaggiamento vegetale; in tale quadro è da preferire la pavimentazione della superficie superiore delle fasce, prevedendo interventi di tutela della vegetazione, qualora prevista; per quanto concerne quest'ultimo aspetto la superficie non impermeabilizzata alla base delle alberature non può essere inferiore a ml 1,00 x 1,00.

10. L'impiego di materiali lapidei va previsto in contesti specifici di interesse e/o qualità architettonica e/o ambientale (ville monumentali, piazze, slarghi, ecc.); pavimentazioni in asfalto o masselli in calcestruzzo sono inseribili dove risultino minori le esigenze e le problematiche di inserimento ambientale.

11. I separatori con elementi metallici sono da prevedere in tratti limitati (attraversamenti, immissioni, ecc.), oppure laddove lo spazio disponibile non risulta sufficiente.
12. Nel caso l'elemento di separazione del traffico coincida con una fascia in quota o a raso, essa dovrà avere una larghezza non inferiore a 50 cm; larghezze inferiori sono possibili per tratti limitati.
13. E' obbligatoria la piantumazione di specie arboree aventi le caratteristiche previste nella Sezione E – Progettazione del verde; l'Amministrazione Comunale può comunque prescrivere la piantumazione di arredo vegetale laddove ritenuto necessario.

A.7 - PIAZZE

Definizioni

1. La piazza nell'accezione generale costituisce il luogo di massima concentrazione delle attività sociali, da quelle legate alle funzioni politiche, commerciali e religiose, a quelle più specifiche di smistamento e di traffico.
2. Nella realtà urbanistica del territorio comunale sono rinvenibili alcune tipologie di piazze:
 - alla confluenza di più strade, generalmente al centro del tessuto urbano storico;
 - semplici composizioni urbanistiche aperte caratterizzate da edilizia spontanea o da interventi locali di demolizione o cambiamento di destinazione d'uso.
3. Nel contesto urbano sono presenti spazi con connotazioni proprie della piazza come fulcro delle attività cittadine; generalmente è carente una specifica progettazione dell'arredo, della pavimentazione dell'organizzazione degli spazi.

Obiettivi

4. Le piazze presenti nel territorio comunale hanno perso parte del loro significato con l'invasione degli autoveicoli, tendendo a trasformarsi in parcheggi e spazi per la sosta. Vanno quindi recuperate e riqualificate attraverso la predisposizione di idonee soluzioni di ricomposizione ambientale e di arredo urbano, che mirino alla valorizzazione delle specificità degli ambiti delle singole attività e alla relazione tra gli stessi.
5. Laddove individuate le "piazze pedonali" si configurano quali ambiti la cui progettazione va finalizzata ad un "innervamento" del tessuto urbano, ai fini di una generale riqualificazione dei centri urbani. Questi ambiti di progetto riguardano spazi destinati all'incontro ed all'aggregazione sociale.

Direttive

6. Per una caratterizzazione della piazza come fulcro della vita urbana degli abitati e, soprattutto, per una maggiore omogeneità formale con gli spazi contigui, vanno previste pavimentazioni che suggeriscano connessioni e relazioni formali con l'intorno.
7. Va realizzata una buona fruibilità degli spazi caratterizzanti la piazza attraverso la scelta adeguata (o progettazione originale) e una collocazione ottimale di sedute, cestini, segnaletica, impianti di illuminazione, ecc..
8. La collocazione delle sedute, la sistemazione del verde e un adeguato sistema di illuminazione devono contribuire a configurare spazi di aggregazione (in particolare in corrispondenza dei monumenti se esistenti), zone di passeggio e sosta/riposo.
9. Gli spazi adibiti al passaggio pedonale prospicienti edifici pubblici, abitazioni, negozi, ristoranti e alberghi, devono tenere conto delle necessità dei mezzi per il soccorso e/o lo scarico merci.

10. Eventuali parcheggi disposti all'interno dello spazio pertinente alla piazza devono prevedere soluzioni di continuità con il sistema di pavimentazione complessivo.

11. Le direttive e prescrizioni sono da ritenersi valide anche per quegli spazi pubblici di risulta o larghi che sfuggono ad una definizione di piazza vera e propria, ma che possono costituire luoghi di fruizione pubblica.

Pavimentazioni

12. E' auspicabile l'utilizzo di materiale lapideo a lastre o cubetti, come elemento base della pavimentazione della piazza; in ogni caso sulla base delle caratteristiche dei luoghi e delle funzioni attribuite a questi spazi, possono essere concordate, con l'Amministrazione Comunale, materiali diversi rispetto a quelli testé indicati.

13. Si debbono rispettare le normative vigenti in materia di abbattimento e superamento delle barriere architettoniche; la pavimentazione deve essere consona ai dettami delle suddette normative.

14. Nello specifico si raccomanda l'assenza, o la riduzione al minimo (max. 2,5 cm) dei dislivelli, l'utilizzo dei materiali antisdrucchiolo e la messa in opera di un efficiente sistema di deflusso dell'acqua. Dove è presente un salto di quota tra il piano stradale e la pavimentazione della piazza si devono prevedere una cordinata di contenimento in materiale lapideo, eventualmente scalpellato o bocciardato in testa, e rampe di raccordo conformi alle vigenti disposizioni legislative e regolamentari, sia statali che regionali, in materia di superamento delle barriere architettoniche.

15. In generale la pavimentazione non deve presentare discontinuità, non è ammessa la presenza di avvallamenti e deformazioni che determinerebbero gravi danni funzionali ed estetici.

16. Vanno opportunamente segnalati eventuali parcheggi posti all'interno dello spazio concernente la piazza, al fine di indirizzare eventuale traffico veicolare distintamente da quello pedonale.

Pendenze, raccolta acque

17. La pavimentazione deve essere realizzata con caratteristiche e accorgimenti tali da garantire un adeguato drenaggio. La raccolta delle acque avviene principalmente attraverso il dilavamento superficiale delle pavimentazioni.

18. A tal fine la superficie deve presentare un sistema di pendenze in grado di convogliare l'acqua in determinati punti di raccolta. Le pendenze variano a seconda del materiale usato, nello specifico, per litotipi disposti a selciato o lastricato, si deve prevedere una pendenza minima di 1,5-2%.

19. Il sistema di raccolta e di convogliamento superficiale delle acque, può essere realizzato mediante sistemi di drenaggio lineare con griglie a fessura, o mediante caditoie disposte nelle convergenze a valle dei piani di pendenze. Le caditoie a griglia possono essere realizzate in pietra o in ghisa.

20. Non sono ammesse caditoie chiuse da grigliati metallici in rilevato; le stesse devono consentire una facile manutenzione e un'agevole pulizia e non devono creare situazioni di ristagno.

Equipaggiamento vegetale

21. Per quanto concerne l'arredo vegetazionale si rimanda alla successiva Sezione E – Progettazione del verde.

Elementi di arredo urbano

22. Per quanto concerne gli elementi di arredo urbano tipo e collocazione dovranno essere concordati ed approvati dall'Amministrazione Comunale.

A.8 - PARCHEGGI

Definizioni

1. Aree destinate alla sosta, temporanea o prolungata, dei veicoli dotate di idonea pavimentazione ed adeguata segnaletica.
2. A seconda della sede di stazionamento i parcheggi possono essere classificati come spazi:
 - che utilizzano parte della sede stradale, solitamente posti lungo i marciapiedi;
 - specificatamente destinati e raccordati con la viabilità urbana;
 - specificatamente destinati all'interno di altre funzioni.

Direttive

3. Nella realizzazione dei parcheggi andranno adottate soluzioni capaci di coniugare: facilità di accesso agli spazi per la sosta, condizioni di sicurezza del traffico, corretto inserimento formale ed estetico nei diversi contesti ambientali, rispetto delle esigenze ecologiche.
4. L'Amministrazione Comunale potrà indicare negli interventi che prevedono la realizzazione di parcheggi, le soluzioni ritenute maggiormente adeguate a quanto definito al comma precedente.
5. E' facoltà dell'Amministrazione Comunale individuare, di volta in volta, soluzioni progettuali, tipologia e materiali ritenuti maggiormente idonei, rispetto alle caratteristiche dei luoghi ed agli obiettivi prefissati; la stessa A.C. potrà prevedere e/o realizzare parcheggi, ogni qualvolta ritenuto necessario, ancorché non individuati negli strumenti urbanistici vigenti.
6. In rapporto alle specifiche caratteristiche presenti nei centri abitati, le pavimentazioni dei parcheggi potranno essere realizzate in:
 - conglomerato bituminoso, in continuità con le caratteristiche delle sedi stradali;
 - materiali lapidei in lastre o a cubetti;
 - in terra o con misto stabilizzato cementato;
 - masselli autobloccanti continui o "a griglia" in cemento pigmentato, oppure con grigliati di plastica a maglia stretta.

Quest'ultime soluzioni risultano idonee nei casi in cui deve essere garantita la permeabilità ai fini delle problematiche idrauliche.

7. E' buona norma nelle aree a parcheggio prevedere, oltre agli spazi di sosta e parcheggio degli autoveicoli, anche spazi specificatamente attrezzati per il posteggio di biciclette e ciclomotori. Tali spazi vanno previsti in misura proporzionale a quelli per posti auto e in rapporto ai diversi usi.
8. Nelle aree a parcheggio attenzione va posta per quelli riservati a portatori di handicap, con opportuna segnalazione (fasce di colore giallo e simbolo handicap); devono di preferenza essere contigui a piazze e percorsi pedonali e nelle vicinanze dell'accesso agli edifici, in particolare di quelli pubblici.
9. Laddove è possibile e consono all'immagine urbana dell'intorno, sono da preferire pavimentazioni che concorrono al miglioramento ecologico ed al rinverdimento delle aree a parcheggio, attraverso l'utilizzo di masselli autobloccanti grigliati, o con elementi grigliati in pvc.
10. Gli strumenti urbanistici comunali vigenti, oppure l'Amministrazione Comunale, indicano i contesti dove la realizzazione dei parcheggi andrà eseguita con tecniche idonee a non compromettere l'assetto idrologico dei terreni.
11. I parcheggi vanno generalmente alberati al fine di fornire un omogeneo ombreggiamento agli automezzi; la base delle piante deve essere adeguatamente protetta da urti e calpestii secondo quanto previsto alla successiva Sezione E – Progettazione del verde.

12. Gli stalli di sosta dovranno avere di norma dimensioni non inferiori a ml. 2,50x5,00. La successione dei posti di sosta potrà essere disposta ortogonalmente alla corsia di accesso o secondo angoli di rotazione tra 45° e 60° nelle aree specificatamente destinate, e parallelamente alla strada nel caso siano parte integrante della stessa. Gli spazi di manovra e le strade di accesso ai parcheggi andranno previste di larghezza di ml. 6,00. Dimensioni diverse potranno essere consentite dall'Amministrazione Comunale sulla base di motivate necessità ed esigenze.

13. Di preferenza sono da evitare i posteggi lungo i marciapiedi perpendicolari alla strada poiché tendono a creare difficoltà al traffico veicolare.

14. Sono preferibilmente da prevedersi i seguenti materiali:

- le pavimentazioni di superfici destinate a parcheggio, andranno realizzate con conglomerato bituminoso, in continuità con le sedi stradali;
- nel caso di aree di particolare pregio storico-architettonico o con considerabili valenze ambientali, l'Amministrazione Comunale potrà prescrivere l'utilizzo di materiali lapidei in lastre o a cubetti, oppure pavimenti in terra o con misto stabilizzato cementato;
- nei casi in cui deve essere garantita la permeabilità, per non creare problemi di compatibilità idraulica, le pavimentazioni dei parcheggi andranno realizzate con masselli autobloccanti continui o "a griglia" in cemento pigmentato e grigliati di plastica a maglia stretta o con altre modalità purché atte allo scopo; l'impiego di questi materiali può essere previsto dagli strumenti urbanistici comunali vigenti e/o indicato dall'Amministrazione Comunale.

15. I parcheggi collocati all'interno di piazze dovranno presentare continuità formale con la pavimentazione circostante; eventuali piantumazioni dovranno essere condotte con le attenzioni di cui alla successiva Sezione E – Progettazione del verde.

16. I parcheggi collocati all'interno di spazi e corti comuni dovranno presentare continuità formale con la pavimentazione circostante; andranno preferibilmente eseguite pavimentazioni che concorrono ad un miglioramento ecologico ed al rinverdimento delle aree a parcheggio, attraverso l'utilizzo di masselli autobloccanti grigliati, o con elementi grigliati in pvc, nonché di eventuali piantumazioni.

17. Nel caso di interventi che prevedono la realizzazione di vaste superfici impermeabili coperte e/o scoperte (capannoni, piazzali, parcheggi, ecc.), andranno rispettate le prescrizioni delle norme idrauliche.

18. I posti di stazionamento devono essere evidenziati ed identificati con opportuna segnaletica orizzontale e/o verticale.

19. Per le caratteristiche tecniche e dimensionali dei posteggi pubblici e privati riservati a portatori di handicap, si fa riferimento alle vigenti disposizioni legislative e regolamentari, sia statali che regionali, in materia di superamento delle barriere architettoniche.

20. I parcheggi posti a margine della sede stradale devono avere profondità non inferiori a ml. 5,00. I parcheggi che utilizzano parte della sede stradale devono avere una fascia minima di 0,5 ml. di rispetto fra i posteggi e le carreggiate.

21. In generale la pavimentazione non deve presentare discontinuità, non è ammessa la presenza di avvallamenti e deformazioni che determinerebbero gravi danni funzionali ed estetici.

Vincoli

22. Le vetture in sosta non devono pregiudicare la buona visibilità specialmente in corrispondenza degli incroci stradali per cui la fila degli spazi a parcheggio in linea lungo i marciapiedi deve iniziare e finire a circa 6,00 ml. dall'angolo degli edifici collocati in corrispondenza degli incroci stradali, fatte salve diverse indicazioni della Polizia Locale.

23. Nelle superfici a parcheggio vanno rispettate le norme della legislazione vigente e quelle idrauliche dei presenti Sussidi Operativi.

A.9 - SOTTOSERVIZI

Definizioni

1. Per sottoservizi intende l'insieme delle reti tecnologiche interrato che attraversano il suolo urbano; nel caso specifico l'attenzione viene posta sulla loro localizzazione all'interno della sede stradale.

Direttive

2. I progetti relativi ai sottoservizi dovranno essere finalizzati a consentire facilità di accesso a reti ed impianti tecnologici, garantendo nel contempo semplicità di manutenzione al fine di ridurre al minimo le operazioni di scavo e ripristino delle sedi stradali.

3. In prospettiva si dovranno privilegiare gli interventi, che non comportino ricadute negative nella circolazione con lavori che interessino strade urbane, che migliorino dal punto di vista visivo il paesaggio urbano, che riducano i consumi energetici e che consentano economie gestionali.

4. Sono da recepire i contenuti del punto 2) Cunicoli per sottoservizi – delle Linee guida per i regolamenti edilizi comunali del PTCP.

5. Nella localizzazione e posa dei sottoservizi vanno tenute in debito conto esigenze legate ai possibili interventi di riparazione e manutenzione; in tal senso le opere relative ai sottoservizi dovranno essere concordate con l'Amministrazione Comunale.

6. In linea generale le reti dovranno preferibilmente essere localizzate:

nella carreggiata

- fognature acque nere e acque meteoriche (per queste la linea dovrà preferibilmente essere localizzata in posizione opposta ad eventuali filari alberati);
- reti gas e acquedotto;

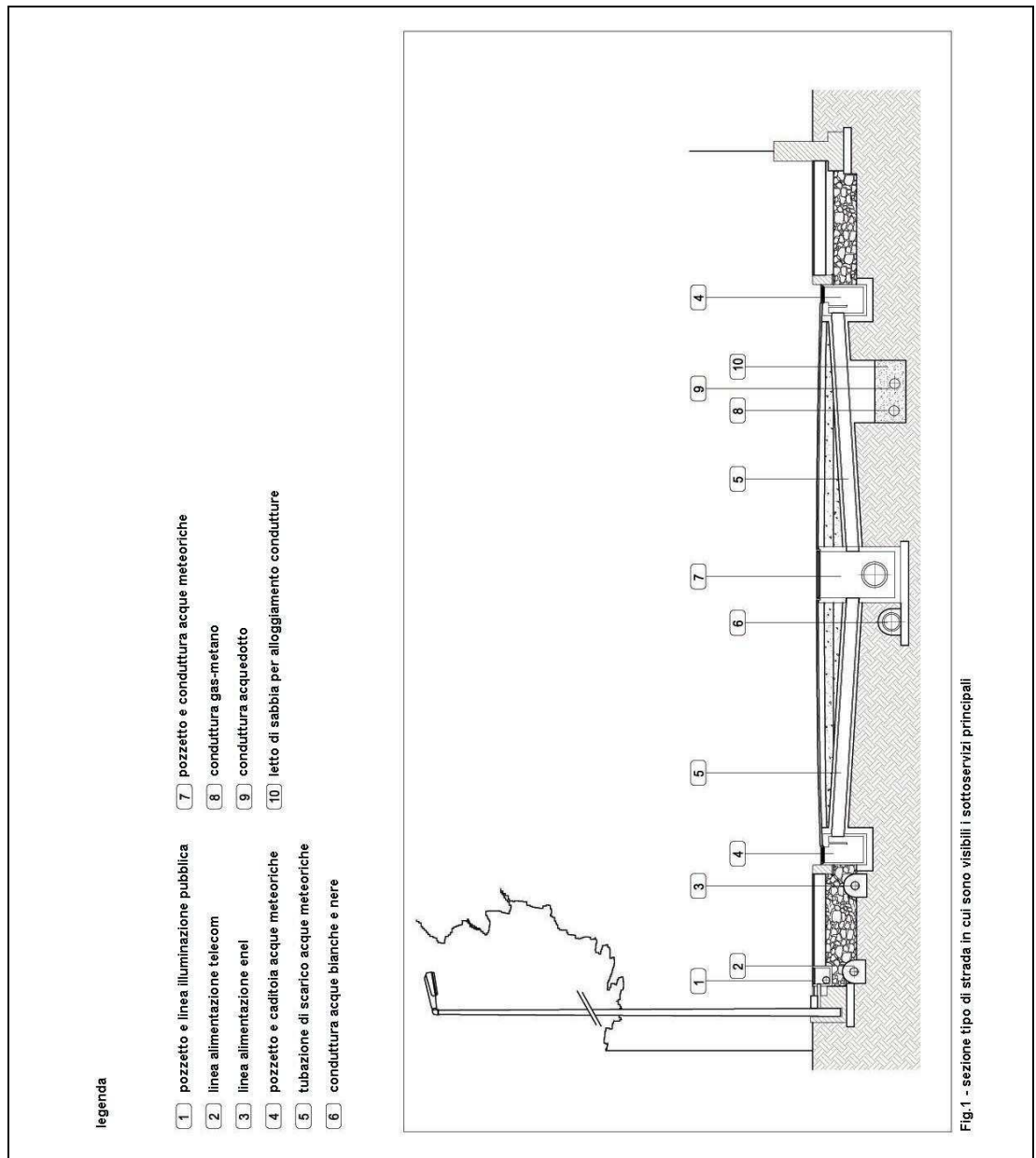
nei marciapiedi e nelle piste ciclabili

- illuminazione pubblica, reti energia elettrica e telefonica; qualora lo spazio disponibile non risulti sufficiente per le suddette linee, si dovrà utilizzare la carreggiata.

7. Nel caso di interventi di riparazione, manutenzione e quant'altro renda necessario rimuovere la pavimentazione per eseguire lo scavo, dovranno essere posta attenzione a non danneggiare l'apparato radicale delle alberature. La riparazione di pavimentazioni per le quali non risulta possibile il ripristino e rifacimento con gli stessi materiali (per ragioni tecniche, economiche, ecc.), la stessa andrà realizzata con tappeti regolari in materiale lapideo, oppure in masselli di cemento.

Prescrizioni

8. Nella realizzazione dei sottoservizi vanno rispettate le prescrizioni della legislazione vigente, nonché quelle degli Enti erogatori dei servizi.



Sottoservizi linee principali

A.10 – ILLUMINAZIONE

Definizioni

1. Il presente paragrafo si riferisce agli impianti ed apparecchi per la illuminazione degli spazi pubblici.

Obiettivi

2. L'illuminazione pubblica va attuata rispondendo agli obiettivi fissati dalla normativa regionale per il Piano dell'Illuminazione per il Contenimento dell'Inquinamento Luminoso (L. R. 07.08.2009, n. 17), di cui il Comune è dotato.

3. La legislazione regionale individua per alcuni comuni, tra i quali Spresiano, la necessità di adeguamento normativo al fine di salvaguardare la ricerca scientifica degli osservatori astronomici tutelati per legge, nonché di tutelare la fauna selvatica, in particolare negli insediamenti vicini alle aree di maggiore naturalità.

4. Tali obiettivi andranno tenuti in considerazione anche per gli interventi privati, in particolare nel caso di edifici ed aree di particolare interesse storico-architettonico, di parcheggi e piazzali, o di attività che richiedono insegne luminose, vetrine illuminate, ecc..

Direttive

5. Nella progettazione e realizzazione degli impianti di illuminazione esterna pubblica e privata si dovrà recepire quanto indicato dalla normativa regionale (L.R. 07.08.2009, n. 17) ed il PICIL, approvato dall'Amministrazione Comunale.

6. Sono da recepire i contenuti del punto 3) Illuminazione pubblica – delle Linee guida per i regolamenti edilizi comunali del PTCP e del successivo paragrafo F3.

A.11 – ELEMENTI DI ARREDO URBANO

Definizioni

1. Gli elementi di arredo urbano interessati dal seguente paragrafo sono:

- cestini portarifiuti; per spazi pubblici o di uso pubblico, con fissaggio a parete, a terra oppure su palo;
- panchine, in legno, metallo, oppure di tipo misto; vanno previsti in spazi destinati alla sosta, al riposo, all'incontro ed allo scambio sociale;
- fioriere, di tipo prefabbricato, oppure con elementi anche permanenti, specificatamente concepiti in sede di progetto di spazi scoperti; possono svolgere funzione di delimitazione di spazi protetti e/o di arredo floreale di spazi pedonali;
- portabici, elementi per il parcheggio di cicli e ciclomotori;
- giochi bimbi, insieme di elementi per attrezzare spazi pubblici destinati al gioco bimbi.

Direttive

2. Gli elementi di arredo urbano interessano notevolmente gli spazi scoperti sia pubblici, sia privati, contribuendo alla valorizzazione ed abbellimento dell'ambiente cittadino. Devono altresì possedere caratteristiche formali, di utilizzo e di materiali, tali da garantire sotto l'aspetto "manutentivo".

3. Nella scelta degli elementi di arredo urbano dovrà essere tenuto in debito conto l'inserimento negli specifici contesti ambientali.

4. Cestini portarifiuti; in contesti di specifico interesse storico, artistico ed architettonico, oppure in piazze o spazi di elevata qualità ambientale, vanno previsti cestini con fissaggio a terra o parete, preferibilmente di tipologia coordinata con altri elementi di arredo urbano.

5. Negli altri casi (marciapiedi, percorsi pedonali e/o ciclabili, ecc.) vanno preferibilmente utilizzati cestini portarifiuti posti su palo o a parete.

6. Panchine, in contesti di specifico interesse storico, artistico ed architettonico, oppure in piazze o spazi di elevata qualità ambientale, vanno previste panchine con seduta in legno trattato con materie che garantiscono un'assoluta atossicità e in grado di fornire: adeguata protezione all'attacco di funghi e muffe, durata nel tempo, resistenza all'azione degradante dei raggi solari; i fianchi laterali, o supporti verticali, saranno in acciaio zincato a caldo e verniciato.

7. Panchine totalmente in legno possono essere previste negli spazi attrezzati al gioco, alla ricreazione ed al tempo libero.

8. In contesti di minore interesse possono essere previste panchine di tipo diverso con struttura mista: metallo e/o legno e supporti laterali in calcestruzzo.

9. Fioriere, nel caso di tipo prefabbricato sono da preferire quelle di semplice disegno. Particolarmente indicate quelle in ghiaietto lavato con diverse pigmentazioni, oppure rivestito con doghe in legno; questa tipologia risulta particolarmente adatta contro i danni dovuti ad atti di vandalismo, ed in grado di sopportare urti (vedi utilizzazione quale dissuasore di traffico o salvaguardia di zone pedonali). Se di grandi dimensioni possono essere coordinate con sedute in legno. Le fioriere di tipo prefabbricato debbono garantire facilità di trasporto, spostamento e pulizia (attorno e sotto).

10. Possono essere previste fioriere, anche con elementi permanenti, specificatamente concepite in sede di progetto di spazi scoperti; in questo caso devono interessare ambiti per i quali esiste già un programma a lunga scadenza dell'Amministrazione Comunale di arredo floreale di specifici ambiti (piazze, zone pedonali, ambiti a traffico limitato).

11. I materiali devono uniformarsi a quelli dello spazio nel quale vanno inserite e prevedere, oltre al calcestruzzo (a faccia vista, lavato, pigmentato, ecc), anche materiali lapidei (pietra e marmo). Date le dimensioni degli elementi di contenimento risultano particolarmente adatte alla combinazione con elementi di seduta.

12. Portabiciclette, devono essere preferibilmente in acciaio sagomato, oppure con fianchi in ghiaietto lavato, completi di dispositivi di fissaggio antifurto. E' buona norma nelle aree a parcheggio prevedere, oltre agli spazi di sosta e parcheggio degli autoveicoli, anche quelli specificatamente attrezzati per il posteggio di biciclette e ciclomotori; tali spazi vanno previsti in misura proporzionale ai posti auto e in rapporto ai diversi usi. Risulta inoltre opportuna nella realizzazione di percorsi ciclabili e/o pedonali, l'individuazione di spazi specifici per la sosta dei velocipedisti, nel caso di confluenza con luoghi od attività con notevole frequentazione umana.

13. Giochi bimbi, le attrezzature per il gioco vanno relazionate agli spazi disponibili e rispettare quanto previsto dalle normative europee.

14. Per quanto riguarda le attrezzature l'Amministrazione Comunale fissa di volta in volta la tipologia e modelli; vanno comunque preferiti quelli in legno (lamellare, massello, compensato) opportunamente trattato per renderlo maggiormente durevole nel tempo.

15. Gli elementi di arredo vanno localizzati in ambiti che non siano di "disturbo" visivo o di impatto rispetto alle caratteristiche storiche, architettoniche ed ambientali dei luoghi.

16. L'Amministrazione Comunale può sempre indicare specifiche tipologie in rapporto alle caratteristiche dei diversi contesti ambientali.

Prescrizioni

17. Gli elementi di arredo (panchine, fioriere, cestini portarifiuti, ecc.) non devono essere di ostacolo alla circolazione di pedoni e ciclisti.

18. Nell'impiego degli elementi di arredo urbano vanno comunque rispettate le indicazioni provenienti dall'Amministrazione Comunale o dalla stessa accettate su proposta dei privati.

B - INSEDIAMENTI ED EDIFICI RURALI

B.1 - EDIFICAZIONE SPARSA ED AGGREGAZIONI EDILIZIE RURALI

1. Questo paragrafo è finalizzato ad individuare gli elementi e le regole che storicamente hanno presieduto all'edificazione nelle zone rurali e per alcuni versi anche gli insediamenti urbani a Spresiano. A partire dal secondo dopoguerra questi modelli insediativi sono stati soppiantati e sostituiti da modalità edificatorie esportate dall'area vasta (villette, capannoni, ecc.) con un impoverimento architettonico e paesaggistico delle aree rurali. Obiettivo del PAT è, per quanto possibile, quello di riproporre e rivisitare i modelli insediativi tradizionali, per favorire l'integrazione ambientale e paesaggistica dei manufatti.

Elementi tipologici

2. Il territorio comunale presenta al proprio interno una varietà di tipologie edilizie urbane e rurali:

- *casa sparsa*: unità edilizia minima costituita dalla residenza rurale, estendibile anche all'eventuale struttura agricolo produttiva qualora costituente con la residenza un unico fabbricato funzionale alla conduzione del fondo; la casa sparsa di antica origine può presentare le tipologie descritte nei seguenti capitoli;
- *linea*: edificazione continua di ridotte dimensioni posta lungo assi viari, spazi pubblici oppure lungo una qualsiasi linea di edificazione;
- *cortina*: edificazione con gli stessi caratteri della 'linea', di tipo continuo e consistente sviluppo presente solo nei centri storici comunali;
- *rustico*: edificio direttamente collegato oppure separato dalla residenza rurale, funzionale all'attività produttiva del fondo agricolo;
- *nucleo rurale*: insieme edilizio formato da più edifici residenziali originariamente collegati all'attività agricola che, in alcuni casi, possono dare luogo a spazi di vicinato promiscui o di uso comune; possono comprendere anche edifici con destinazioni a servizi, artigianali o commerciali.

Elementi dell'organizzazione territoriale

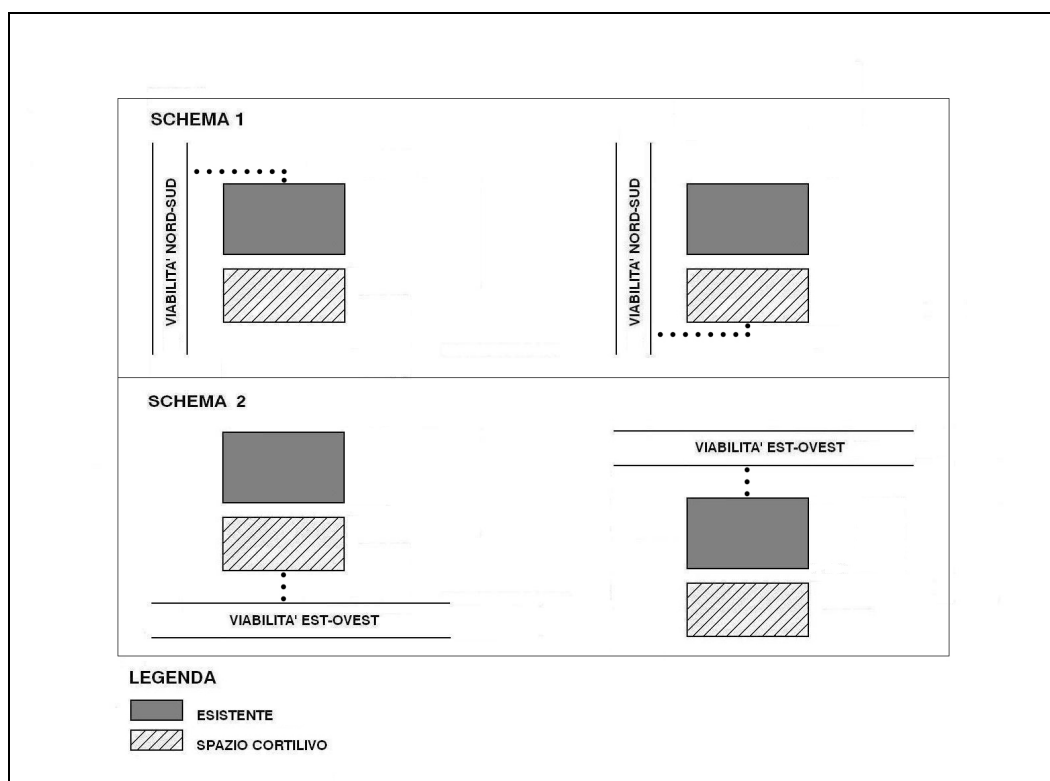
3. I rapporti tra edificato ed organizzazione territoriale sono regolati in funzione dei seguenti elementi:

- *viabilità principale*: viabilità di collegamento tra la pianura e l'ambito pedemontano; può essere considerata quale momento generatore dell'organizzazione insediativa;
- *viabilità secondaria*: diparte da quella principale consentendo l'articolazione del tessuto insediativo locale;
- *viabilità al fondo agricolo*: consente il collegamento di quella secondaria con il fondo agricolo;
- *residenza*: edificazione destinata alla residenza dei nuclei familiari;
- *strutture agricolo-produttive*: edificazione destinata alla funzione produttiva del fondo rustico;
- *spazi cortilivi*: spazi scoperti di diretta pertinenza dei fabbricati, generalmente posti frontalmente alla facciata sud degli edifici;
- *spazi comuni*: spazi scoperti utilizzati promiscuamente dai più proprietari. Si individuano all'interno dei nuclei rurali.

Rapporti tra edifici e percorsi

4. Nel territorio rurale sono identificabili precisi rapporti tra edifici e percorsi, relazionati all'organizzazione territoriale, al tessuto particellare fondiario, all'assetto culturale, all'orografia:

- *percorso laterale all'edificio*, rinvenibile generalmente con il collegamento all'edificio che si sviluppa in direzione nord-sud. L'edificio può essere posto sul limite della strada oppure leggermente staccato dalla stessa. L'accesso avviene dallo spazio cortilivo antistante l'edificio; nel caso di aggregazioni edilizie di più unità residenziali lo spazio cortilivo coincide con quello comune;
- *percorso antistante l'edificio*, rinvenibile generalmente con il collegamento all'edificio che si sviluppa in direzione est-ovest. L'edificio è separato dalla strada dallo spazio cortilivo; nel caso di aggregazioni di più edifici residenziali vi può essere l'affaccio diretto sulla strada. Nel primo caso l'accesso alle abitazioni avviene dall'area di pertinenza, nel secondo caso direttamente dalla strada. Nel caso di aggregazioni vi possono essere un accesso porticato, oppure una interruzione del costruito, che consentono il collegamento con lo spazio comune retrostante la linea edilizia.
- *percorso retrostante l'edificio*, rinvenibile generalmente con il collegamento all'edificio che si sviluppa in direzione est-ovest. L'edificio è posto sul limitare della strada, oppure separato da quest'ultima da spazi verde o marciapiedi. L'accesso avviene lateralmente all'edificio verso lo spazio cortilivo. Nel caso di aggregazioni vi possono essere un accesso porticato, oppure una interruzione del costruito, che consentono il collegamento con lo spazio comune retrostante la linea edilizia.



Edificazione sparsa ed aggregazioni edilizie rurali

Organizzazione territoriale

5. L'organizzazione territoriale è fortemente influenzata da elementi fisici (in primis il fiume Piave) e antropici (strade, ferrovia, canali per l'irrigazione, argini).

6. Il territorio comunale è interessato dalla seguente viabilità principale:

andamento nord-sud

- Strada Statale n.13 Pontebbana – Strada Provinciale n.108
- Autostrada A27
- Ferrovia Udine - Venezia

andamento est-ovest

- Strada Provinciale n. 57
- Strade Comunali, Via XXIV Maggio, Via IV Novembre.

7. Contribuisce a definire l'organizzazione territoriale anche la rete dei canali irrigui:

andamento nord-sud

- canali della Vittoria, Piavesella, Carbonera, Lancenigo

andamento est-ovest

- canale Visnadello.

8. L'intero territorio comunale rientrava nell'agro centuriato romano di Tarvisium, caratterizzato da un sistema insediativo di tipo rustico sparso di cui sono testimonianza i resti di strutture abitative, di impianti produttivi e/o necropoli. Gli assi di riferimento della centuriazione (poggianti sulla Strada Regionale n. 348 Feltrina) possono essere rinvenuti in particolare nell'antico insediamento di Calessani, nelle attuali vie Adige, Calessani, Piave, Manin, ecc..

9. In relazione all'impianto territoriale della centuriazione romana, nell'ambito nord-est del territorio comunale, l'orientamento delle particelle fondiarie è generalmente derivato dall'antico impianto. La loro forma è quasi sempre rettangolare di dimensioni medio-grandi, o grandi in corrispondenza delle proprietà SMOM; questo aspetto della grande dimensione delle particelle è rinvenibile in altri contesti appartenenti a questo Ente.

10. Negli altri ambiti del territorio l'antico impianto è meno rinvenibile, e le particelle possono presentare dimensioni più piccole, in particolare in corrispondenza degli insediamenti abitativi; la forma è generalmente rettangolare con orientamento prevalente nord-sud. Va rilevato comunque che l'ordinamento fondiario ha risentito dal punto di vista morfologica dell'influenza dovuta alle esondazioni e all'andamento onddivago del Piave, nonché dalle numerose opere irrigue e dalle infrastrutture di collegamento, in particolare dell'autostrada A27.

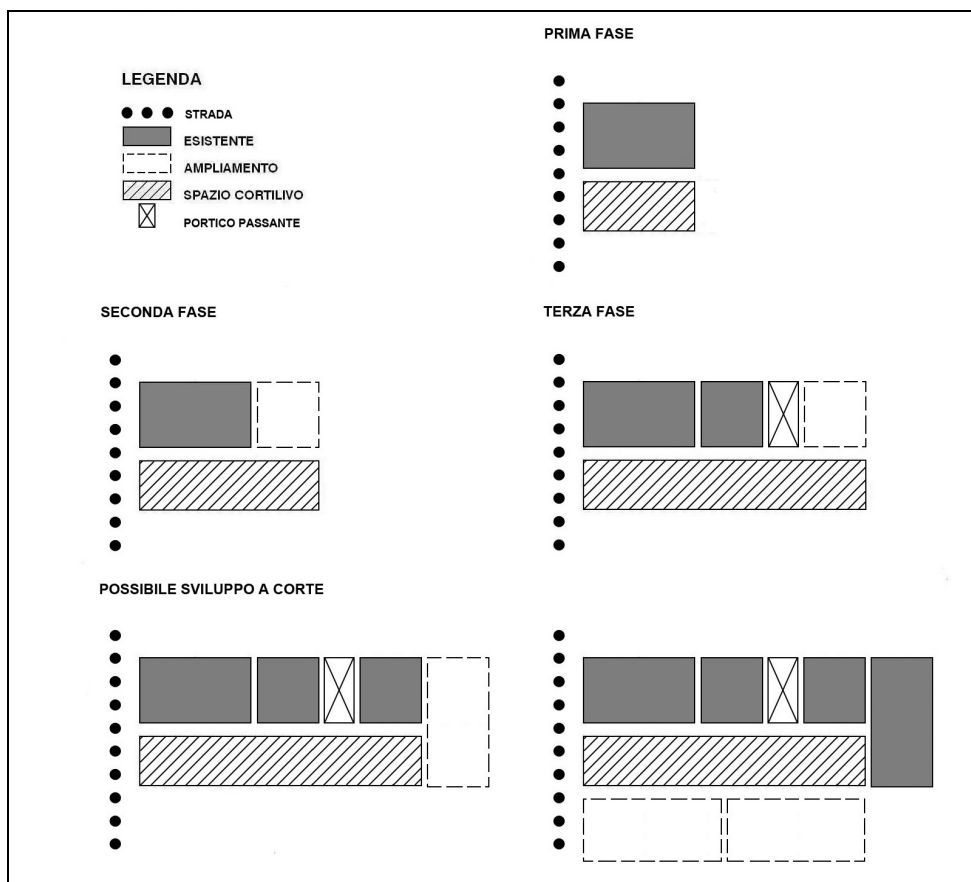
Caratteristiche dell'edificazione

11. Gli edifici di antica origine si dispongono prevalentemente in senso ortogonale all'orditura colturale, alla viabilità principale e secondaria ed ai corsi d'acqua; per le costruzioni più recenti tale disposizione non sempre è rispettata. L'accessibilità avviene direttamente dalla viabilità principale o secondaria, oppure da quella podereale di servizio al fondo di modestissima entità.

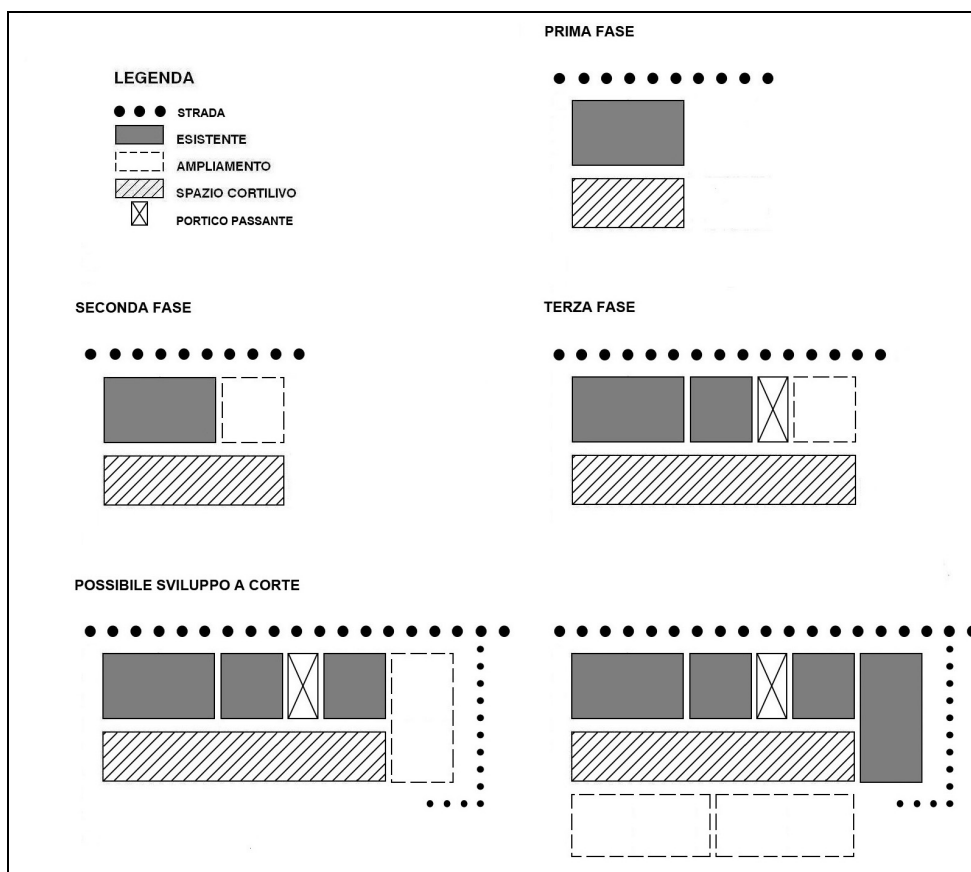
12. Il tipo edilizio principale è quello ad elementi giustapposti ed il tipo veneziano; minore la presenza di altre tipologie. L'orientamento dei fabbricati è lungo l'asse est-ovest, per favorire l'esposizione principale verso sud ai fini dello sfruttamento solare e del controllo climatico.

13. Nel territorio agricolo è la tipologia della casa isolata che tende a prevalere nel complesso dell'edificazione rurale. Si rileva comunque anche una presenza di nuclei rurali, che in alcuni casi, hanno assunto la consistenza di vera e propria frangia periurbana degli centri maggiori.

14. L'edificazione più recente ha teso a snaturare l'evoluzione insediativa, rivolta alla formazione di linee contrapposte attorno ad uno spazio cortilivo, riproducendo piuttosto i modelli della villetta monofamiliare con giardino.



Modelli di crescita degli insediamenti – Viabilità nord-sud



Modelli di crescita degli insediamenti – Viabilità est-ovest

B.2 – TIPOLOGIE EDILIZIE STORICHE

L'individuazione delle tipologie storiche fa riferimento alla classificazione proposta dagli studi di Luigi Candida – La casa rurale nella pianura e nella collina veneta.

B.2.1 - TIPOLOGIA AD ELEMENTI GIUSTAPPOSTI

Definizioni

1. Tale tipologia è costituita da due unità funzionali, la residenza ed il rustico, disposti tra loro orizzontalmente. Il rapporto dimensionale tra le due parti è direttamente collegato all'ampiezza del fondo coltivato.
2. Dal punto di vista planimetrico questa tipologia presenta forma rettangolare, anche allungata, orientata lungo l'asse est-ovest, per massimizzare l'apporto energetico solare.

Residenza

3. La residenza è generalmente a due piani fuori terra; meno frequenti le tipologie a tre piani.
4. La profondità del corpo di fabbrica varia in funzione dell'ampiezza del nucleo familiare.
5. I fori sono omogeneamente ripartiti sulle facciate secondo allineamenti verticali; spesso quelli dell'ultimo piano presentano dimensioni minori rispetto a quelli dei piani inferiori.
6. La struttura portante è rappresentata da setti murari, ortogonali ai muri perimetrali, coincidenti con unità funzionali costruttive minime; la copertura poggia il più delle volte su travature di colmo, o capriate e sulla muratura perimetrale. Solai e tetto sono in legno; il manto di copertura in coppi di laterizio.
7. Alla fine dell'articolo sono esemplificati gli schemi più frequenti di aggregazione dell'unità abitativa minima di questa tipologia.

Rustico

8. La dimensione del rustico è direttamente funzionale all'estensione ed alle caratteristiche dell'azienda agricola; fondamentale in questo senso è la quantità di bestiame utilizzato od allevato.

INTERVENTI AMMISSIBILI

Obiettivi

9. Gli interventi dovranno sempre tendere alla tutela e valorizzazione degli elementi tipologici, formali e costruttivi che qualificano il tipo edilizio.

Direttive

10. Negli edifici con grado di protezione di tipo conservativo gli interventi andranno calibrati al rispetto dell'impianto tipologico, individuando gli elementi sia interni, che esterni, che debbono essere conservati al fine di consentire la comprensione storica dell'impianto originario.
11. Per i fabbricati privi di grado di protezione, in quanto oggetto nel passato di interventi di snaturamento dei caratteri originari, il progetto dovrà tendere al recupero degli elementi che trovano riscontro nelle tipologie tradizionali, anche attraverso interventi di

demolizione e ricostruzione. In questo contesto sono da prevedere interventi di restituzione/recupero formale.

12. Negli altri casi gli interventi dovranno prevedere una reinterpretazione delle caratteristiche formali dell'edilizia tradizionale.

Prescrizioni

13. Negli edifici per i quali è prevista la conservazione totale o parziale, va mantenuto l'impianto tipologico originario; laddove ammesse le demolizioni dovranno consentire la lettura dell'impianto tipologico originario.

14. Gli interventi negli edifici di cui al precedente comma, qualora interessanti i prospetti esterni, dovranno garantire il riconoscimento dell'originario rapporto tra vuoti e pieni.

15. Nel caso di interventi su locali di grande dimensione, la cui caratteristica peculiare è la tridimensionalità dello spazio (fienili, sottotetti, ecc.), andrà verificata la possibilità di conservare l'unitarietà di tali volumi; in caso contrario sono da incentivare interventi volti al riconoscimento dello stato originario, anche con opportuna progettazione delle separazioni murarie (ad es. impiego di parti trasparenti).

16. Vanno in ogni caso rispettati i vincoli relativi ai gradi di protezione.

B.2.2 - TIPO VENEZIANO

Definizioni

1. Il modello è sostanzialmente coincidente a quello della tipologia ad elementi giustapposti B.2.1. Questo tipo è una derivazione architettonica dell'edilizia cittadina veneziana: nella città lagunare la scarsa portanza dei terreni aveva imposto lo spostamento verso l'alto del peso delle murature, alleggerendo nel contempo la costruzione; lo spazio porticato era utilizzato per l'arrivo ed il deposito delle merci (*fondaco*).

2. Nella casa rurale il portico, rigorosamente orientato a mezzogiorno, svolge funzione di spazio lavorativo coperto e di controllo climatico. Solitamente tale modello si qualifica per un uguale sviluppo della residenza e del rustico; va però ricordato il diretto rapporto tra ampiezza del rustico e dimensione aziendale.

Residenza

3. Il modello tipologico generale presenta un numero dei piani non superiore a due.

4. Dimensioni ed impianto strutturale sono molto simili a quelli della tipologia ad elementi giustapposti.

5. Caratteristica peculiare è la presenza del portico (*portego*), che consiste in una serie di arcate, quasi sempre a tutto sesto, centrate rispetto alla facciata sud dell'edificio; più raramente il portico può presentare una sola arcata, risultando complessivamente di dimensioni ridotte.

6. I fori sono omogeneamente ripartiti sulle facciate secondo allineamenti verticali, scanditi in funzione del portico.

7. Le aggregazioni dell'unità abitativa minima sono quelle descritte al precedente articolo B.2.1.

Rustico

8. La dimensione dell'annesso rustico è direttamente funzionale all'estensione ed alle caratteristiche dell'azienda agricola; fondamentale in questo senso è la quantità di bestiame utilizzato od allevato.

INTERVENTI AMMISSIBILI

Obiettivi e Direttive

9. Vedi obiettivi e direttive al punto B.2.1.

Prescrizioni

10. Vedi precedenti prescrizioni e vincoli al punto B.2.1.

11. Il portico antistante la residenza va mantenuto aperto; solo in casi eccezionali può essere proposto all'approvazione comunale il tamponamento che, in ogni caso dovrà essere realizzato con materiali trasparenti.

12. Nei casi nei quali il porticato sia già stato precedentemente tamponato ed incluso in una nuova configurazione distributiva, può essere ripristinato qualora, previa analisi storica, venga dimostrato il carattere di superfetazione della chiusura, e la mancanza di variazioni consolidate e significative dell'impianto tipologico originario.

B.2.3 - TIPOLOGIA AD ELEMENTI GIUSTAPPOSTI CON PIANTA A “L”

Definizioni

1. Non si tratta di una vera e propria tipologia, quanto piuttosto di un sottotipo che presenta la prevalenza di uno dei costituenti elementari del tipo ad “elementi giustapposti”: la residenza ed il rustico. E' quasi sempre quest'ultimo, a causa della sua posizione e dimensione, a sviluppare la modifica planimetrica ad “L”, del modello originario a pianta rettangolare.

2. Nella grandissima parte dei casi questo elemento coincide con il prolungamento della copertura davanti al rustico, sostenuta nella parte terminale da pilastri; tale spazio coperto viene generalmente denominato “teza” o “teson”. Quest'ultimo può anche essere delimitato e chiuso da murature perimetrali: una in prosecuzione del lato minore del rustico, l'altra parallela alla facciata principale dell'abitazione.

3. In alcuni casi il “teson” è suddiviso con un solaio intermedio per il ricavo, sulla parte soprastante, del fienile.

Residenza

4. Le caratteristiche della residenza sono quelle descritte al punto B.2.1.

5. Le aggregazioni dell'unità abitativa minima sono quelle descritte al precedente articolo B.2.1.

Rustico

6. Le caratteristiche dell'annesso rustico sono quelle descritte ai punti B.2.5 e B.2.6.

INTERVENTI AMMISSIBILI

Obiettivi e Direttive

7. Vedi obiettivi e direttive al punto B.2.1.

Prescrizioni

8. Vedi prescrizioni al punto B.2.1.

9. All'interno degli interventi edilizi ammissibili, si dovrà tendere alla conservazione del volume porticato evitandone il tamponamento; in caso contrario la chiusura dovrà essere realizzata con elementi trasparenti, salve soluzioni diverse approvate.

B.2.4 - TIPOLOGIA CON COPERTURA A PADIGLIONE

Definizioni

1. Questa tipologia, ancorché minoritaria rispetto a quelle ad elementi giustapposti, è diffusa in modo omogeneo in tutto il territorio comunale.
2. Dal punto di vista planimetrico presenta forma rettangolare molto compatta; a volte la compattezza risulta tale da avvicinarsi ad una morfologia quadra.
3. La facciata principale è orientata lungo l'asse est-ovest, per massimizzare l'apporto energetico solare. Spesso verso i lati est od ovest viene addossato il rustico; l'altezza di quest'ultimo risulta sempre inferiore alla parte residenziale. In alcuni casi al piano terra è rinvenibile la presenza del portico che può interessare anche tutta la facciata sud.
4. Sono comunque individuabili casi con residenza e rustico separati laddove la dimensione aziendale richiedeva tale suddivisione.

Residenza

5. In questo tipo edilizio la residenza presenta generalmente tre piani.
6. Il corpo di fabbrica risulta sempre profondo, visto lo sviluppo planimetrico compatto
7. Tipologicamente i locali si dispongono secondo il modello della "pianta centrale". L'ingresso è posto in posizione baricentrica, dirimpetto alla scala di collegamento ai piani superiori; gli altri locali sono posti simmetricamente a destra e sinistra, componendo il reparto giorno. Al primo piano, sempre con lo stesso schema distributivo, si trovano le camere. Sono rinvenibili comunque varianti all'impianto generale come riportato negli schemi tipologici.
8. L'ultimo piano coincide con il sottotetto che può essere privo di ripartizioni.
9. I fori sono omogeneamente ripartiti sulle facciate secondo allineamenti verticali; in alcuni casi ai piani superiori un terrazzino sovrasta l'ingresso.
10. La struttura portante poggia sui setti murari che definiscono la 'pianta centrale': le murature perimetrali ed i setti interni che delimitano l'ingresso. Le murature si presentano in pietra o laterizio.
11. I solai sono in materiale ligneo; il tetto poggia su capriate in legno. Il manto di copertura è in coppi di laterizio.

Rustico

12. La dimensione dell'annesso rustico è direttamente funzionale all'estensione ed alle caratteristiche dell'azienda agricola.
13. Le caratteristiche tipologiche sono quelle descritte ai punti B.2.5 e B.2.6.

INTERVENTI AMMISSIBILI

Obiettivi

14. Vedi obiettivi al punto B.2.1.

Direttive

15. Vedi direttive al punto B.2.1.
16. I progetti di recupero di questi fabbricati, dovranno essere finalizzati alla conservazione della tipologia a "pianta centrale". La progettazione andrà quindi prioritariamente orientata attorno allo spazio centrale conservando la scala e l'ingresso nella posizione originaria.
17. Sono consentite parziali demolizioni dei setti murari principali, pur nel rispetto della leggibilità dell'impianto tipologico originario.

Prescrizioni

18. Vedi prescrizioni al punto B.2.1.

B.2.5 - STALLA CON FIENILE SOVRAPPOSTI

Definizioni

1. Tale tipologia è costituito da due unità funzionali, la stalla ed il fienile, disposti tra loro orizzontalmente.
2. Questa tipologia non presenta più di due piani e altezza mai superiore a quella della parte residenziale nelle tipologie ad elementi giustapposti.
3. Il lato sud presenta, il più delle volte, grandi aperture a tutta altezza, scandite da pilastrature in pietra o laterizio; gli altri lati sono spesso chiusi da una muratura con fori di ridotte dimensioni.
4. In alcuni casi, in particolare per i rustici staccati dall'abitazione, il piano superiore può risultare privo di tamponamenti murari e presentare unicamente pilastrature per il sostegno della copertura.
5. La facciata sud può presentare un tamponamento murario; in quest'ultimo caso una apertura in altezza consente l'utilizzazione come fienile degli spazi superiori.
6. Al piano terra è localizzata la stalla; questo spazio dispone di porta di ingresso e finestra, generalmente sulla muratura a sud e di piccole aperture a nord.
7. La struttura portante è rappresentata da setti murari, ortogonali ai muri perimetrali, oppure può coincidere con questi ultimi; nel caso di piano superiore aperto i pilastri assolvono alla funzione portante.
8. Solai e tetto sono in legno; il manto di copertura è in coppi in laterizio.

INTERVENTI AMMISSIBILI

Obiettivi

9. Gli interventi, anche qualora prevedano il cambio d'uso ai fini residenziali, devono tendere al mantenimento e/o riconoscimento degli elementi formali principali qualificanti il tipo edilizio.

Direttive

10. E' ammesso il riuso residenziale nel rispetto/riconoscibilità delle tipologie rurali tradizionali, in particolare per quanto concerne il rapporto tra pieni e vuoti.

11. Nel caso di mantenimento della destinazione d'uso di tipo agricolo, gli interventi dovranno comportare le modifiche strettamente necessarie agli adeguamenti funzionali.

12. Le nuove aperture e quelle derivate dalla modifica di quelle esistenti, devono riferirsi a quelle dell'edilizia tradizionale, rispettando forme semplici e gli allineamenti verticali ed orizzontali; vanno inoltre inquadrare all'interno delle indicazioni contenute nell'abaco allegato alla Sezione D – Materiali e tecnologie.

13. I materiali da impiegare negli interventi edilizi relativamente agli edifici vincolati, o meritevoli di tutela dovranno essere quelli tradizionali indicati Sezione D – Materiali e tecnologie.

14. Vanno recuperati gli elementi significativi, così come indicato alla Sezione D – Materiali e tecnologie.

15. Le tamponature vanno eseguite con materiali diversi da quelli originari oppure arretrando i nuovi setti di tamponamento.

Prescrizioni

16. Vanno in ogni caso rispettati i vincoli relativi ai gradi di protezione.

B.2.6 - STALLA E FIENILE SOVRAPPOSTI CON PORTICO

Definizioni

1. Questa tipologia risulta simile, nelle caratteristiche generali, a quella precedentemente descritta all'articolo B.2.5.
2. Momento di distinzione è rappresentato dalla presenza del portico, che può essere antistante o laterale al corpo principale.

Portico antistante

3. In questo caso il portico è di norma antistante alla facciata sud.
4. Lo spazio porticato viene delimitato da pilastrature in pietra o laterizio (tesa o teson), oppure da tamponamenti murari; in alcuni casi i tamponamenti verticali possono essere in materiale ligneo. Questa tipologia in prosecuzione della residenza spesso origina la configurazione ad "L". Lo spazio porticato può essere a tutta altezza, oppure dotato di solaio intermedio; in questo caso superiormente viene ricavato il fienile.
5. A volte in presenza di rustico con portico antistante su pilastri sviluppato in lunghezza, si possono individuare interventi successivi di tamponamento tra i pilastri terminali, che danno luogo alla tipologia con portico laterale.
6. La copertura può essere in proseguimento di quella del corpo principale, oppure più bassa a colmo sfalsato, con travature in legno e manto superiore in coppi di laterizio.

Portico laterale

7. In questo caso il portico è aggiunto lateralmente. Solitamente questo spazio è suddiviso da un solaio intermedio, ma non sono rari esempi di portico a tutta altezza.
8. Le caratteristiche costruttive sono le stesse della tipologia precedente.

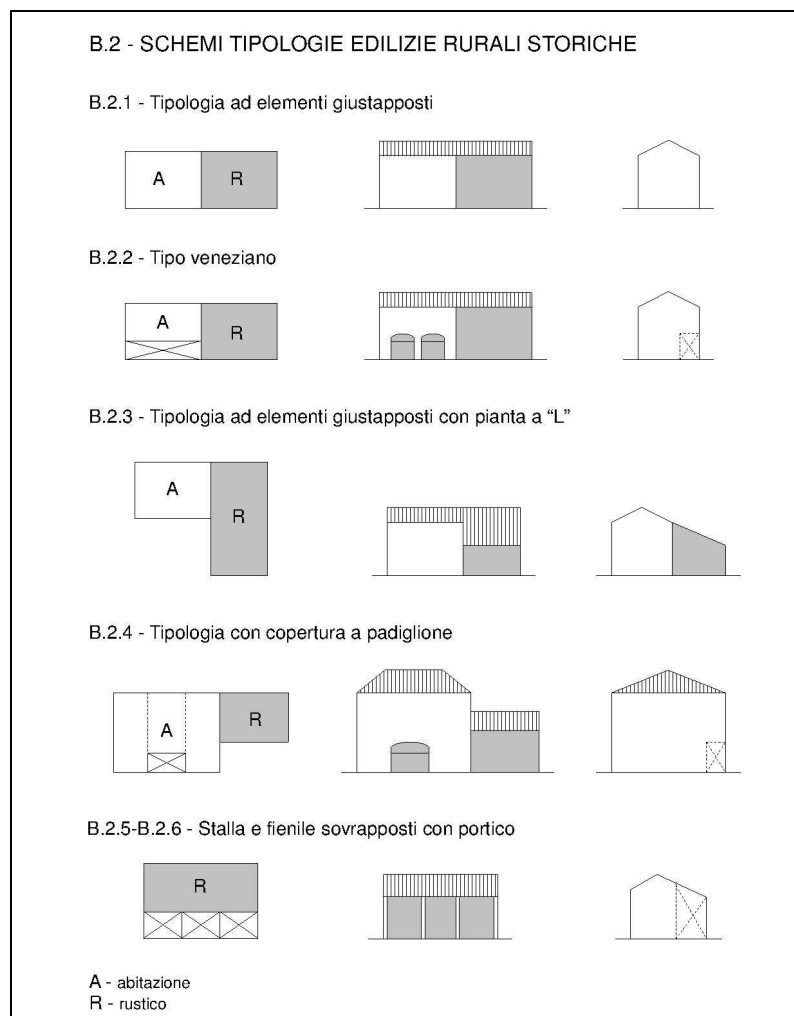
INTERVENTI AMMISSIBILI

Obiettivi

9. Vedi obiettivi al punto B.2.5.

Direttive

10. E' ammesso il riuso residenziale nel rispetto/riconoscibilità delle tipologie rurali tradizionali, in particolare per quanto concerne il rapporto tra pieni e vuoti.



Schemi esemplificativi tipologie edilizie rurali storiche

B.3 - INTERVENTI DI RECUPERO DELL'ESISTENTE

Definizioni

1. Edifici con grado di protezione di tipo 1, 2, 3 e 4 soggetti a restauro, risanamento conservativo e ristrutturazione.

Obiettivi

2. Laddove assentiti gli interventi dovranno tendere alla conservazione degli elementi formali principali.

Direttive

3. Qualora consentite le modifiche prospettiche dovranno riferirsi formalmente, agli schemi dell'edilizia tradizionale rispettando forme semplici e gli allineamenti verticali ed orizzontali nel rispetto delle indicazioni contenute nell'abaco allegato alla Sezione D – Materiali e tecnologie.

Prescrizioni

4. Dovranno essere recuperati gli elementi significativi individuati nella Sezione D – Materiali e tecnologie.

5. Nelle more di adozione del Piano degli Interventi va rispettato quanto previsto nelle Norme Tecniche di Attuazione del PRG relativamente ai gradi di protezione.

B.4 - INTERVENTI DI AMPLIAMENTO DELL'ESISTENTE

Definizioni

1. Interventi di ampliamento degli edifici privi di grado di protezione di tipo conservativo, oppure con gradi di protezione che consentono l'ampliamento, posti in zona agricola e di quelli di antica origine.

Obiettivi

2. Laddove assentiti gli interventi dovranno tendere alla conservazione degli elementi formali principali significativi, nonché alla riproposizione e/o reinterpretazione di quelli tradizionali.

Direttive

3. Gli ampliamenti possono riguardare:

- a) sopraelevazione dell'esistente;
- b) ampliamento laterale dell'esistente con aggiunta di nuovi moduli;
- c) ampliamento dei fronti maggiori dell'edificio esistente;
- d) ampliamento a mezzo di corpi separati da quello principale.

4. La sopraelevazione dell'esistente va finalizzata al raggiungimento nei locali delle altezze previste dai regolamenti comunali per gli usi abitativi o di altro tipo; può riguardare le soffitte esistenti con altezze inferiori a quelle minime per l'agibilità senza però comportare lo stravolgimento dell'impianto tradizionale.

6. Nell'ampliamento laterale l'aggiunta di nuovi moduli non deve essere tale da comportare lo stravolgimento dell'impianto tradizionale; in alternativa va valutata la realizzazione di un nuovo edificio. L'ampliamento va attuato con riferimento agli schemi 1, 2, 3, e 4 allegati. Possono essere realizzate anche varianti che portano alla formazione di tipologie a "L" o a "C", tenendo in debito conto gli aspetti architettonici, funzionali ed energetici (condizioni di soleggiamento dell'esistente).

7. L'ampliamento dei fronti deve generalmente interessare il retro dell'edificio; può altresì riguardare quello principale nel caso di aggiunta di un porticato oppure, in presenza del rustico, con prolungamento della falda di quest'ultimo riproponendo la tipologia del "teson". Per gli edifici a "corpo semplice" privi di caratteri di interesse architettonico e/o ambientale, può essere ammissibile la realizzazione della tipologia a corpo doppio (schemi 5 e 6).

8. L'ampliamento con corpi separati, riguarda la realizzazione di piccoli volumi accessori alla residenza; la localizzazione dei nuovi corpi va valutata tenendo in debito conto:

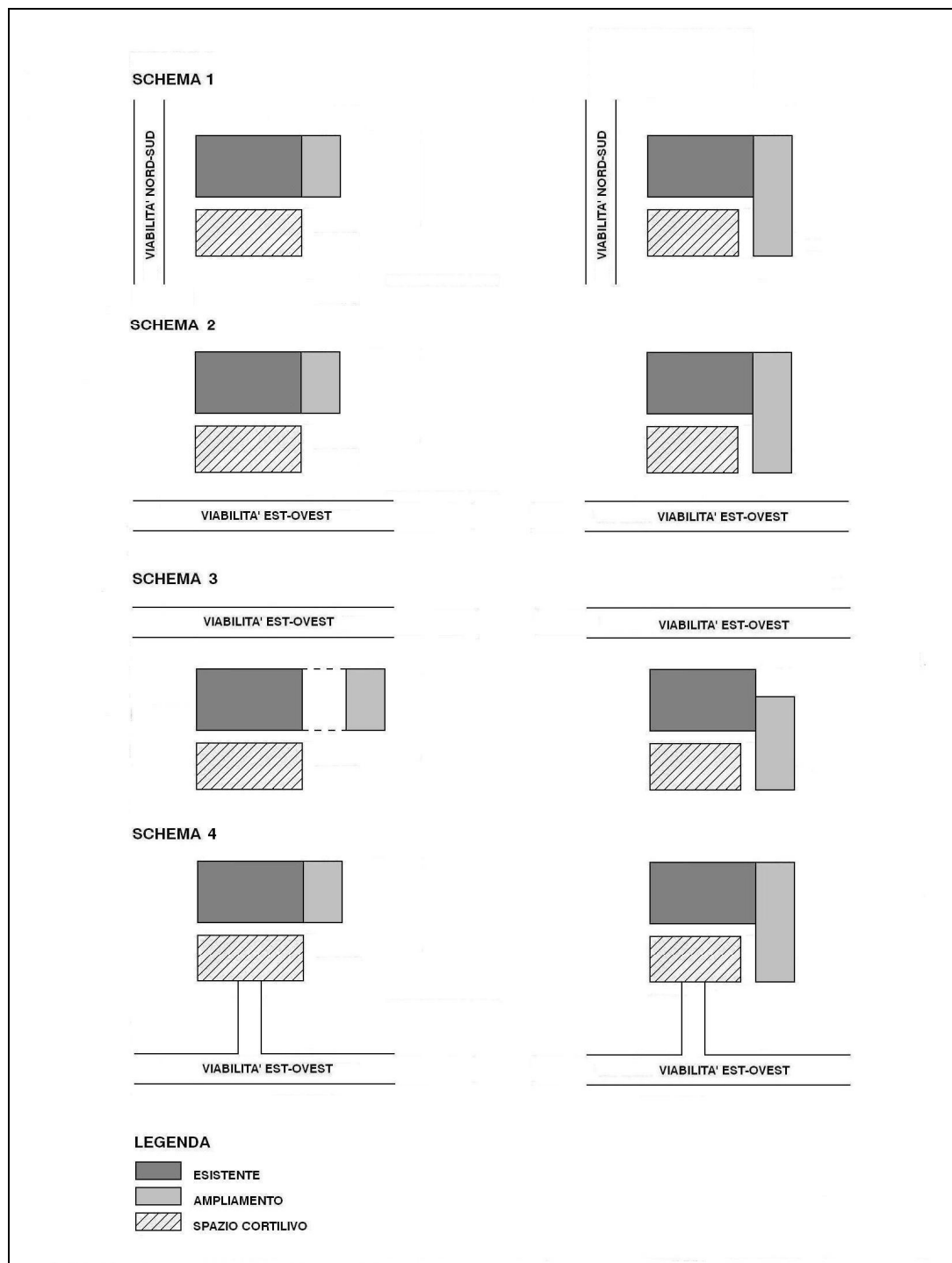
- il rapporto dell'esistente con il contesto;
- dimensione e destinazione d'uso del nuovo corpo;
- l'inserimento paesaggistico.

In relazione a quanto sopra andranno ricercate le soluzioni più idonee per la localizzazione del nuovo manufatto con riferimento agli schemi 7, 8, 9 e 10 (per ogni schema vengono proposte più soluzioni). Si dovranno di volta in volta valutare le opzioni progettuali per pervenire a quella in grado di garantire il miglior inserimento paesaggistico del manufatto. Nel caso di ampliamenti posti a sud dell'edificio principale andranno garantite a quest'ultimo condizioni ottimali di soleggiamento, evitando la formazione di ombre portate nella facciata sud.

9. Sono da evitare recinzioni di pertinenze e suddivisioni degli spazi cortilivi comuni.

10. Per quanto non specificatamente previsto nel presente paragrafo, relativamente ad aspetti tipologici ed architettonici, vale quale riferimento quanto previsto al successivo paragrafo B5.

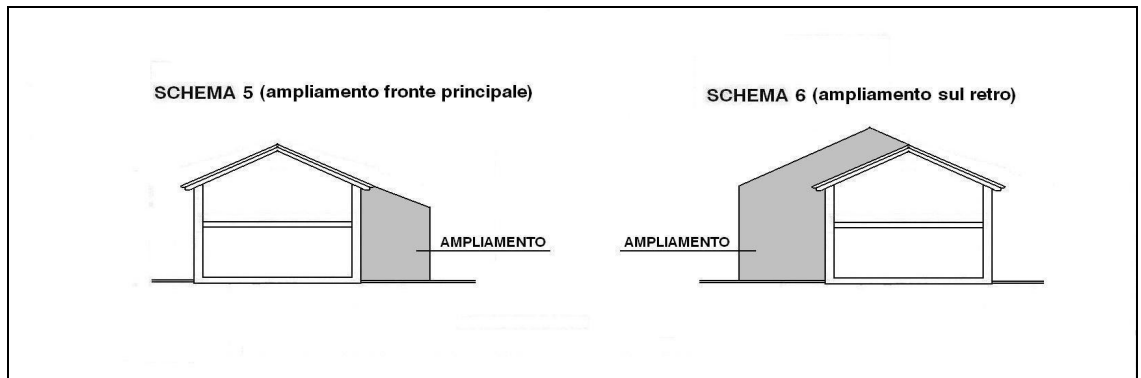
11. Negli interventi edilizi vanno mantenuti allineamenti e pendenze dell'esistente; soluzioni diverse dovranno essere giustificate negli elaborati di progetto.



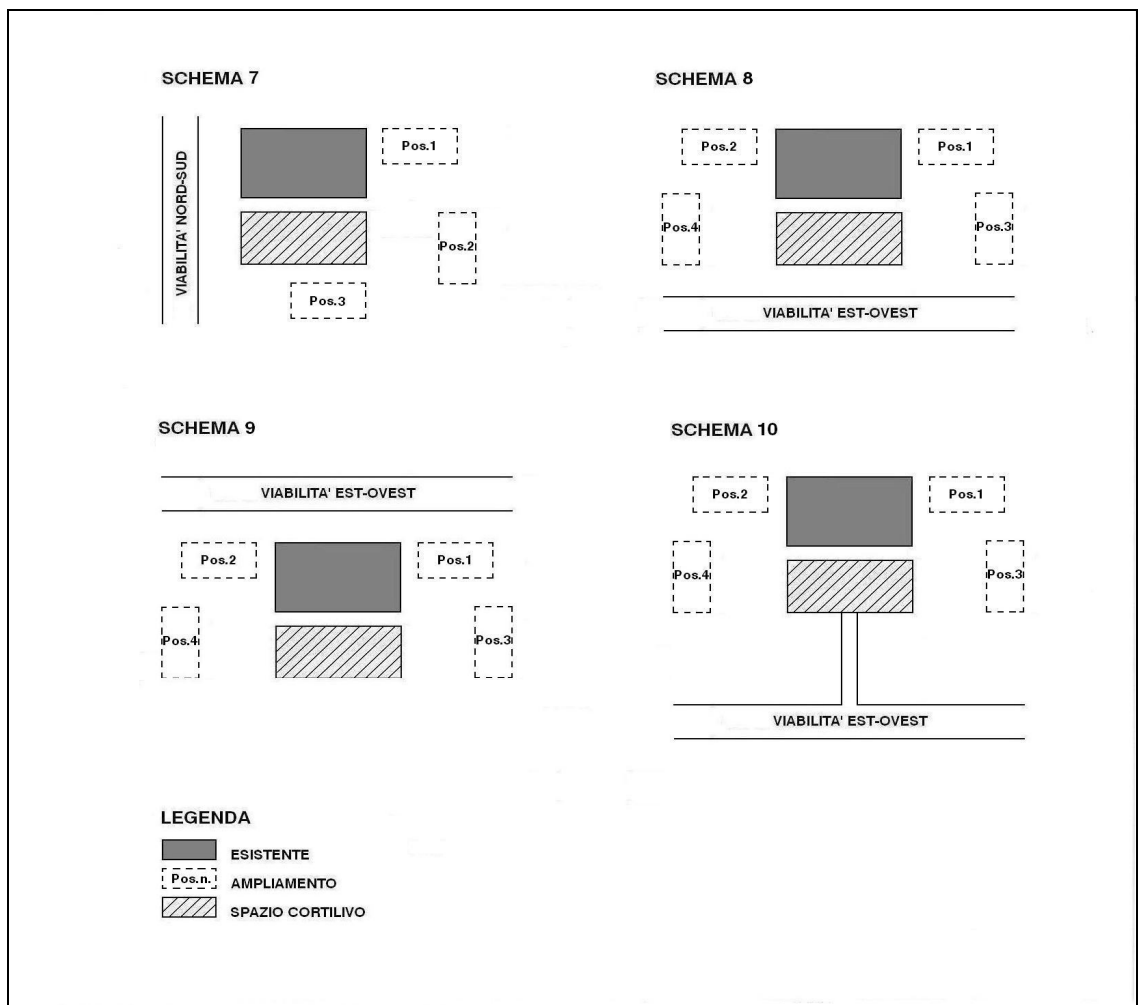
Interventi di ampliamento dell'esistente con aggiunta di corpi edilizi

Prescrizioni

11. Nelle more di adozione del Piano degli Interventi, sopraelevazioni ed ampliamenti dovranno rispettare parametri e limiti delle vigenti Norme Tecniche di Attuazione del PRG. In ogni caso nelle sopraelevazioni dei corpi residenziali non possono essere superati i tre piani fuori terra.



Interventi di ampliamento dell'esistente sui fronti



Interventi di ampliamento dell'esistente con corpi separati da quello principale

B.5 - NUOVA EDIFICAZIONE - RESIDENZA

Definizioni

1. In questi ultimi decenni il territorio comunale è stato interessato da forti spinte insediative, sia residenziali che produttive, che hanno dato luogo a consistenti modifiche ed alterazioni paesaggistiche ed ambientali. In particolare il territorio rurale è stato oggetto di una importazione delle tipologie urbane (villino con giardino, bifamiliari, schiere, ecc.), a volte connesse con capannoni o pertinenze, conflittuali con i modelli insediativi tipici di questi ambiti.

2. Il PRC persegue un diverso approccio della progettazione nelle aree rurali, anche in ragione della necessità oramai inderogabile di una riqualificazione ambientale e paesaggistica degli insediamenti. In questo contesto si forniscono alcune indicazioni riguardanti gli aspetti architettonici dell'edificazione in zona agricola (estendibili anche alle aree urbane come successivamente indicato); le indicazioni di carattere costruttivo sono contenute nella successiva sezione D – Materiali e tecnologie.

Obiettivi

3. Gli obiettivi sono quelli della riqualificazione e del miglioramento paesaggistico ed ambientale, in particolare del territorio rurale, nonché di una maggiore sostenibilità negli interventi di realizzazione di nuovi edifici o nel recupero di quelli esistenti.

4. Il PRC si pone l'obiettivo incentivare l'edilizia sostenibile attraverso regolamentazioni ed indirizzi degli interventi di trasformazione urbanistiche ed edilizie, nonché nel recupero del patrimonio edilizio esistente; l'obiettivo è quello della realizzazione di edifici a basso consumo energetico.

Direttive

5. Nella localizzazione dei nuovi edifici in zona rurale si dovrà tenere conto delle specificità individuate nel paragrafo B.1 - Edificazione sparsa ed aggregazioni edilizie rurali; dato che il PAT prevede che in zona agricola la realizzazione dei nuovi edifici residenziali avvenga, nella quasi totalità dei casi, all'interno e/o vicinanza con agglomerati esistenti di edificazione diffusa, andranno attentamente valutati:

- l'inserimento nel contesto edificato in particolare con quello di antica origine;
- il rapporto con la viabilità esistente;
- il mantenimento e/o rispetto degli spazi cortilivi o comuni;
- le condizioni di soleggiamento dell'esistente,
- l'inserimento paesaggistico.

6. In zona agricola i nuovi edifici, le ricostruzioni dei fabbricati esistenti, nonché le ristrutturazioni, dovranno riferirsi, anche attraverso reinterpretazioni, ai caratteri tipologici, formali e costruttivi dell'edilizia rurale tradizionale; in particolare vanno riproposti la semplicità compositiva e tipologica dei manufatti, evitando articolazioni e sfalsamenti dei volumi, poggioli, aggetti ed altri elementi impropri.

7. Nel caso di ampliamenti, la nuova costruzione dovrà tendere all'integrazione con l'esistente, in particolare laddove quest'ultimo presenti caratteristiche di interesse architettonico e/o ambientale; nel caso di ampliamenti di linee, schiere o cortine edificate, gli ampliamenti dovranno rispettare il modulo seriale di aggregazione.

8. Qualora non siano presenti preesistenze edilizie vincolanti, la profondità degli edifici va preferibilmente riferita all'allegato abaco delle modalità aggregative. Quest'ultimo individua possibili aggregazioni originate da un modulo di base di profondità compresa tra 4-6 ml; tale valore trova riferimento in considerazioni di ordine funzionale, distributive, statiche, energetiche, ecc.. Da tale modulo di base si possono originare una serie di soluzioni tipologiche che coniugano quelle dell'edilizia rurale tradizionale

(rapporto tra spazi principali e di servizio), con aspetti legati alla bioedilizia (orientamento, apporto e accumulo energetico solare, funzioni con diversa richiesta energetica, ecc.).

9. Sono da favorire interventi ecocompatibili, con caratteristiche legate all'efficienza energetica ed all'impiego di risorse rinnovabili.

Sistemi solari passivi

10. Al fine del risparmio energetico e dell'utilizzo di risorse energetiche rinnovabili, può essere previsto l'utilizzo di sistemi solari passivi. Per questi ultimi si intendono quelli capaci di sfruttare l'energia solare senza l'impiego di impianti speciali, grazie all'utilizzo di idonei accorgimenti architettonici in grado di captare i raggi solari ed accumularli sotto forma di calore all'interno dell'edificio.

11. I sistemi solari passivi disciplinati nel presente paragrafo sono:

- apporti solari diretti
- serre
- muri Trombe.

12. L'apporto solare diretto è il metodo più semplice di sfruttamento dell'energia solare per il riscaldamento degli ambienti; la radiazione solare, diretta e diffusa, penetra attraverso le superfici vetrate degli edifici e viene assorbita dai differenti elementi che compongono l'ambiente (pareti, pavimenti, arredi). Nelle ore notturne, questi cedono il calore accumulato riducendo notevolmente le oscillazioni di temperatura. Le aperture vetrate esterne vanno opportunamente schermate per evitare surriscaldamento dei locali nei periodi caldi.

13. La serra solare è uno spazio chiuso, separato dall'ambiente esterno mediante pareti vetrate e collegato alla parete esterna dell'edificio con aperture, eventualmente apribili; la copertura può essere vetrata o opaca a seconda delle esigenze termiche richieste in fase di progettazione. La serra è un volume che accresce il contributo all'edificio della radiazione solare, trasformata in energia termica e immagazzinata all'interno della serra stessa. Le serre solari possono essere realizzate sia davanti ad un muro accumulatore, sia davanti ad una parete vetrata. Nel secondo caso la realizzazione della serra fa sì che la struttura riesca a trattenere le dispersioni termiche dovute alla parete vetrata. La serra deve essere orientata verso sud, con una tolleranza di più o meno 30/40 gradi. Sono da evitare gli orientamenti Est ed Ovest che danno luogo a surriscaldamenti difficili da controllare ed eliminare. La serra deve essere ventilabile e munita di idonee schermature per evitare il surriscaldamento nelle stagioni intermedie e soprattutto d'estate.

14. Il muro Trombe è costituito da una muratura massiccia, in laterizio, in pietra o in calcestruzzo (massa di accumulo) con una superficie esterna annerita e protetta da una lastra a doppio vetro posta a 5-10 cm di distanza. La radiazione solare intrappolata per effetto serra dietro il vetro, viene trasformata in calore poi ceduto al muro termico vero e proprio e parte all'aria dell'intercapedine. Il muro solare, è munito di aperture, in alto e in basso, che consentono per permettere il passaggio dell'aria per convezione (l'aria calda sale ed entra all'interno dell'edificio dai fori superiori, richiamando nell'intercapedine l'aria fredda dell'interno). D'inverno, le aperture, spalancate durante il giorno, vengono chiuse la sera e, nella notte, la parete restituisce il calore accumulato durante la giornata. D'estate, durante il giorno restano chiuse le aperture e viene invece aperta una parte della vetrata; nelle ore notturne vengono aperti i fori e l'aria calda dell'interno entra nell'intercapedine dall'alto, si raffredda e ritorna nell'appartamento uscendo dal basso.

Impianti solari

15. Gli impianti solari presi in esame nel presente paragrafo si riferiscono a quelli che maggiormente trovano impiego nella costruzione di edifici o nel recupero di quelli esistenti:

- pannelli solari termici
- pannelli fotovoltaici.

16. I pannelli solari termici sono prevalentemente utilizzati per la produzione di acqua calda; quelli fotovoltaici sono impiegati per la produzione di energia elettrica.

17. Ai fini del risparmio energetico sono da prevedere l'installazione di pannelli solari possibilmente in misura superiore a quella prevista dalle normative vigenti.

18. I pannelli vanno installati preferibilmente nelle coperture degli edifici ponendo cura alla corretta integrazione architettonica nell'organismo edilizio.

Orientamento

19. Le caratteristiche volumetriche e morfologiche degli edifici dovranno integrarsi a quelle dell'edilizia tradizionale, presentando forma rettangolare e compatta, evitando il più possibile slittamenti murari e riseghe. Vanno attuate impostazioni progettuali che prevedano una significativa compattezza dell'edificio, cioè con bassi valori del rapporto tra superfici disperdenti e volume (S/V), al fine di consentire una maggiore efficienza energetica dell'edificio.

20. I fabbricati, devono preferibilmente disporsi secondo l'asse est-ovest con tolleranza di $\pm 30^{\circ}$ - 40° , con la maggiore superficie esterna a sud, allo scopo di migliorare le condizioni di soleggiamento; in questo contesto deve essere valutata la presenza di manufatti e/o alberi che possono impedire la captazione solare (ombre portate). Va ricercato il raggiungimento del massimo soleggiamento possibile delle facciate con riferimento alla posizione del sole al solstizio invernale (21 dicembre). Disposizioni diverse dei fabbricati derivate dalla geometria dei lotti o da altre specificità insediative, andranno giustificate negli elaborati progettuali.

21. Oltre alla massimizzazione della captazione solare per la climatizzazione, va tenuta in considerazione nella progettazione anche una idonea disponibilità di luce naturale per illuminazione dei locali.

22. Nel caso di nuovi fabbricati realizzati in stretto rapporto con l'esistente, le prescrizioni di cui ai comma precedenti andranno relazionate alle situazioni di fatto.

23. In ogni caso nella localizzazione dei nuovi fabbricati va perseguito l'obiettivo di ridurre al minimo lo spreco di suolo.

Tipologia

24. Nella distribuzione dei locali vanno favoriti, per quanto possibile, il comfort ed il benessere degli abitanti, anche attraverso una corretta organizzazione dei locali ed al loro rapporto con l'ambiente esterno.

25. La tipologia interna degli edifici deve quindi favorire per quanto possibile, l'affaccio a sud, sud-est e sud-ovest dei locali più bisognosi di riscaldamento ed illuminazione (soggiorno, pranzo, camere, studio, ecc) ed il raggruppamento a nord, oppure in posizione di filtro tra locali con diverse necessità di riscaldamento, dei vani di servizio (cucina, bagno, corridoio, ripostiglio, magazzino, garage, scala, ecc.). visto il loro minor fabbisogno termico.

Aperture esterne e illuminazione dei locali

26. Compatibilmente con le caratteristiche formali dell'edilizia tradizionale le dimensioni delle aperture rivolte a sud potranno avere maggiori dimensioni al fine di sfruttare l'irraggiamento solare.

27. Al fine di evitare apporti energetici indesiderati nel periodo estivo, sono da prevedere nelle aperture vetrate esterne dispositivi di schermatura fissi o mobili e/o vetri fotosensibili; nei lati est ed ovest le aperture andranno opportunamente calibrate e/o schermate per controllare il surriscaldamento estivo. Può contribuire a tale scopo anche una opportuna disposizione della vegetazione arborea; in tal caso è da favorire l'impianto di specie vegetali a foglia caduca autoctone e poco idroesigenti, in grado di consentire il passaggio della radiazione solare nel periodo invernale e di ombreggiare il fabbricato nel periodo estivo.

28. La disposizione delle aperture dovrà permettere la ventilazione nelle ore notturne per il raffrescamento dell'edificio in particolare in corrispondenza di periodi di caldo afoso.

29. La forometria dovrà essere di tipo semplice e rispettare generalmente gli allineamenti verticali ed orizzontali; dimensionalmente dovrà riferirsi all'abaco allegato della sezione D – Materiali e tecnologie. Forometrie diverse possono essere comunque autorizzate in funzione di specifiche problematiche progettuali e della progettazione bioclimatica.

30. Nella progettazione delle aperture andranno favorite ottimali condizioni di illuminazione naturale dei locali, sia per un maggiore benessere abitativo, sia per ridurre i consumi di energia elettrica. A tal fine possono essere predisposti accorgimenti progettuali per l'illuminazione naturale di locali privi di affaccio esterno, attraverso cavedi, condotti di luce, ecc..

31. Negli edifici pubblici e nelle parti comuni degli edifici residenziali o terziari, vanno predisposti dispositivi per il controllo dei consumi energetici quali: interruttori a tempo, sensori di presenza, sensori di illuminazione naturale, interruttori crepuscolari.

Involucro esterno

32. I porticati dovranno essere armonicamente inseriti nella sagoma dell'edificio o in prolungamento della falda di copertura, privilegiando i fronti rivolti verso sud; essi vanno dimensionati anche al fine di divenire elemento di schermatura e controllo del soleggiamento durante il periodo estivo.

33. E' consentita nei nuovi edifici ed in quelli esistenti privi di interesse storico, architettonico ed ambientale, la realizzazione di "pareti verdi", utilizzando a tal fine le murature esterne e/o strutture autoportanti all'uopo realizzate per il sostegno delle specie vegetali e degli elementi costituenti il sistema di irrigazione e di drenaggio. In tal modo sono ottenibili benefici per quanto concerne il contenimento dei consumi energetici e dell'inquinamento acustico, consentendo nel contempo anche ad una migliore integrazione ambientale.

34. Nei nuovi edifici in zona agricola sono preferibilmente da evitarsi poggiali, terrazze e ogni altro elemento a sbalzo rispetto al corpo di fabbrica. Poggiali o terrazze sono sempre ammessi all'interno di volumi porticati, purché realizzati con materiali "leggeri" e tecniche di ancoraggio che evitino il formarsi di ponti termici. In quest'ultimo caso sono da evitare parapetti in calcestruzzo o di altro materiale o tipologia non adeguati al contesto ambientale; sono preferibilmente da prevedersi parapetti metallici o in legno a semplice disegno oppure, nel caso di progettazioni di maggiore impegno architettonico o di reinterpretazione dei modelli tradizionali, parapetto in vetro.

Poggiali con sbalzo non superiore a cm 50 possono essere previsti in corrispondenza di logge coperte.

35. Per quanto concerne materiali e tecnologie costruttive, vanno rispettate le indicazioni contenute nella sezione D – Materiali e tecnologie. I materiali contemplati dall'approccio

progettuale della bioedilizia sono ammessi previa verifica di coerenza dell'inserimento paesaggistico.

Coperture

36. Per i nuovi edifici nelle zone agricole vanno previste tipologie tradizionali di copertura a due falde con andamento parallelo all'asse longitudinale del fabbricato e con esclusione di tetti sfalsati; possono essere realizzate coperture ad una falda per corpi di fabbrica poco profondi.

37. Sono ammissibili coperture orizzontali nel caso della realizzazione di "tetti verdi" al fine di migliorare le prestazioni energetiche dei fabbricati con la riduzione delle escursioni termiche invernali ed estive, contribuendo a mitigare gli impatti ambientali attraverso il trattenimento delle polveri sottili e delle acque piovane. Per la realizzazione dei tetti verdi va rispettato quanto contenuto nelle "Linee guida per i regolamenti edilizi comunali" - punto 1 I giardini pensili – del PTCP della Provincia di Treviso.

38. Nei nuovi edifici nelle zone rurali le coperture dovranno riferirsi a quelle dell'edilizia tradizionale con falde preferibilmente di pendenza compresa tra il 30% e il 40%, sporti non superiori a 50 centimetri sul lato maggiore del fabbricato e 10 centimetri su quelli laterali. Nei nuovi fabbricati residenziali, sporti con dimensioni maggiori sono sempre consentiti negli interventi di bioedilizia e di edifici passivi.

39. Per i canali ed i pluviali in vista è da preferire l'utilizzo di rame o lamiera verniciata.

40. Per gli sporti di copertura andranno ricercate soluzioni idonee all'eliminazione dei ponti termici.

41. Va rispettato quanto contenuto all'articolo 55 del Regolamento Edilizio Comunale.

Ventilazione

42. Negli interventi di nuova edificazione, nonché in quelli di ristrutturazione globale, devono essere previsti accorgimenti e soluzioni tipologiche che consentano la ventilazione naturale degli edifici. In tal senso nella disposizione dei locali, in particolare per quelli di maggiore utilizzo, si dovranno prevedere configurazioni planimetriche e orientamenti degli involucri edilizi che favoriscano, oltre al ricambio d'aria, il confort abitativo grazie al raffrescamento delle pareti interne dovute al contatto con l'aria fresca.

43. Utile ai fini del raffrescamento degli edifici, anche l'approntamento di soluzioni costruttive quali pareti e coperture ventilate.

44. Sono da preferire disposizioni tipologiche di alloggi con doppio affaccio.

45. E' in ogni caso consentita la ventilazione meccanica controllata, anche in relazione al fatto che la tenuta all'aria dei serramenti e la coibentazione degli involucri dovuta alle normative per l'isolamento degli edifici, non garantiscono adeguati ricambi d'aria per ventilazione. Per gli edifici pubblici devono essere garantiti i valori di ricambi d'aria previsti dalla normativa tecnica UNI.

Impianti solari

46. L'installazione di pannelli solari termici e/o fotovoltaici nei nuovi edifici e laddove richiesto in quelli esistenti interessati ad interventi di recupero, deve essere rispondente ai requisiti minimi previsti dalla normativa vigente ai fini del risparmio energetico.

47. I pannelli solari vanno posti con orientamento e inclinazione corretti, verificando l'assenza di eventuali ombre portate da manufatti o vegetazione. Essi vanno integrati nelle strutture edilizie o comunque debitamente mascherati; qualora sia ammessa l'installazione dei pannelli in corpi edilizi diversi da quelli principali o nelle aree scoperte, vanno debitamente integrati a livello ambientale e paesaggistico.

48. Il serbatoio di accumulo dell'acqua calda va previsto all'interno dell'edificio; sono da evitare quelli esterni a vista.

Aree scoperte

49. Al fine di migliorare le condizioni microclimatiche, nelle nuove costruzioni va ridotta al minimo l'impermeabilizzazione delle aree scoperte dovuta oltre che all'edificio, a marciapiedi, percorsi pedonali/veicolari, parcheggi, ecc.; in tal modo si dovrà pervenire al raggiungimento dei seguenti obiettivi:

- evitare nella stagione estiva un ulteriore aumento della temperatura dell'aria dovuta dall'apporto della temperatura radiante delle superfici esterne;
- contrastare la formazione dello smog fotochimico;
- consentire, attraverso la piantumazione di vegetazione arborea ed arbustiva, una maggiore efficacia al raffrescamento passivo in estate e l'eventuale formazione di cortine frangivento in inverno;
- favorire l'assorbimento nel terreno delle acque meteoriche in caso di eventi piovosi particolarmente intensi;
- migliorare l'impatto paesaggistico ed ecologico della nuova edificazione.

50. I percorsi pedonali o veicolari sono da preferire in terra stabilizzata, a fronte dell'impiego di calcestruzzo, materiali lapidei, asfalti, ecc..

51. Nei nuovi interventi edilizi ed urbanistici, è auspicabile che almeno il 20% della superficie del lotto dovrà essere di suolo naturale permeabile; minori percentuali dovranno essere adeguatamente giustificate.

52. Nella relazione allegata al progetto dei nuovi edifici andranno illustrate le scelte progettuali compiute, con particolare attenzione a quanto previsto per la tutela e salvaguardia del paesaggio.

Prescrizioni

53. Nelle aree rurali non è consentita la realizzazione di garage interrati o seminterrati raggiungibili tramite rampe esterne di accesso; per ogni unità immobiliare la realizzazione di garage fuori terra fino ad una superficie massima di 25 mq e una altezza utile non superiore a 2,70 ml, non concorre alla determinazione del volume edilizio assentito, purchè sia realizzata all'interno del fabbricato principale o sulla base di un progetto edilizio ordinatamente inserito nell'area di intervento.

54. I nuovi edifici in zona agricola andranno realizzati a due piani fuori terra, salvo casi specifici o di integrazione con l'esistente, che verranno valutati di volta in volta; può essere consentita la realizzazione di mansarde opportunamente inserite e giustificate dal punto di vista architettonico e funzionale.

55. I nuovi edifici nelle aree agricole dovranno avere coperture a due falde ed in ogni caso essere realizzati secondo quanto previsto alla sezione D – Materiali e tecnologie; sono consentite coperture orizzontali nel caso della realizzazione di "tetti verdi" secondo quanto previsto alla sezione D – Materiali e tecnologie.

56. In zona agricola sono vietate le scale esterne; qualora non risultassero praticabili soluzioni che prevedano la loro realizzazione all'interno degli edifici, è consentita la realizzazione in aderenza alla muratura perimetrale e per un'altezza non superiore a quella necessaria per raggiungere il primo piano. In questo caso i parapetti dovranno essere realizzati secondo quanto previsto al comma precedente per poggiali e terrazze. Nelle altre zone vale quanto previsto all'articolo 56 del Regolamento Edilizio.

57. Il manto di copertura, negli interventi sull'esistente di interesse storico, architettonico ed ambientale e negli ambiti di interesse paesaggistico, deve essere in coppi di laterizio ed in ogni caso, conformi ad eventuali prescrizioni dell'autorità preposta al vincolo. Nei nuovi edifici nelle zone rurali il manto di copertura deve essere in coppi di laterizio; sono

ammesse coperture in tegole cementizie purchè simili al coppo, nonché l'impiego del rame.

58. Nei nuovi edifici da realizzare in aree diverse da quelle del comma precedente, ed in ogni caso all'esterno di aree di interesse paesaggistico e ambientale, sono consentite coperture diverse nella tipologia e nei materiali, nel caso di interventi finalizzati all'efficienza energetica ed all'utilizzo di risorse rinnovabili.

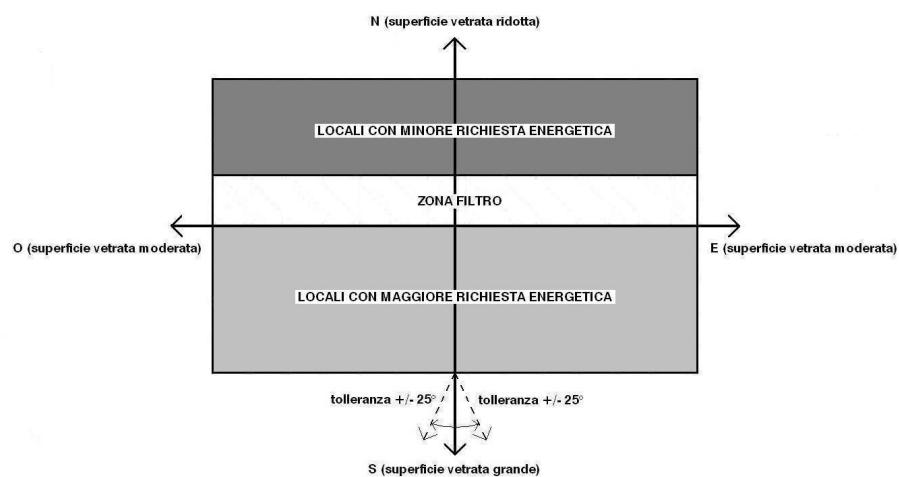
Sistemi solari passivi

59. I sistemi solari passivi quali serre solari e muri Trombe, non sono ammessi negli edifici di interesse storico, architettonico ed ambientale, salvo eventuale parere favorevole dell'autorità preposta al vincolo. Negli altri casi l'utilizzo dei suddetti sistemi solari passivi, deve essere accompagnato da una relazione di un tecnico qualificato, che dimostri l'applicazione e l'efficacia di tali sistemi.

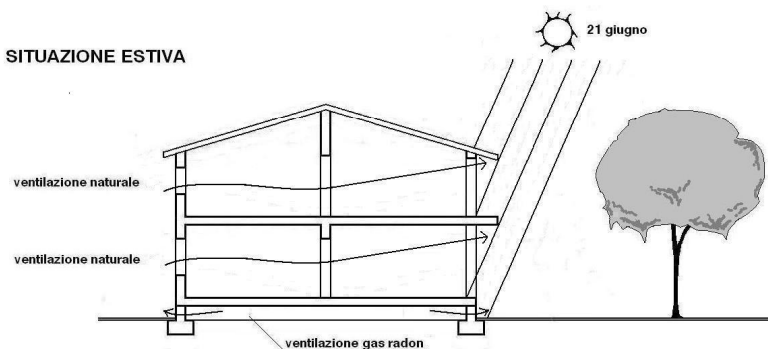
60. Le serre solari dovranno avere le caratteristiche ed i requisiti di cui alla DGRV n. 1781/2011 e ss.mm.ii.. La relazione di cui al comma precedente dovrà dimostrare, il guadagno energetico conseguibile, grazie all'irraggiamento solare disponibile, nell'intera stagione di riscaldamento, calcolato secondo le norme UNI; il guadagno si avrà quando il bilancio energetico tra l'energia dispersa in assenza di serra (Q_0) e quella dispersa in presenza di serra (Q) non risulti inferiore al 25% ($(Q_0 - Q)/Q_0 \geq 25\%$).

Le serre sia nei nuovi edifici sia in quelli esistenti, devono essere completamente trasparenti, fatto salvo l'ingombro della struttura di supporto, nonché apribili e dotate di sistemi di schermature mobili per la protezione dalla radiazione solare estiva ed ogni caso di quella comportante indesiderati problemi di surriscaldamento. La realizzazione di serre deve rapportarsi armoniosamente nell'edificio senza rappresentare un organismo aggiunto; le serre non devono comunque configurare nuovi volumi abitabili anche nel caso di chiusura di porticati, logge e terrazze e logge. La superficie lorda della serra solare, in ogni caso, non potrà eccedere il 20% della superficie lorda di pavimento dell'edificio o dell'unità immobiliare a servizio della quale viene realizzata; in ogni caso l'incremento volumetrico non potrà superare il 10% del volume dell'edificio. Sono fatte salve eventuali nuove disposizioni normative in merito.

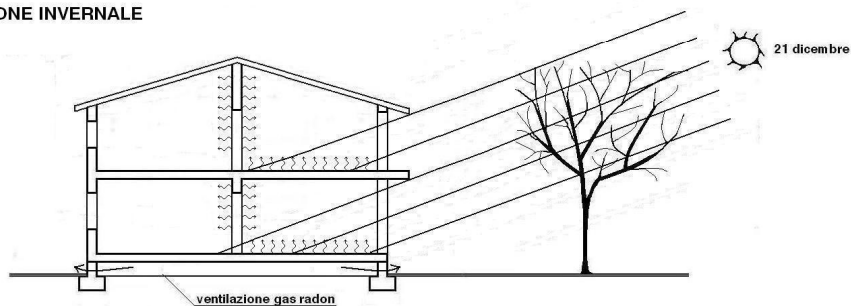
SCHEMA PROGETTUALE



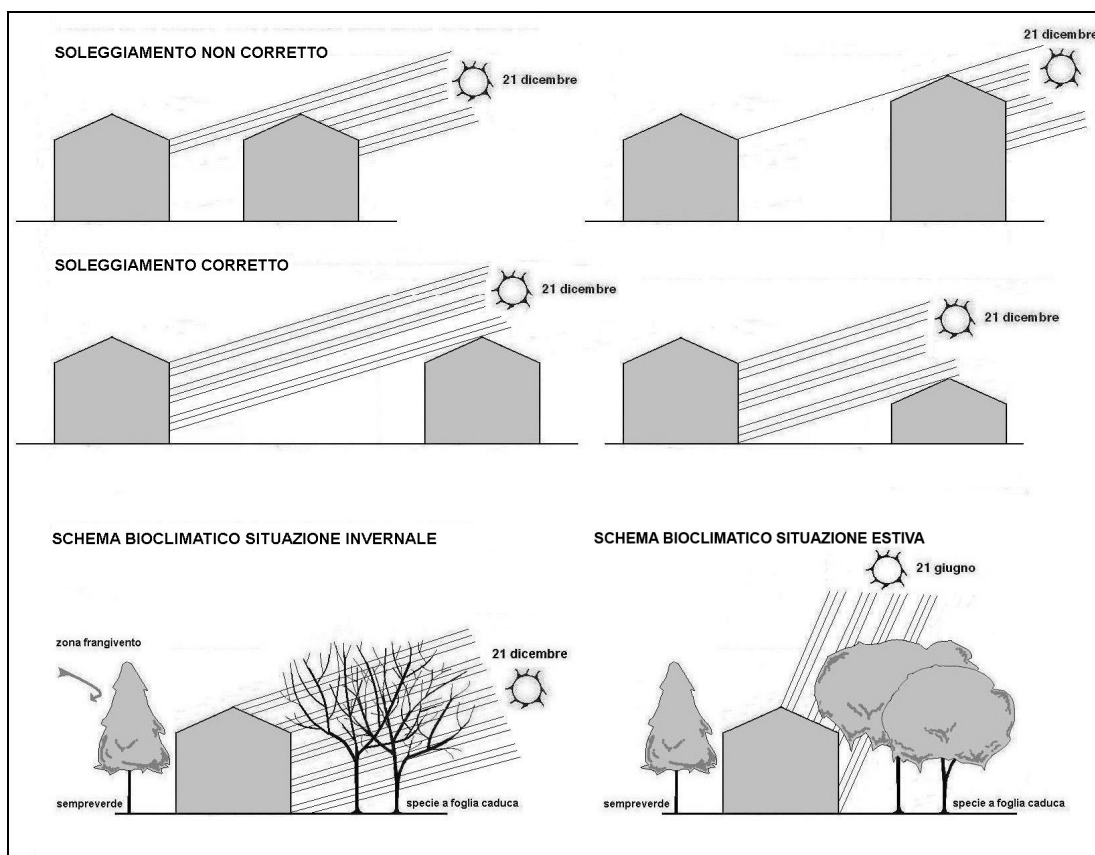
SITUAZIONE ESTIVA



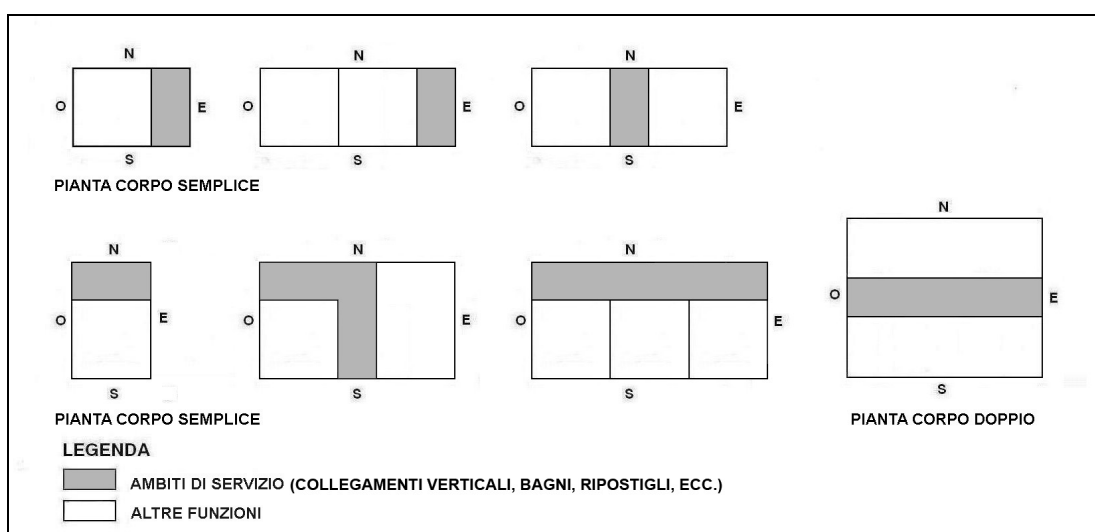
SITUAZIONE INVERNALE



Nuova edificazione – Residenza – Orientamento edifici



Nuova edificazione – Residenza – Soleggiamento degli edifici



Nuova edificazione – Residenza – Aggregazioni tipologiche con localizzazione ambiti di servizio

B.6 - NUOVA EDIFICAZIONE – STRUTTURE AGRICOLO-PRODUTTIVE

Definizione

1. Rientrano in tale tipologia di costruzioni quelle in tal senso definite a seguito dell'entrata in vigore della legge regionale n.11/2004.

Obiettivi

2. L'edificazione di strutture agricolo-produttive va affrontata relazionandosi sia alle caratteristiche specifiche dell'intervento (in ampliamento dell'esistente, nuova edificazione isolata), sia alla dimensione del manufatto (piccola struttura, allevamento aziendale zootecnico, ecc).

3. Gli obiettivi sono quelli della riqualificazione e del miglioramento paesaggistico ed ambientale del territorio rurale, nonché della sostenibilità negli interventi di realizzazione di nuovi edifici o nel recupero di quelli esistenti.

Direttive

4. Nella localizzazione dei nuovi edifici si dovrà tenere conto delle specificità individuate nel paragrafo B.1 - Edificazione sparsa ed aggregazioni edilizie rurali - per quanto concerne i caratteri insediativi delle diverse parti del territorio comunale. Essendo queste indicazioni finalizzate a preservare il territorio rurale, la realizzazione dei nuovi edifici dovrà avvenire preferibilmente all'interno e/o vicinanza a preesistenze edilizie. In tal senso andranno attentamente valutati:

- l'inserimento nel contesto edificato in particolare con quello di antica origine;
- il rapporto con la viabilità esistente;
- il mantenimento e/o rispetto degli spazi cortilivi o comuni;
- l'inserimento paesaggistico.

5. Le nuove costruzioni e gli ampliamenti dovranno integrarsi alle caratteristiche delle tipologie della tradizione architettonica locale con le seguenti modalità:

- a) ampliamenti dell'esistente: vanno predisposte progettazioni che devono riprendere ed integrarsi alle preesistenze; nel caso di ampliamenti di edifici soggetti a grado di protezione, ed in generale per tutti gli edifici dei quali si riconoscono i caratteri di rispetto delle tipologie tradizionali, ancorché non vincolati, gli interventi dovranno tendere alla riproposizione dei modelli tipologici tradizionali;
- b) nuove costruzioni: vanno predisposte progettazioni che riprendano e/o reinterpretino i modelli tradizionali.

6. Nel caso di nuove costruzioni per il ricovero di attrezzi o veicoli di ridotte o modeste superfici, andrà evitata la realizzazione di manufatti con caratteristiche anonime. In questi casi vanno privilegiate soluzioni progettuali che definiscano manufatti coerenti con gli specifici rapporti volumetrici dell'edilizia tradizionale.

7. L'altezza ed il numero dei piani andranno previsti, oltre che nel rispetto dello strumento urbanistico vigente e delle necessità produttive, anche in riferimento alle caratteristiche volumetriche dell'edilizia di antica origine.

8. Per edifici di maggiore dimensione andrà valutato il loro impatto sul territorio, al fine della corretta mitigazione e integrazione ambientale.

9. Le murature dovranno essere rifinite con intonaci tradizionali; laddove si prevede il mantenimento a vista dovranno essere realizzate in laterizio, pietra, legno, o con materiali tipici dell'architettura rurale. Sono da evitare finiture delle murature in calcestruzzo a faccia vista.

10. Nei nuovi edifici vanno previste tipologie tradizionali di copertura a due falde con andamento parallelo all'asse longitudinale del fabbricato; l'impiego di lamiera verniciata

può essere possibile nel caso di corpi di fabbrica profondi. Le falde dovranno preferibilmente avere pendenze comprese tra il 30% e il 40%, sporti non superiori a 100 centimetri sul lato maggiore del fabbricato e 30 centimetri su quelli laterali.

11. Sono ammissibili coperture piane sistemando le superfici a verde (tetti verdi), nonché la realizzazione di pareti verdi, in particolare qualora finalizzate al miglioramento dell'integrazione paesaggistica e mitigare gli impatti ambientali (vedi prescrizioni paragrafo B5).

12. Per l'installazione di pannelli solari fotovoltaici e termici sulle coperture degli edifici sono da seguire le modalità indicate nel paragrafo B5.

Modesti manufatti

13. Per i piccoli manufatti realizzabili ai sensi dell'articolo 44 comma 5ter della legge regionale 23 aprile 2004, n. 11, gli interventi dovranno preferibilmente essere realizzati con le seguenti caratteristiche:

- essere di forma rettangolare con tipologia riferibile a quella dei “barchi” agricoli a struttura aperta o similari;
- laddove necessari la realizzazione di strutture perimetrali chiuse, esse dovranno essere realizzate in legno ed essere prive di qualsiasi fondazione stabile e pertanto di palese rimovibilità;
- le coperture potranno essere di norma in coppi o con lamiera metallica verniciata; sono possibili coperture con unica falda inclinata per manufatti con corpi di fabbrica di profondità inferiore a 5,00 ml.

C - INSEDIAMENTI ED EDIFICI URBANI

C.1 – INSEDIAMENTI STORICI

Definizioni

1. I centri e gli agglomerati storici sono gli ambiti insediativi urbani che mantengono nell'organizzazione territoriale, nell'impianto urbanistico o nelle strutture edilizie, i segni di una formazione remota e di proprie originarie funzioni economiche, sociali, politiche o culturali. Costituiscono parte integrante di ciascun centro/agglomerato le aree in esso ricomprese o circostanti ad esse funzionalmente collegate in quanto interessate da analoghi modi d'uso. Coincidono con le zto A e con agglomerati ed edifici di antica origine.
2. I centri e gli agglomerati storici sono altresì gli ambiti dove sono maggiormente conservati gli originari caratteri storico-ambientali, spesso di elevata qualità edilizia ed urbana, anche in presenza di situazioni di degrado urbanistico ed edilizio.
3. In queste zone sono prevalenti le aggregazioni edilizie a cortina poste linearmente ai principali assi stradali, formate da tipologie edilizie derivate generalmente da quelle rurali; non mancano comunque episodi architettonici isolati, quali ad esempio residenze patrizie e relativi parchi e giardini.

Obiettivi

4. In questi ambiti vanno specificatamente perseguiti i seguenti obiettivi:
 - recupero e valorizzazione dei tessuti e del patrimonio edilizio esistente;
 - recupero e riqualificazione degli spazi aperti pubblici (piazze, strade, parchi, ecc.) e privati (corti comuni, giardini);
 - valorizzazione della funzione ecologica di parchi, giardini e viali per la realizzazione di sistemi continui di verde;
 - riqualificazione degli immobili degradati.

Direttive

5. Negli interventi di nuova edificazione o di ampliamento dell'esistente, si dovranno rispettare le prescrizioni delle Norme Tecniche di Attuazione del PRG. Ci si dovrà inoltre riferire a quanto contenuto nei precedenti paragrafi B.4 e B.5 (ad esclusione di quelle specificatamente riferite alle aree agricole), adeguando direttive e prescrizioni alle possibilità offerte dall'ambito di intervento; l'eventuale "passivazione" degli edifici deve escludere il ricorso a muri Trombe.
6. Negli interventi sull'esistente oltre a quanto definito nelle Norme Tecniche di Attuazione del PRG, vale quanto contenuto nella Sezione B – Insediamenti ed edifici rurali - sulle modalità di recupero del patrimonio edilizio esistente storico.
7. Negli interventi nelle zone storiche va rispettato quanto contenuto nella Sezione D - Materiali e tecnologie.
8. Relativamente alla viabilità ed agli spazi pubblici va rispettato quanto contenuto nella Sezione A – Spazi urbani.
9. Valgono inoltre quanto contenuto nella Sezione E – Progettazione del verde - per quanto concerne la realizzazione del verde.

Prescrizioni

10. Va in ogni caso rispettato quanto previsto nelle Norme Tecniche del PAT, nonché vincoli e prescrizioni relativi ai gradi di protezione definiti dal PRG.

C.2 – ZONE RESIDENZIALI CONSOLIDATE

Definizioni

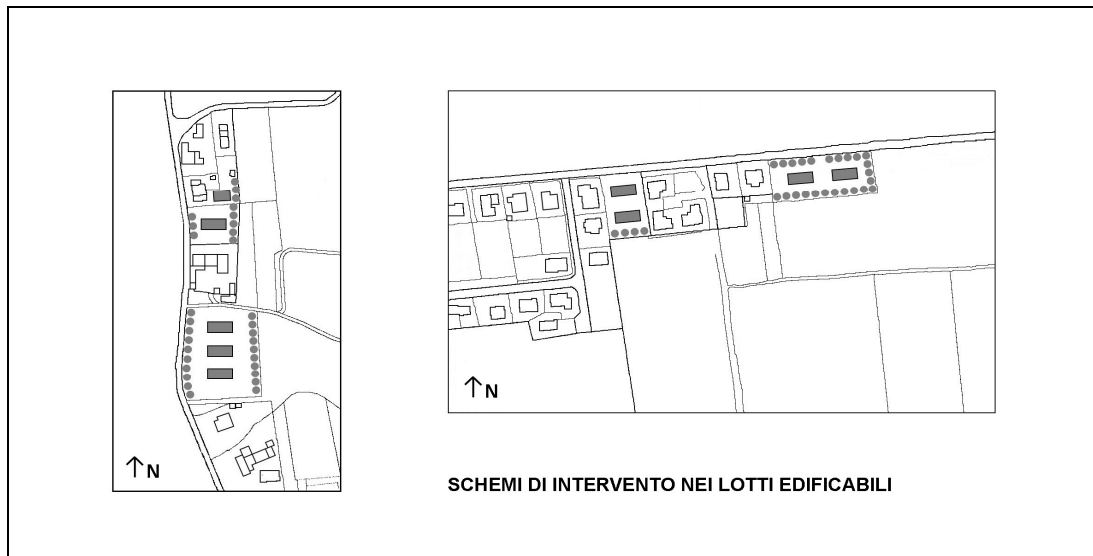
1. Coincidono con le zto B, C1, E4 del PRG, nonché con gli ambiti di urbanizzazione consolidata e di edificazione diffusa individuati dal PAT.
2. Le Zone residenziali consolidate comprendono parti urbanizzate di territorio con tessuti edilizi ad impianto riconoscibile e consolidato, nonché edificazioni generalmente derivate dalla ripetizione di regole tipologiche o da logiche di piano. Possono presentare livelli di urbanizzazione non del tutto soddisfacenti, oppure diversi gradi di qualità edilizia direttamente riconducibili all'epoca di impianto. In realtà possono comprendere parti di prima urbanizzazione sorte senza un coerente disegno urbanistico, nonché le aree di frangia o di formazione spontanea periurbana, dove i tessuti edilizi risultano solo parzialmente configurati e con impianto non sufficientemente definito. Si tratta quindi di parti parzialmente in formazione, oppure con edificazione non sempre coerente e definita rispetto al contesto circostante. Comprendono anche le parti di più recente realizzazione, dotate di opere di urbanizzazione e standard urbanistici, dove sono chiaramente leggibili le regole pianificatorie e di impianto.
3. In queste zone l'edilizia è radicalmente diversa da quella degli ambiti di più antica formazione, sia a livello tipologico sia di utilizzo di materiali e tecnologie; il confronto tra vecchi e nuovi impianti risulta a volte conflittuale.

Obiettivi

4. Gli obiettivi edilizi per le Zone consolidate dovranno generalmente essere finalizzati alla conservazione dell'attuale impianto urbanistico, alla tutela dei manufatti e spazi di interesse storico, architettonico ed ambientale, al miglioramento funzionale ed edilizio degli edifici esistenti, della viabilità e degli spazi pubblici, perseguendo i seguenti obiettivi:
 - ri-qualificare degli spazi pubblici;
 - incentivare una equilibrata presenza di attività e funzioni;
 - riqualificare e migliorare il patrimonio edilizio esistente, anche con sostituzione edilizia;
 - riordinare gli insediamenti marginali e periurbani;
 - favorire la qualità prestazionale degli edifici;
 - aumentare la qualità ambientale ed ecologica.

Direttive

5. Per gli interventi negli edifici con grado di protezione conservativo, compresi quelli di ampliamento, laddove ammesso dal PRG, vale quanto contenuto nelle Sezioni B e D.
6. Negli interventi di sostituzione edilizia e di nuova costruzione sono da prevedere progettazioni ecosostenibili, finalizzate all'efficienza energetica ed all'impiego di risorse rinnovabili.
7. Nella localizzazione dei manufatti vanno di norma tenuti presenti e rispettati gli elementi ordinatori esistenti (allineamenti, tracciati, ecc.). Va posta particolare attenzione agli interventi contigui ad aree e/o edifici di interesse storico ed ambientale, al fine di una corretta integrazione.



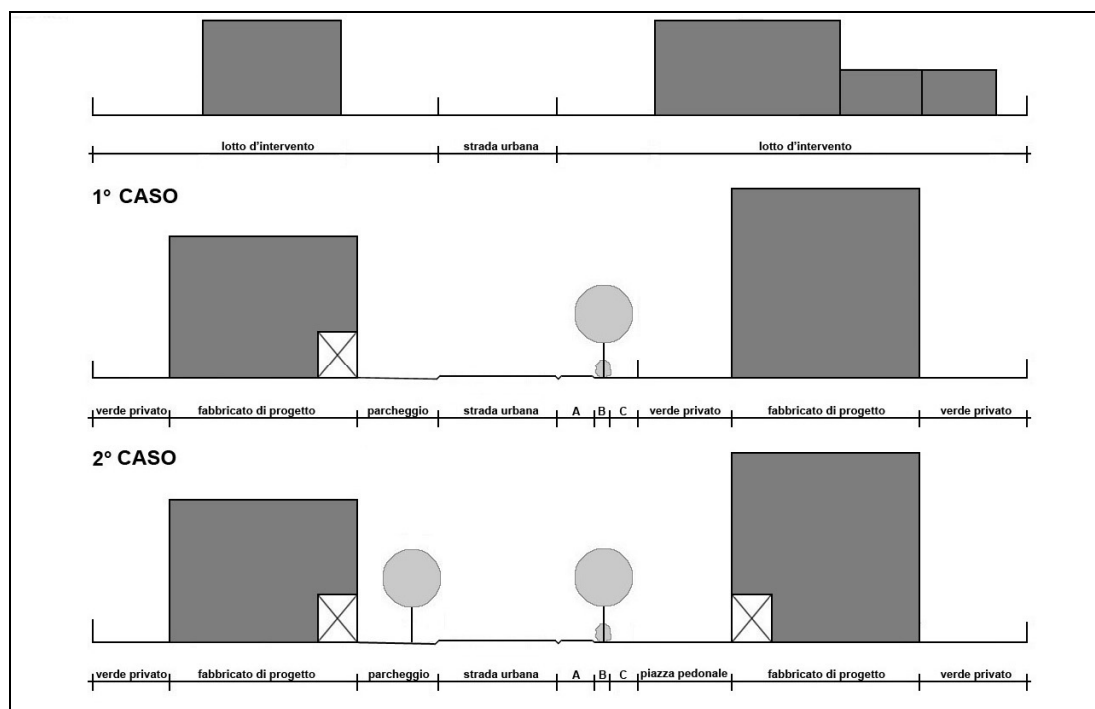
Esemplificazione modalità di intervento nelle zone urbane consolidate

8. Nel caso di interventi di restauro, ristrutturazione e manutenzione che non modificano la sagoma dell'edificio, oppure non comportino variazioni significative ed essenziali, va comunque ricercata l'applicazione di quanto definito nelle Sezioni B per quanto riguarda la bioclimatica e D per l'impiego di materiali e tecnologie.

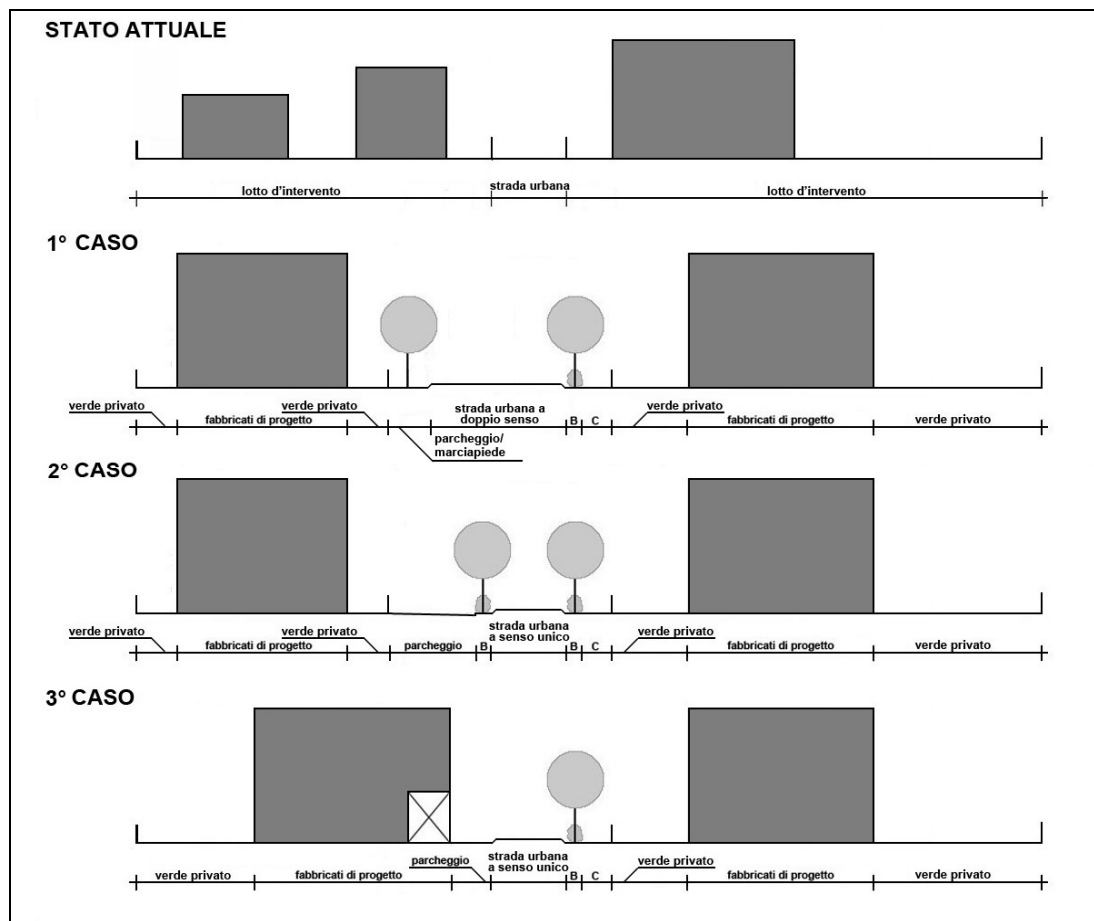
9. Negli ambiti nei quali si prevedano riqualificazione urbanistiche, sostituzioni edilizie, ridefinizione dei fronti dei fabbricati e potenziamento di viabilità e standard, possono essere attuati secondo gli schemi di intervento allegati.

10. Vale quanto contenuto nel paragrafo B.5 – Nuova edificazione – Residenza – (ad esclusione di quelle specificatamente riferite alle aree agricole) negli interventi di nuova edificazione nei limiti consentiti dalle preesistenze e morfologie dei lotti.

11. Vale inoltre quanto contenuto nella Sezione E – Progettazione del verde - per quanto concerne la realizzazione del verde.



Schemi di interventi per ristrutturazioni urbanistiche – Viabilità principale a doppio senso



Schemi di interventi per ristrutturazioni urbanistiche – Viabilità principale con larghezza inferiore a ml 6,00

C.3 – AMBITI RESIDENZIALI DI RIQUALIFICAZIONE, RICONVERSIONE E TRASFORMAZIONE

Definizioni

1. Tali ambiti coincidono con quelli individuati da PAT per interventi di riqualificazione, riconversione e trasformazione territoriale.

Obiettivi

2. Gli obiettivi da perseguire in queste zone sono:

- riqualificazione e riuso dell'edificato anche con interventi di sostituzione edilizia;
- miglioramento della qualità ambientale ed ecologica delle aree interessate da forme di inquinamento (rumore, polveri, fumi, ecc.);
- tutela conservazione degli edifici di interesse architettonico ed ambientale.

Direttive

3. Nella organizzazione dei nuovi insediamenti e negli edifici andranno perseguiti:

- la tutela dell'edificato esistente in particolare con quello di antica origine;
- schemi insediativi che privilegino spazi protetti per l'incontro ed il gioco in grado di aumentare il senso della comunità;
- separazione della viabilità motorizzata dagli spazi residenziali;
- garantire buone condizioni di soleggiamento degli edifici;

- interventi di contenimento dei consumi energetici anche con ricorso a fonti energetiche rinnovabili;
 - riduzione al minimo dell'impermeabilizzazione dei suoli;
 - il risparmio idrico e recupero delle acque meteoriche;
 - gli interventi di bioedilizia;
 - una corretta progettazione del verde pubblico e privato;
 - l'integrazione paesaggistica.
4. Anche in riferimento al comma precedente sono da prevedere soluzioni tipologiche che coniugano gli aspetti funzionali (rapporto tra spazi principali e di servizio), con aspetti legati alla bioedilizia (orientamento, apporto e accumulo energetico solare, funzioni con diversa richiesta energetica, ecc.).
5. Vanno previsti interventi ecocompatibili, con caratteristiche legate all'efficienza energetica ed all'impiego di risorse rinnovabili.
6. Nelle nuove lottizzazioni sono da garantire:
- idoneo orientamento degli edifici anche con specifiche progettazioni urbanistiche e normative attuative;
 - previsioni progettuali relative al verde pubblico e privato finalizzate alla realizzazione di sistemi verdi di tipo continuo, in connessione ove possibile con quelli esistenti e/o previsti dagli strumenti urbanistici comunali;
 - coerenza ed omogeneità degli elementi di arredo, equipaggiamento vegetale, recinzioni, ecc..
7. Vale quanto contenuto all'articolo B.5 – Nuova edificazione – Residenza – (ad esclusione di quelle specificatamente riferite alle aree agricole) negli interventi di nuova edificazione nei limiti consentiti dalle preesistenze e morfologie dei lotti.
8. Vale quanto contenuto nella Sezione E – Progettazione del verde - per quanto concerne la realizzazione del verde.

C.4 – ZONE PRODUTTIVE CONSOLIDATE

Definizioni

1. Coincidono con le zto D/1.1, D/2.1 e D3 del PRG, nonché con gli ambiti di urbanizzazione consolidata produttiva, commerciale e direzionale individuati dal PAT.

Obiettivi

2. Gli obiettivi edilizi da perseguire in questi ambiti sono:
- riqualificazione e miglioramento del patrimonio edilizio esistente;
 - miglioramento della qualità delle costruzioni con edilizia a basso impatto ambientale e sostenibile;
 - qualificazione di spazi e funzioni pubblici;
 - mitigazione ambientale e potenziamento vegetazionale.

Direttive

3. Gli interventi di riqualificazione, sostituzione edilizia e nuova costruzione dovranno essere finalizzati alla realizzazione di edifici ecocompatibili, con caratteristiche legate all'efficienza energetica ed all'impiego di risorse rinnovabili; tali interventi dovranno inoltre garantire, per quanto consentito dall'attività svolta, la maggiore permeabilità possibile dei suoli.
4. Sono da prevedere aree verdi di mitigazione e compensazione ambientale, in particolare a ridosso delle aree a destinazione residenziale, a servizi, oppure agricole. La progettazione del verde pubblico e privato andrà finalizzata alla realizzazione di sistemi

di tipo continuo, in connessione ove possibile con quelli esistenti e/o previsti dagli strumenti urbanistici comunali.

5. La cartellonistica pubblicitaria deve essere posizionata in modo da evitare forme di degrado e disordine urbano.

6. Possono essere messi in rilievo gli accessi principali attraverso specifici elementi architettonici, dando una corretta riconoscibilità agli insediamenti.

7. E' consentita la realizzazione di coperture piane preferibilmente sistemando le superfici a verde (tetti verdi), nonché la realizzazione di pareti verdi, in particolare qualora finalizzate al miglioramento dell'integrazione paesaggistica ed mitigare gli impatti ambientali (vedi prescrizioni paragrafo B5).

8. Viabilità e percorsi andranno organizzati riducendo al minimo gli accessi sulla viabilità pubblica esistente ad elevato flusso di traffico.

9. Vanno predisposte le opere di mitigazione e integrazione ambientale con le modalità e caratteristiche previste nella Sezione E – Progettazione del verde.

C.5 – EDIFICI PRODUTTIVI IN DIFFORMITA' DI ZONA

Definizioni

1. Riguardano edifici con attività produttive, commerciali e direzionali posti in zona impropria. Si tratta di manufatti, nella maggioranza dei casi localizzati in area agricola, spesso con caratteri architettonici difformi o non correttamente integrati nel paesaggio.

Obiettivi

2. Gli obiettivi edilizi per questi insediamenti qualora non interessati da rilocalizzazione sono:

- riqualificazione e miglioramento del patrimonio edilizio esistente;
- miglioramento della qualità delle costruzioni con edilizia a basso impatto ambientale e sostenibile;
- integrazione ambientale e paesaggistica.

Direttive

3. Gli interventi di riqualificazione, sostituzione edilizia e nuova costruzione, dovranno essere finalizzati al miglioramento architettonico degli edifici ed alla loro integrazione ambientale e paesaggistica. Dovranno altresì essere finalizzati alla realizzazione di edifici ecocompatibili, con caratteristiche legate all'efficienza energetica ed all'impiego di risorse rinnovabili; tali interventi dovranno inoltre garantire, per quanto consentito dall'attività svolta, la maggiore permeabilità possibile dei suoli.

4. La cartellonistica pubblicitaria deve essere posizionata in modo da evitare forme di degrado e disordine urbano.

5. Viabilità e percorsi andranno organizzati per ridurre al minimo gli accessi sulle strade esistenti. I nuovi edifici e manufatti in zona agricola, dovranno riferirsi all'organizzazione fondiaria rurale.

6. Vanno predisposte le opere di mitigazione e integrazione ambientale previste nella Sezione E – Progettazione del verde, in particolare nei casi dove non sia possibile attuare interventi di sostituzione edilizia. Nel caso di insediamenti posti in aree di interesse ambientale o paesaggistico, ad ulteriore integrazione con il contesto circostante, il Comune può prescrivere la sistemazione a verde delle coperture piane (tetti verdi), e/o la realizzazione di pareti verdi (vedi prescrizioni paragrafo B5).

D - MATERIALI E TECNOLOGIE

SOTTOSISTEMI VERTICALI

D.1 – MURATURE

Definizioni

1. Il patrimonio edilizio esistente nel territorio comunale presenta tipologie costruttive delle murature riconducibili essenzialmente ai seguenti tipi:

- murature con prevalenza di ciottoli e sassi;
- murature con elementi di pietra squadrata;
- murature miste in laterizio e materiali lapidei.

2. Le murature di tipo misto presentano elementi in pietra o sasso intercalati da strati in laterizio; questi ultimi assumono anche il ruolo di rinforzo angolare delle murature in sasso. Tale tipologia è omogeneamente diffusa in tutto il territorio comunale.

Direttive

3. Per gli edifici esistenti con grado di protezione di tipo conservativo, vanno predisposti interventi di consolidamento e rafforzamento delle murature. Per tali operazioni debbono essere utilizzate tecniche di rinforzo che, anche alla luce della sismicità dell'area, privilegino gli interventi meno invasivi.

4. Nei nuovi edifici va previsto l'impiego di materiali tradizionali (laterizio, pietra, legno, ecc.); il calcestruzzo va limitato alle necessità costruttive, oppure riferirsi a interventi di particolare impegno architettonico. L'impiego del legname nella costruzione dovrà preferibilmente provenire da specie autoctone, evitando l'impiego di quelle tropicali. Sono da favorire paramenti murari realizzati con tecniche e materiali della bioedilizia.

5. Le operazioni edilizie sulle murature di edifici soggetti a restauro e risanamento conservativo vanno articolate secondo le caratteristiche ed i gradi di protezione dell'immobile; a grandi linee dovrebbero prevedere:

1) pulitura delle superfici con tutela delle parti ben conservate attraverso i seguenti interventi:

- lavaggio con acqua;
- sabbiatura;
- trattamento con prodotti chimici;
- spazzolatura;

2) eliminazione efflorescenze;

3) consolidamento di materiali e superfici;

4) formazione di intonaci di tipo tradizionale.

6. Per le murature da mantenere a vista nelle operazioni di miglioramento sismico di stuccatura e rasatura, va privilegiato l'impiego di leganti maggiormente compatibili con il materiale da costruzione, quali pietra o mattone (ad esempio calce idrauliche naturali).

7. Sono consentiti trattamenti idrorepellenti o verniciature protettive, qualora rispettosi delle caratteristiche originarie dei materiali.

D.2 – INTONACI

Definizioni

1. Gli intonaci sono da sempre il materiale di rivestimento delle superfici più diffuso. Al dato negativo della loro relativa durata, si contrappone quello del basso costo e della facile applicazione.
2. Funzioni principali degli intonaci sono quelle del miglioramento delle prestazioni energetiche dell'edificio, ma anche di protezione e saldatura dei materiali strutturali. Il materiale base di questi intonaci era in origine la malta a base di calce o gesso con aggiunta, per il compensamento del ritiro dovuto all'essiccamento, di altri materiali quali: sabbia, polvere di marmo, coccio pesto, ecc.. In tempi relativamente recenti è stata immessa nel mercato calce idrata la cui malta può essere rinforzata con l'aggiunta di cemento; la posa di questo tipo di intonaco va valutata nel caso di interventi di restauro.

Direttive

3. Negli interventi di restauro o recupero di edifici oggetto di tutela sono da evitare:
 - l'utilizzo di materiali non compatibili;
 - la rimozione o occultamento dei trattamenti di finitura;
 - gli errori cromatici;
 - il recupero arbitrario degli elementi compositivi.
4. Va favorito l'impiego di intonaci realizzati con tecniche e materiali della bioedilizia.
5. Nel caso di interventi di restauro o recupero di edifici con grado di protezione 1 e 2, ed in generale per edifici meritevoli di particolare tutela, le operazioni edilizie debbono tendere alla conservazione degli intonaci originari.
6. Vanno predisposte operazioni di consolidamento delle parti degradate anche tramite iniezioni di materiale consolidante (possono essere rinforzati con polvere di marmo od altri materiali), e nei casi più gravi, ricorrere ad interventi di ancoraggio.
7. La sostituzione delle parti irrecuperabili o l'integrazione di quelle mancanti vanno possibilmente eseguite con materiali e tecniche tradizionali, o che ne conservino le caratteristiche fondamentali.
8. Le murature dei nuovi fabbricati vanno intonacate, qualora non sia prevista la realizzazione di strutture a faccia vista.

Prescrizioni

9. Negli edifici con grado di protezione 1 e 2 ed in generale per edifici meritevoli di particolare tutela, vanno evitati intonaci con malte di cemento tipo Portland. Vanno conservati marcapiani, fasce in rilievo ed altri apparati decorativi sugli intonaci.

D.3 – TINTEGGIATURE

Obiettivi

1. Nel paesaggio agrario veneto il colore degli edifici costituisce una componente essenziale della percezione visiva dell'ambiente. Il riferimento alla tavolozza cromatica del patrimonio edilizio di antica origine diviene quindi elemento fondamentale per definire un repertorio di colori da utilizzare negli interventi di recupero degli edifici esistenti, ma anche per i nuovi fabbricati.

Direttive

2. Negli interventi sul patrimonio edilizio esistente e nei nuovi fabbricati la tinteggiatura va riferita ai colori della tradizione locale.
3. Sonno da evitare tinteggiature e finiture diverse nello stesso complesso edilizio; la tinteggiatura va preferibilmente estesa anche sulle facciate non prospicienti strade e piazze pubbliche.
4. Sono da favorire tinteggiature con tecniche e materiali della bioedilizia.

Prescrizioni

5. Per gli edifici con grado di protezione di tipo conservativo 1, 2 e 3 vanno eseguiti opportuni sondaggi per il rilievo cromatico dei paramenti esterni al fine di valutare la riproposizione dell'originaria coloritura.
6. Vanno fornite all'Ufficio Tecnico Comunale per tutti gli interventi edilizi campionature dei colori che si intendano utilizzare, che in ogni caso vanno indicati negli elaborati progettuali. Essi dovranno generalmente riferirsi alle tonalità chiare (avorio, grigio, giallo paglierino, ecc.), alla gamma delle terre (ocra e mattone chiaro, terre bruciate e d'ombre giallo bruno, terre bruciate, rosso veneziano chiaro, ecc.), al ciacciopesto. Vanno in genere evitati colori scuri o vivaci.
7. Vanno recuperati affreschi o decorazioni esistenti, mantenendoli allo stato attuale, qualora non risultino possibili operazioni di restauro.
8. Eventuali iscrizioni relative alla toponomastica o ad arti e mestieri, che si ricolleghino alla memoria storica dell'edificio, o risultino in ogni caso significative, vanno recuperate.
9. Vanno rimossi eventuali impianti o canalizzazioni presenti in facciata, non più utilizzate.
10. Negli edifici di antica origine, va evitata la tinteggiatura di paramenti lapidei od in laterizio.

D.4 – PILASTRI, COLONNE ED ARCHI

Definizioni

1. Sono elementi di notevole interesse architettonico, sia dal punto di vista tipologico che costruttivo; la presenza di tali elementi contribuisce in maniera fondamentale nella definizione dei vari tipi edilizi.

D.4.1 - Pilastri e colonne

2. L'edilizia tradizionale presenta una varietà abbastanza significativa, di forme e tecnologie costruttive di pilastri e colonne.
3. L'uso della pilastratura è generalmente riferito alla realizzazione del portico antistante l'abitazione, oppure per i grandi spazi aperti richiesti dal rustico.
4. Dal punto di vista costruttivo si differenziano secondo due tipi:
 - pilastri in elementi litoidi;
 - pilastri in laterizio o legno.
5. Per quanto riguarda la prima tipologia, si possono individuare pilastri eseguiti in conci squadri di materiale litoide con singoli elementi di dimensione omogenea; non mancano pilastri con elementi di varie dimensioni, oppure composti da un unico elemento verticale. Presentano quasi sempre forma quadrata.

6. I pilastri in laterizio sono formati da mattoni in cotto con malta; possono presentare forma quadrata o rettangolare ed essere in vista oppure intonacati.

7. Quasi sempre presentano inferiormente un basamento allargato rispetto alla sezione centrale, al fine di migliorare l'appoggio nella fondazione; superiormente un ulteriore allargamento, che nei pilastri in materiale litoide può coincidere con un concio di forma svasata o un capitello lavorato, facilita l'appoggio della travatura in legno.

D.4.2 - Archi

8. Le strutture ad arco assumono notevole importanza, sia nella definizione di specifiche tipologie edilizie, quanto nella relazione tra spazi diversi, attraverso la permeabilità dell'edificio.

9. Nel primo caso, il riferimento va alla tipologia del 'tipo veneziano', con gli archi che delimitano ed individuano la posizione del portico. L'arco singolo spesso segnala il passaggio coperto che solitamente consente il collegamento tra la viabilità e la corte interna.

10. Dal punto di vista formale si individuano due tipi:

- archi a tutto sesto
- archi a sesto ribassato.

11. Elementi principali sono costituiti dall'imposta dell'arco e dalla chiave di volta; la prima può essere costituita da un concio in pietra e da un allargamento della muratura, la seconda da un elemento in pietra, in alcuni casi ornato. Frequente l'allargamento del piedritto di appoggio alla fondazione.

Direttive

12. Gli interventi di recupero del patrimonio edilizio di antica origine dovranno essere finalizzati alla tutela, ripristino e valorizzazione di questi elementi.

13. Negli interventi di nuova costruzione di fabbricati va evitata la mera riproposizione di questi elementi con impiego del calcestruzzo faccia vista.

Prescrizioni

14. Nei progetti riguardanti il recupero del patrimonio edilizio di antica origine, pilastri, colonne, archi, capitelli ed elementi decorativi a questi connessi, vanno conservati e valorizzati.

15. Va evitata la tinteggiatura di parimenti lapidei o in laterizio, con l'esclusione di vernici trasparenti con funzione protettiva del paramento.

SOTTOSISTEMI ORIZZONTALI

D.5 – SOLAI E COPERTURE

Definizioni

1. I solai e le coperture del patrimonio edilizio di antica origine sono costituiti da materiale ligneo. I solai presentano generalmente una orditura costituita da travi principali poggianti su muratura portante o su travi maestre; superiormente è posto il tavolato di legno, inferiormente spesso è fissata una incannucciata di supporto all'intonaco. Le coperture presentano tipologie costruttive con orditure poggianti su setti murari e travi di colmo, oppure su capriate.

2. Gli sporti di gronda dell'edilizia tradizionale presentano generalmente le seguenti tipologie:

- sporti in legno (prolungamento della orditura lignea della copertura);
- sporti con lastra in pietra ancorata sulla muratura perimetrale;
- sporti in muratura.

Direttive

3. Negli edifici esistenti anche non soggetti a grado di protezione di tipo conservativo e per le nuove costruzioni sono da favorire solai e coperture realizzati con tecniche e materiali della bioedilizia.

4. Negli edifici con grado di protezione vanno preferibilmente mantenute le strutture lignee esistenti; vanno inoltre privilegiate operazioni edilizie 'minimali', ovvero che, pur nel rispetto della normativa antisismica per gli edifici esistenti, non producano sostanziali modifiche nel trattamento strutturale dell'edificio.

D.5.1 - Solai

5. Nel caso di interventi di restauro e di risanamento conservativo (gradi di protezione 1 e 2) si dovrà ricorrere, nel rispetto della normativa antisismica, ad opportune tecniche di consolidamento strutturale (iniezioni con resine, rinforzi in acciaio, ecc); negli altri casi sono consentiti interventi di integrazione o sostituzione, sempre con travature in legno.

6. Compatibilmente al grado di protezione assegnato sono consentiti inserimenti di materiali e tecnologie diversi da quelli tradizionali, all'interno di una progettazione specifica.

D.5.2 - Tetti

7. I manti di copertura nel caso di interventi sul patrimonio edilizio esistente con grado di protezione, vanno realizzati con coppi di laterizio; compatibilmente con la tutela assegnata sono consentiti inserimenti di materiali diversi da quelli tradizionali (ad es. rame), all'interno di una progettazione specifica e comunque nel rispetto delle eventuali prescrizioni impartite dall'autorità preposta al vincolo.

8. Per i nuovi edifici nei centri storici e nelle zone agricole le falde devono essere due, inclinate con andamento parallelo all'asse longitudinale del fabbricato e con esclusione di tutti i tetti sfalsati; è ammessa la copertura ad una falda per corpi di fabbrica poco profondi. Coperture a padiglione sono consentite per interventi di ampliamento in adeguamento e uniformità a preesistenze.

9. Il manto di copertura nel caso di interventi dell'esistente di interesse storico, architettonico ed ambientale e negli ambiti di interesse paesaggistico, deve essere in coppi tradizionali del luogo; nei nuovi edifici nei centri storici e nelle zone rurali sono ammesse coperture in tegole cementizie purchè simili al coppo, nonché l'impiego del rame, ed in ogni caso, materiali approvati o prescritti dall'autorità competente al vincolo.

10. Nei nuovi edifici nei centri storici e nelle zone rurali le falde delle coperture dovranno preferibilmente avere pendenza minima del 30% e massima del 40%.

11. Nei nuovi edifici da realizzare in aree diverse da quelle dei commi precedenti, ed in ogni caso all'esterno di aree di interesse paesaggistico e ambientale, sono consentite coperture diverse nella tipologia e nei materiali.

12. Negli interventi di nuova costruzione, ristrutturazione ed ampliamento sono da evitare discontinuità nelle pendenze.

13. Sono consentite coperture orizzontali nel caso della realizzazione di "tetti verdi" al fine di migliorare le prestazioni energetiche dei fabbricati con la riduzione delle escursioni termiche invernali ed estive, contribuendo a mitigare gli impatti ambientali attraverso il trattenimento delle polveri sottili e delle acque piovane. Per la

realizzazione dei tetti verdi va rispettato quanto contenuto nelle “Linee guida per i regolamenti edilizi comunali” - punto 1 I giardini pensili – del PTCP della Provincia di Treviso.

D.5.3 - Sporti di gronda

14. Gli sporti di gronda secondo le suindicate tipologie, vanno mantenuti nel caso di interventi sul patrimonio edilizio soggetto a gradi di protezione di tipo conservativo.

15. Nelle aree dei centri storici, nelle zone rurali e nelle aree di interesse paesaggistico, gli sporti non devono preferibilmente superare i 50 centimetri sul lato maggiore del fabbricato e 10 centimetri sullo sporto laterale. Nelle zone rurali sporti con dimensioni maggiori sono possibili negli interventi di bioedilizia e negli edifici passivi.

16. I canali ed i pluviali possono essere a vista, realizzati in rame o lamiera verniciata.

17. Per gli sporti di copertura andranno ricercate soluzioni idonee all’eliminazione dei ponti termici.

18. Va rispettato quanto contenuto all’articolo 55 del Regolamento Edilizio.

SOTTOSISTEMA APERTURE

D.6 – FINESTRE, PORTE, ALTRE APERTURE

Definizioni

1. L’edilizia tradizionale prevede le tipologie di porte e finestre definite nell’abaco allegato. La frequenza con le quali esse si ripetono in maniera uniforme nel territorio comunale, è indice di un modello stabilmente radicato nella cultura costruttiva locale.

2. Dal punto di vista architettonico la forometria dell’edilizia rurale si basa su forme semplici con il rispetto di allineamenti verticali ed orizzontali. Le sequenze ritmiche sono accentuate nelle parti residenziali, mentre una maggiore disarmonicità è riscontrabile nei rustici.

3. La distribuzione delle aperture è influenzata principalmente da due fattori:

- destinazione d’uso dei locali;
- controllo climatico.

4. In questo senso le facciate sud vengono ad avere aperture di dimensioni maggiori rispetto a quelle nord, al fine di un controllo climatico dell’edificio rispetto alla fonte energetica solare. Le maggiori aperture negli annessi a sud favoriscono la conservazione del fieno e di altri prodotti agricoli; di conseguenza, a nord le aperture si limitano a dotazioni minime di illuminazione e di aerazione dei locali che non necessitano di apporto energetico solare (cantina, stalla, dispensa, ecc.).

D.6.1 - Finestre

5. Le finestre presentano le seguenti tipologie di aperture eseguite su murature in laterizio, con elementi litoidi o misti:

- piattabanda superiore in elementi litoidi squadrati, oppure una architrave in legno;
- davanzale in materiale litoide che a volte può presentarsi in forma lastra squadrata; sono individuabili anche davanzali in laterizio;
- a volte, sopra la piattabanda in funzione antisismica, è rilevabile un archetto in laterizio con gli elementi posati in taglio;
- le spalle delle murature in pietra possono essere rifinite con elementi litoidi di dimensione maggiore di quelli utilizzati per in setti murari, oppure essere di

struttura mista con l'interposizione di file in laterizio; più raramente si riscontrano spalle in elementi litoidi simili alle piattabande ed ai davanzali;

- intero perimetro del foro (piattabanda, davanzale e spallette) formato da elementi in laterizio.

6. In alcuni casi gli edifici presentano cornici, spallette e davanzali in pietra lavorata.

7. Nelle destinazioni residenziali prevale la forma di tipo rettangolare generalmente di larghezza compresa tra i 70 ed i 90 cm ed altezza tra i 110 ed i 130 cm; nei piani superiori le finestre, a priorità di larghezza, possono presentare altezze minori ed avvicinarsi alla forma quadrata (70-80 cm).

8. I locali destinati, cantina ed in generale ad usi non residenziali possono, oltre a quelle precedenti, presentare finestre di dimensioni inferiori e di diversa morfologia. Tra queste ultime prevalgono le aperture vicino alla forma quadra ed a quella rettangolare, con il lato maggiore coincidente alla larghezza (da 50 ad 80 cm), e quello minore all'altezza (da 40 a 70 cm). Si riscontrano anche aperture di piccole e piccolissime dimensioni (larghezza minima 15-20 cm) in corrispondenza di stalle, fienili ed altri vani a destinazione agricola. Scarsamente frequente è la tipologia di apertura ad occhiello in corrispondenza dei sottotetti.

D.6.2 - Porte

9. Le porte presentano le identiche tecniche costruttive delle finestre.

10. Dimensionalmente possono avere lunghezza compresa tra i 70 ed i 100 cm; l'altezza varia da 185 a 230 cm.. In corrispondenza dei locali a destinazione agricola le aperture possono presentare aperture più ampie.

D.6.3 - Altre aperture

11. L'edilizia esistente rurale presenta inoltre aperture che non possono essere fatte rientrare nelle categorie delle finestre o delle porte. Si tratta di fori che interessano le destinazioni d'uso più specificatamente agricole; tali fori sono infatti funzionali al deposito dei prodotti agricoli (fieno, grano, ecc.) e delle attrezzature. Proprio per la loro diretta funzionalità sono difficilmente inquadrabili dal punto di vista dimensionale; per quanto riguarda invece l'aspetto costruttivo ricalcano sostanzialmente i modelli relativi alle altre aperture.

Direttive

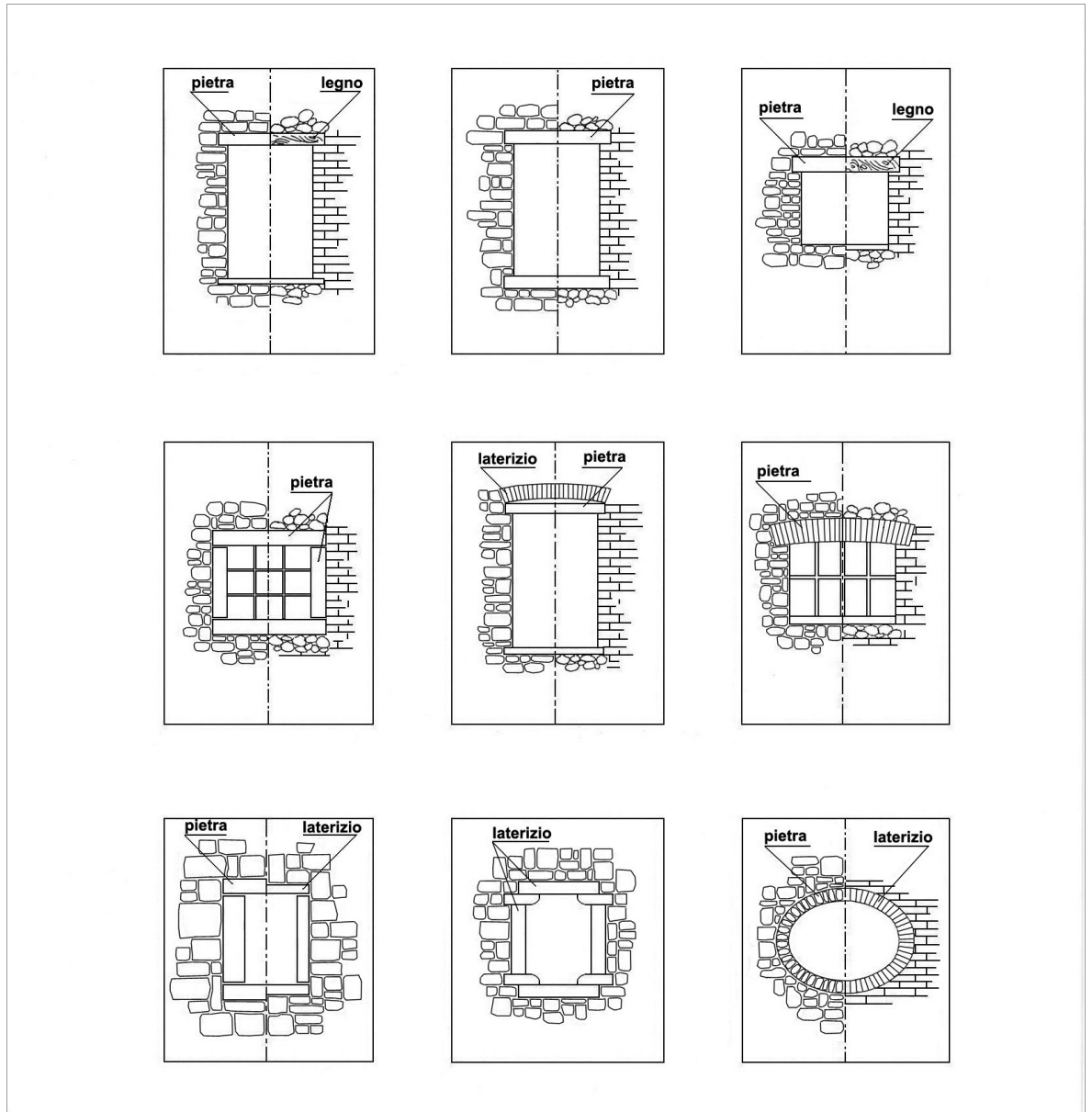
12. Nelle nuove costruzioni nei centri storici e nelle aree rurali e nei fabbricati ove sia consentita dai gradi di protezione la modica dei fori, il riferimento formale, dimensionale e compositivo delle aperture, dovrà essere quello dell'architettura tradizionale.

13. Sono da favorire nei nuovi edifici aperture dimensionate e localizzate secondo i principi della bioclimatica.

14. In relazione ai diversi gradi di protezione la forometria esistente va mantenuta, fatta eccezione per aperture di epoca recente o che non riscontrano interesse storico. Nel caso di ampliamento di edifici con grado di protezione di tipo conservativo, oppure di nuovi fabbricati posti in prossimità di edifici di antica origine, sono preferibilmente da rispettare le indicazioni dell'abaco allegato.

15. Per gli edifici il cui grado di protezione non prevede specificatamente il mantenimento delle aperture esistenti, nonché per i nuovi edifici da realizzare nei centri storici, nelle aree rurali ed in ogni caso negli ambiti di valore paesaggistico ed ambientale, la forometria dovrà reinterpretare quanto proposto dall'edilizia tradizionale (ritmi, allineamenti, semplicità delle forme, ecc.); sono comunque ammissibili forometrie diverse che possono essere comunque autorizzate in funzione di specifiche problematiche progettuali (ad esempio bioedilizia).

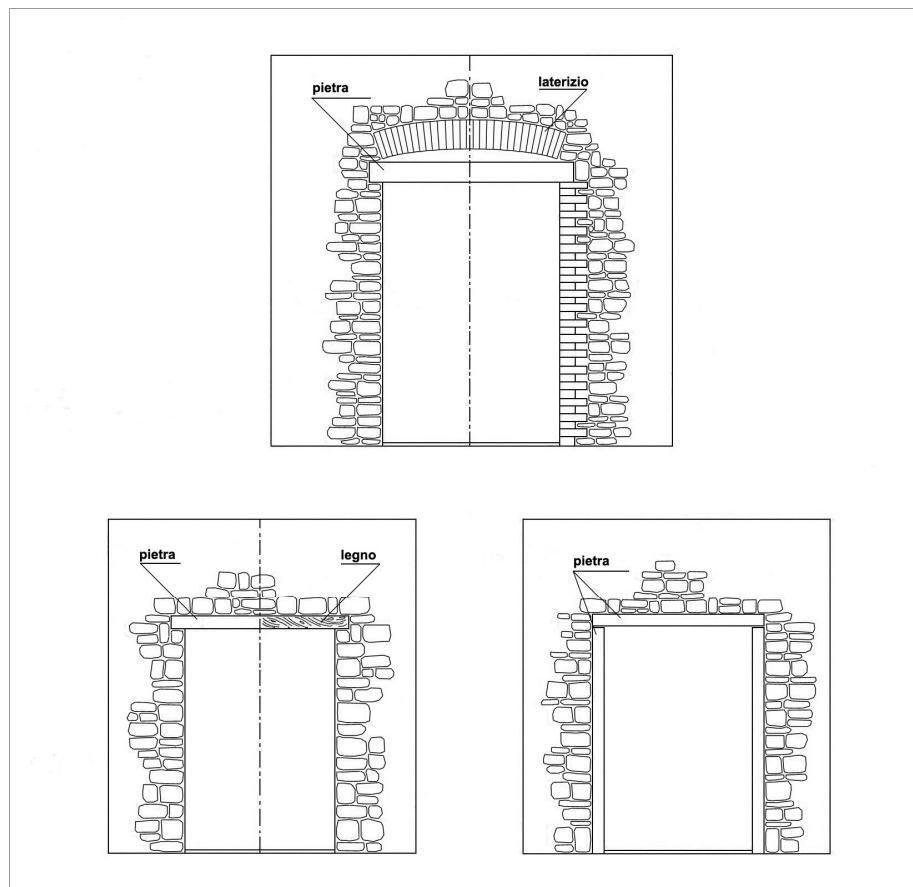
16. Nel caso di interventi di modifica delle destinazioni d'uso di annessi rustici oggetto di tutela, vanno possibilmente rispettate delle grandi aperture (contropareti vetrate od in muratura, ricavo di una loggia rientrante, ecc.).



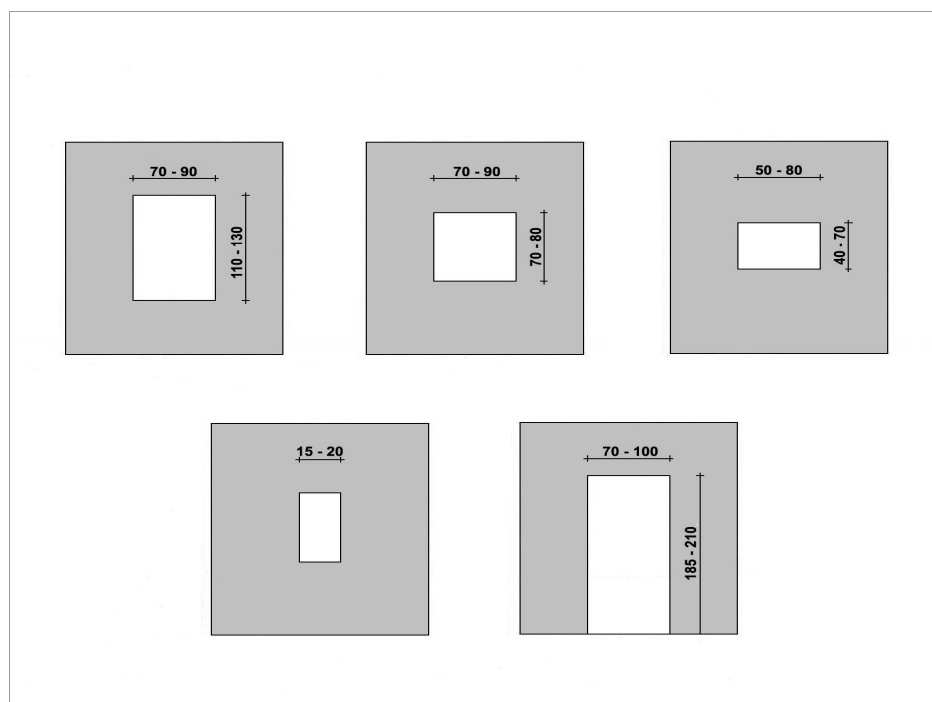
Sottosistema aperture – Finestre – Modelli tipologici edilizia tradizionale

Prescrizioni

17. Vanno conservati e valorizzati gli elementi lapidei ed in laterizio di interesse architettonico descritti nel presente capitolo (cornici, davanzali, piattabande, ecc.).



Sottosistema aperture – Porte – Modelli tipologici edilizia tradizionale



Sottosistema aperture – Forometria – Abaco dimensionale

D.7 – SERRAMENTI

Definizioni

1. Nell'edilizia tradizionale porte e finestre sono dotate di serramenti in legno; per alcune destinazioni d'uso (sottoportici, granai, fienili, stalle, ecc.), i fori sono sprovvisti di serramenti ed in alcuni casi dotati di inferriate. Le parti residenziali presentano serramenti di finestra posti a filo interno ed oscuri a filo esterno. Le finestre presentano quasi sempre serramenti a due ante con la parte trasparente a piccole riquadrature. Gli oscuri sono a semplice disegno, generalmente a due ante incernierate alla muratura.

Direttive

2. Per gli edifici posti in centro storico, in zona agricola ed in ogni caso in quelle di interesse ambientale e paesaggistico i serramenti di porte e finestre debbono preferibilmente essere in legno naturale, oppure laccato o verniciato; gli oscuri debbono essere di tipo tradizionale in legno ed apribili a ventola, fatte salve eventuali indicazioni o prescrizioni dell'autorità competente al vincolo.

3. Possono essere autorizzati materiali diversi (ferro, rame, ottone, ecc) nel caso di recupero dell'esistente o di nuove costruzioni, all'interno di progettazioni di rilevante impegno architettonico.

4. I portoncini di ingresso nel caso prevedano sopraluci o altre parti trasparenti, debbono essere dotati di vetri di sicurezza e nel caso di inferriate metalliche esse devono essere di semplice disegno.

D.8 – ISOLAMENTO TERMICO

Definizioni

1. In questa sede si individuano alcune attenzioni da tenere nell'inserimento di isolanti termici in edifici di interesse storico, architettonico ed ambientale, affinché non contrastino con i caratteri formali di questi fabbricati.

Direttive

1. Negli interventi edilizi vanno adottati approcci progettuali che consentano di ridurre i fabbisogni energetici di climatizzazione invernale e condizionamento estivo. A tal fine per massimizzare i risparmi energetici ottenibili, sono da utilizzare componenti edili con caratteristiche di coibenza termica.

2. Negli edifici privi di problematiche di ordine storico, architettonico ed ambientale, sono auspicabili tecniche di coibentazione a "cappotto" sulle parti esterne degli involucri edilizi, sia per evitare la formazione di ponti termici, sia per utilizzo dell'inerzia termica dei fabbricati.

3. Vanno poste specifiche attenzioni allorché si intervenga negli edifici esistenti di interesse storico, architettonico ed ambientale, in quanto la posa di materiali termoacustici può comportare alcuni problemi di ordine negativo quali:

- diversità del comportamento energetico degli edifici;
- occultamento dei elementi di pregio o di interesse architettonico-costruttivo;
- inserimento di elementi estranei od in contrasto con i caratteri formali degli edifici.

4. Negli edifici esistenti l'uso non controllato e verificato, rispetto alle condizioni di soleggiamento degli edifici, può dare luogo ad una non corretta ed indiscriminata coibentazione delle superfici disperdenti dei fabbricati, con l'unico risultato di modificare

il loro comportamento energetico basato sull'apporto solare, la massa termica e la coibentazione della forometria rispetto all'orientamento ed all'uso dei locali. L'inserimento di materiali coibenti deve essere attentamente studiato, al fine di evitare sia manomissioni delle strutture esistenti, sia inserimenti non compatibili con le caratteristiche dell'immobile.

5. Vanno verificate, le tipologie di isolamento delle coibentazioni termotecniche, con l'obiettivo di minimizzare interventi che penalizzino il rispetto delle caratteristiche di pregio dell'edilizia tradizionale.

6. Sporti ed aggetti sono da progettare con attenzioni atte ad evitare o ridurre la formazione di ponti termici.

7. E' preferibile l'impiego di materiali isolanti naturali non provenienti da prodotti di sintesi e privi di sostanze potenzialmente dannose (fibra di legno, fibra di cellulosa, canapa, sughero, ecc.). Dovranno inoltre possedere buona permeabilità al vapore ed elevata traspirabilità, nonché essere inattaccabili da muffe e funghi e garantire durabilità nel tempo nei limiti previsti dalla normativa vigente.

8. Sono da favorire negli interventi di coibentazione termica tecniche e materiali della bioedilizia.

9. Nelle coperture il materiale coibente va posto di norma superiormente al tavolato od alle tavelle in laterizio a vista.

Prescrizioni

10. Negli edifici con grado di protezione conservativo sono da evitare contropareti in laterizio o cartongesso su pareti da mantenere a vista, oppure con superfici con decorazioni o anche semplicemente con intonaco del quale è prevista la conservazione.

D.9 – ISOLAMENTO ACUSTICO

Definizioni

2. In questa sede si individuano alcune attenzioni da tenere nell'inserimento di isolanti acustici in edifici di interesse storico, architettonico ed ambientale, affinché non contrastino con i caratteri formali di questi fabbricati.

Direttive

1. Negli interventi edilizi vanno adottati approcci progettuali che consentano di ridurre l'inquinamento acustico, con particolare riferimento a: involucro esterno dei fabbricati, le parti di separazione tra unità immobiliari adiacenti, gli elementi strutturali orizzontali; in tal senso sono da prevedere elementi isolanti nelle tramezzature o pavimenti galleggianti.

2. Negli edifici privi di problematiche di ordine storico, architettonico ed ambientale per i quali è prescritta la conservazione delle murature esterne, sono utilizzabili tecniche di coibentazione a "cappotto" sulle parti esterne degli involucri edilizi, per aumentare il confort acustico dei fabbricati.

3. Oltre alla posa di elementi "passivi" per la riduzione dell'inquinamento acustico, sono da prevedere idonee organizzazioni distributive dei locali, collocando quelli che richiedono maggiori confort acustici lontani dalle fonti di rumore esterne ed interne di altri ambienti (bagni, cucine, locali tecnici, ecc.).

4. Vanno poste specifiche attenzioni allorché si intervenga negli edifici esistenti di interesse storico, architettonico ed ambientale, in quanto la posa di coibentazione acustica può comportare alcuni problemi di ordine negativo quali:

- occultamento dei elementi di pregio o di interesse architettonico-costruttivo;

- inserimento di elementi estranei od in contrasto con i caratteri formali degli edifici.

5. Negli edifici esistenti l'inserimento di materiali coibenti deve essere attentamente studiato, al fine di evitare sia manomissioni delle strutture esistenti, sia inserimenti non compatibili con le caratteristiche dell'immobile.

6. Vanno verificate, le tipologie di isolamento delle coibentazioni acustiche, con l'obiettivo di minimizzare interventi che penalizzino il rispetto delle caratteristiche di pregio dell'edilizia tradizionale.

7. E' preferibile l'impiego di materiali isolanti naturali non provenienti da prodotti di sintesi e privi di sostanze potenzialmente dannose (fibra di legno, fibra di cellulosa, canapa, sughero, ecc.). Sono da favorire negli interventi di coibentazione acustica tecniche e materiali della bioedilizia.

Prescrizioni

8. Negli edifici con grado di protezione conservativo sono da evitare contropareti in laterizio o cartongesso su pareti da mantenere a vista, oppure con superfici con decorazioni o anche semplicemente con intonaco del quale è prevista la conservazione.

D.10 – IMPIANTI

Definizioni

3. In questa sede si individuano alcune attenzioni da tenere nell'inserimento di nuovi impianti tecnologici in edifici di interesse storico, architettonico ed ambientale, affinché non contrastino con i caratteri formali di questi fabbricati. Altri elementi che possono influire negativamente sul decoro degli edifici sono gli impianti di condizionamento ed in generale l'impiantistica tecnologica posta esternamente agli edifici.

Direttive

4. Negli interventi su edifici di pregio gli impianti vanno preferibilmente lasciati a vista al fine di non danneggiare le strutture originarie.

5. E' buona norma negli interventi di realizzazione di nuovi impianti sull'esistente raggruppare le canalizzazioni al fine di tutelare maggiormente le strutture preesistenti.

6. Vanno verificate le modalità di inserimento di impianti tecnologici, con l'obiettivo di minimizzare interventi contrastanti con il rispetto delle caratteristiche di pregio dell'edilizia tradizionale.

7. L'installazione di impianti di condizionamento, e di qualsiasi apparecchiatura tecnologica avente parti impiantistiche esterne, indipendentemente dalla necessità del titolo edilizio richiesto, deve ispirarsi a principi di salvaguardia del decoro degli edifici e di rispetto del contesto ambientale circostante in tutto il territorio comunale.

8. L'installazione delle unità esterne deve essere eseguita nel rispetto del decoro degli edifici. In tal senso sono da evitare, nei nuovi interventi, installazioni di unità esterne degli impianti di condizionamento (unità condensanti-compressori) sui prospetti principali e sulle facciate degli edifici visibili dalla pubblica via o prospettanti gli spazi di verde pubblico. Tali indicazioni vanno preferibilmente estese anche agli edifici esistenti. L'installazione potrà essere effettuata nei prospetti posteriori degli edifici, nei cavedi, e nelle porzioni dei coperti non visibili dalla strada pubblica o non prospettanti gli spazi pubblici. Qualora l'installazione interessi i prospetti principali dei fabbricati va posta preferibilmente all'interno delle bucaure esistenti, con opportune mascherature, o con altre modalità che garantiscono il decoro complessivo degli immobili.

9. L'installazione di pannelli solari, o di altri sistemi di risparmio energetico, sul tetto degli edifici o lungo le pareti deve garantire il decoro ed il rispetto delle caratteristiche architettoniche e formali degli edifici. Sono quindi da preferire installazioni a raso rispetto alla linea di pendenza del tetto o al filo verticale della parete esterna, senza sporgenze. Eventuali attrezzature tecnologiche di supporto (macchine, serbatoi, ecc.) devono essere collocate, nelle nuove costruzioni, all'interno degli edifici, nei sottotetti, ecc., in maniera da non essere percepibili dall'esterno e non incidere sui prospetti degli edifici. Negli edifici esistenti vanno evitate installazioni scarsamente integrate architettonicamente e configurandosi quali elementi in contrasto con gli aspetti formali dei fabbricati.

10. L'installazione di antenne televisive in tutti i nuovi edifici con destinazione residenziale deve avvenire preferibilmente con impianto centralizzato.

Prescrizioni

11. Vanno evitati gli interventi che comportino indebolimenti strutturali degli edifici.

12. Negli edifici in centro storico e/o soggetti a grado di protezione conservativo, l'installazione di pannelli solari o fotovoltaici dovrà essere di tipo integrato, non sporgere dal filo della copertura evitando per quanto possibile di essere visibili da spazi pubblici. Gli eventuali elementi sporgenti oltre le coperture devono essere risolti architettonicamente ed eseguiti con materiali di provata solidità, sicurezza e resistenza agli agenti atmosferici.

13. Negli edifici con grado di protezione conservativo sono da evitare contropareti in laterizio o cartongesso su pareti da mantenere a vista, oppure con superfici con decorazioni o anche semplicemente con intonaco del quale è prevista la conservazione.

14. L'installazione di pannelli solari termici o fotovoltaici, sono soggetti alla preventiva acquisizione dell'autorizzazione della Soprintendenza o autorizzazione paesaggistica, qualora siano interessati immobili vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004.

D.11 – RECINZIONI

Direttive

1. Dove consentite, le recinzioni vanno realizzate secondo schemi formali semplici e con utilizzo di idonei materiali e specie vegetali riferite all'ambito locale.

2. Nelle aree agricole le recinzioni sono da prevedersi limitatamente alle aree di pertinenza dei fabbricati residenziali, agli altri edifici o strutture agricolo-produttive.

Prescrizioni

3. Nei centri storici e negli ambiti di interesse storico, architettonico, paesaggistico ed ambientale, vanno utilizzati materiali costruttivi tipici dei luoghi e della tradizione.

5. Per le recinzioni poste nelle zone agricole e di interesse paesaggistico, o con le stesse confinanti, è obbligatorio il mascheramento arboreo. Laddove ritenuto necessario per l'inserimento paesaggistico, l'Amministrazione Comunale può indicare materiali ed altezze specifiche.

6. Nelle zone agricole, ad esclusione della residenza e di casi giustificati da particolari necessità di protezione da intrusi che possano danneggiare particolari allevamenti o colture specializzate, non sono consentite recinzioni con zoccolature fuori terra, al fine di facilitare il libero deflusso delle acque ed evitare modificazioni irreversibili dei caratteri tipici del paesaggio agrario. Il mascheramento arboreo e la realizzazione di recinzioni in siepe viva può essere realizzato utilizzando specie vegetali locali.

7. E' fatto divieto di realizzare recinzioni nelle aree interessate dalla Rete ecologica individuata dal PAT: aree nucleo, aree di completamento, corridoi ecologici, varchi.

E - PROGETTAZIONE DEL VERDE

E.1 - ALBERATURE STRADALI

Definizioni

1. Le alberature stradali si riferiscono all'equipaggiamento vegetale (arboreo e/o arbustivo) da realizzare e/o mantenere lungo strade, marciapiedi, percorsi ciclopeditoni e naturalistici.

Direttive

2. Le scelte progettuali relative alle alberature stradali vanno relazionate alla tipologia della strada (larghezza, luminosità traffico, ecc.), alla funzione della stessa ed all'inserimento paesaggistico dell'infrastruttura.

3. Per l'arredo vegetazionale lungo strade di interesse comunale o locale la scelta delle specie vegetali da impiegare deve rispondere ai seguenti requisiti:

- collegamento alla storia del territorio
- resistenza all'inquinamento urbano, malattie e siccità
- ridotte esigenze di manutenzione
- buon valore decorativo e assenza di inconvenienti (spine, allergie, ecc.).

4. Per la viabilità interessata da forte traffico veicolare, con i conseguenti problemi di inquinamento acustico ed atmosferico, particolare attenzione va posta alla predisposizione di schermi verdi in grado di contenere la diffusione di polveri dei gas di scarico; sono inoltre da impiegare specie particolarmente adatte alla diffrazione e contenimento delle onde sonore.

5. Le opere di mitigazione degli impatti dovuti ad infrastrutture viarie, potranno comportare anche interventi di ridisegno paesaggistico, con rimboschimenti delle aree contigue alle infrastrutture fino a configurare formazioni vegetali che possono divenire veri e propri corridoi funzionali alla rete ecologica comunale.

6. Per l'arredo del verde lungo i percorsi ciclopeditoni la scelta delle specie vegetali da impiegare deve rispondere ai seguenti requisiti:

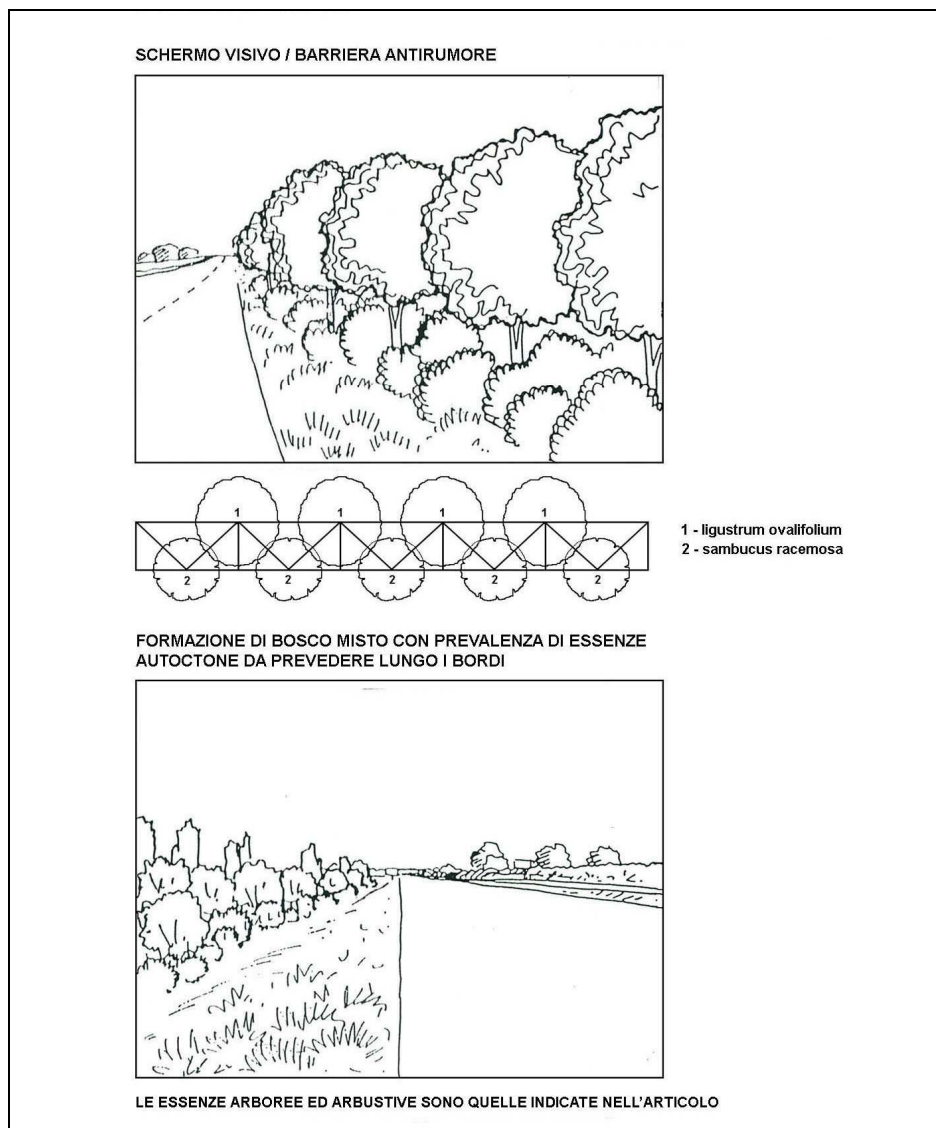
- resistenza all'inquinamento urbano
- riequilibrio microclimatico e ombreggiamento dei percorsi.

7. Per l'arredo del verde nei sentieri naturalistici si deve tener conto della tipologia del percorso, dei parametri di benessere fisico (ombreggiamento, vento) e della salvaguardia ambientale (paesaggio, vegetazione autoctona).

8. Lungo le strade di interesse comunale e locale, in relazione delle dimensioni e caratteristiche delle stesse, l'Amministrazione Comunale definirà la piantumazione di filari arborei di prima, seconda o terza grandezza con distanze idonee tra gli elementi arborei. Nel primo caso sono da preferire le seguenti specie: platano, tiglio, frassino, bagolaro, acero riccio o di monte; nel secondo caso sono da preferire le seguenti specie: ontano, carpino bianco, farnia fastigata, acero, sorbo; nel terzo caso sono da preferire: sorbo, lagerstroemia, frassino, acero riccio, gelso nero. Specie diverse possono essere comunque poste all'attenzione dell'Amministrazione Comunale, nel rispetto di quanto contenuto nel presente articolo. L'area non pavimentata drenante per gli alberi non potrà avere larghezza inferiore a ml 1,5.

9. Per la viabilità interessata, da notevole inquinamento acustico ed atmosferico, dovuti al traffico veicolare, in relazione i livelli di inquinamento esistenti o previsti, oltre alle

tipologie di filari arborei del comma precedente, sono da prevedere di norma anche siepi schermanti arboreo- arbustive o siepi schermanti arbustive. Tra le specie arbustive sono da preferire: oleandro, ligustro, carpino, acero, lonicera, nandina, pallon di maggio, ecc..

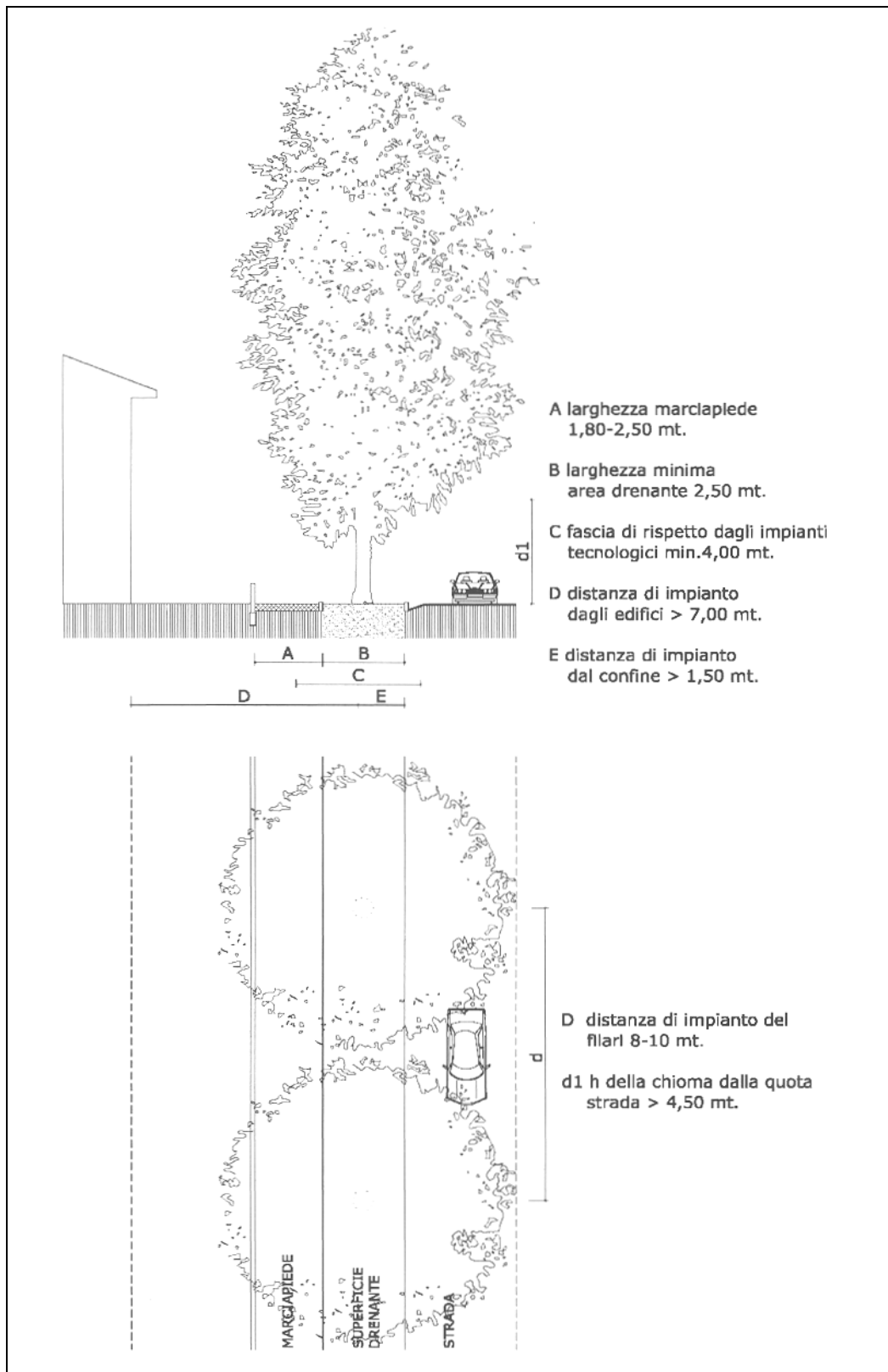


Schemi di realizzazione alberature stradali – Fonte Regione Veneto

10. Nei viali storici gli interventi di ricostruzione o sostituzione, dovranno rispettare la composizione originaria del filare.

11. La sostituzione di filari non interessati da vincoli di natura storica o paesaggistica, può avvenire con l'utilizzo di nuove specie arboree, purché comprese o assimilabili tra quelle indicate nel presente articolo. Qualora i filari interessino il territorio aperto, oltre alle specie precedentemente indicate, sono da preferire: pioppo (nero, bianco, cipressino), noce, ciliegio, pado, melo da fiore.

12. Per i percorsi ciclopeditali le caratteristiche progettuali del verde e le specie da preferire, possono riferirsi a quelle indicate precedentemente (filari arborei, siepe monofilare arboreo-arbustiva, siepe monofilare arbustiva).

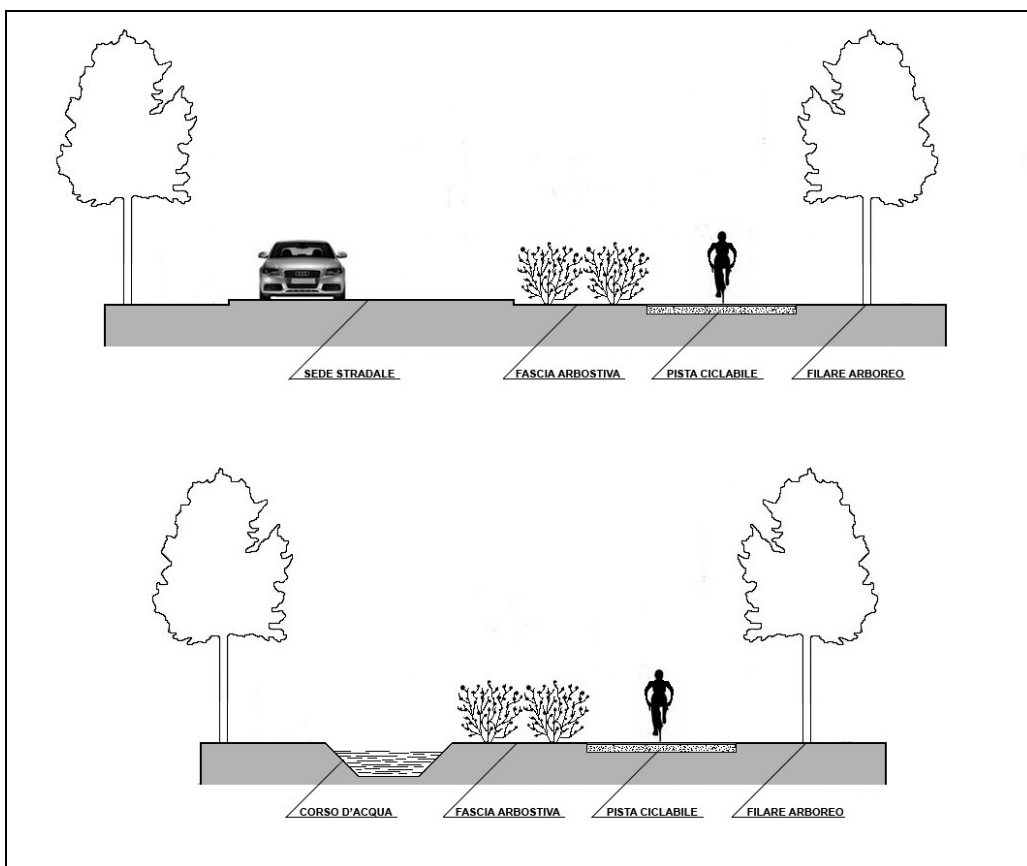


Filare stradale con alberi 1° grandezza - Fonte Verde Urbano – Maggioli Editore

13. In figura è proposto lo schema di impianto di filari lungo le strade con alberature di 1° grandezza. Le distanze indicate in figura possono essere ad esempio variate nei seguenti casi:

- alberi di 2° grandezza: larghezza marciapiede 1,50-2,00 ml; superficie drenante 2,00x2,00 ml; distanza dagli edifici 5,50 ml; distanza di impianto 5,00-8,00 ml;
- alberi di 3° grandezza: larghezza marciapiede 1,50 ml; superficie drenante 1,50 ml; distanza dagli edifici 4,00 ml; distanza di impianto 4,00-5,00 ml.

14. Nei percorsi naturalistici le specie da preferire, sulla base delle caratteristiche dei luoghi sono: platano, frassino, acero, farnia, olmo, pioppo, ontano, carpino, tiglio, ciliegio, ornello, ligustro, nocciolo, corniolo, biancospino, prugnolo, fusaggine, sanguinella, lantana, crespino, frangola, salice.



Schemi tipo percorsi naturalistici ciclopedonali

E.2 - QUINTE PER SCHERMATURE MANUFATTI

Definizioni

1. Queste quinte riguardano l'equipaggiamento vegetazionale per la schermatura ed il mascheramento dei manufatti degli insediamenti produttivi ed elementi detrattori di grande impatto paesaggistico.

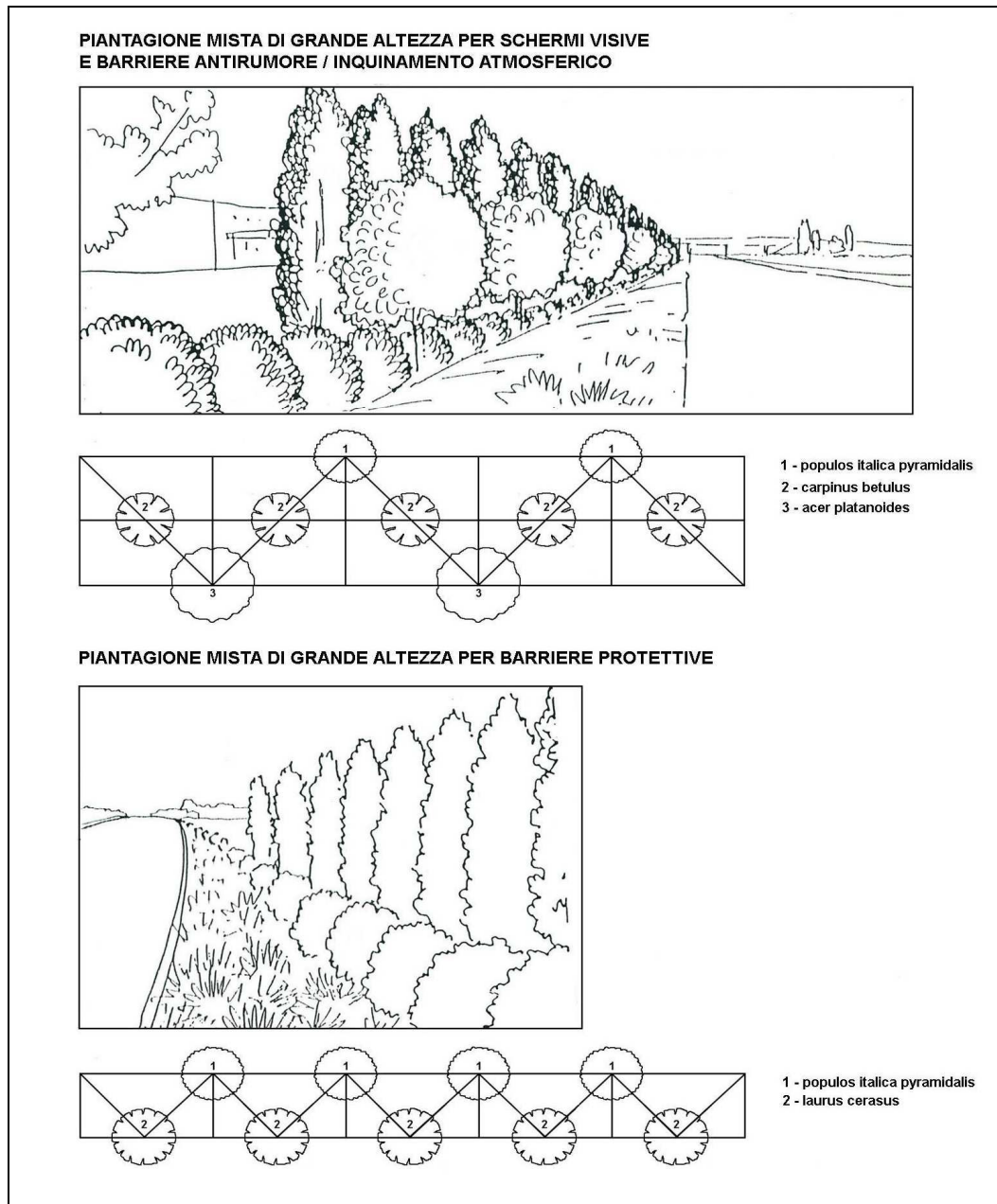
Obiettivi

2. L'obiettivo prioritario è la riqualificazione paesaggistica del territorio, con riduzione degli impatti provocati dai grandi insediamenti produttivi e dagli elementi detrattori.

Direttive

3. Per le schermature sono da prevedere la formazione di siepi che andranno eseguite almeno con doppia fila alberata a passo alternato, nei casi dove gli impatti risultino

maggiori. La disposizione delle specie arboree ed arbustive sarà atta da permettere la formazione di margine esterno non lineare ed omogeneo, in modo da rendere irregolare il profilo della siepe ed aumentare il margine della stessa. Qualora in prossimità dell'ambito di intervento siano presenti formazioni siepi o macchie boscate, le schermature vanno realizzate, qualora possibile, in funzione del potenziamento e/o proseguimento delle suddette strutture vegetali.



Schemi quinte vegetali per schermatura manufatti – Fonte Regione Veneto

2. Nelle schermature sono da preferire, sulla base delle caratteristiche dei luoghi: acero, carpino bianco, bagolaro, frassino, lagerstoemia, farnia, leccio, ciliegio selvatico, gelso, pioppo, salice.

3. Le quinte schermanti vanno obbligatoriamente realizzate laddove previsto dallo strumento urbanistico generale e comunque, nei casi indicati dall'Amministrazione

Comunale in sede di valutazione delle richieste per l'esecuzione di opere edilizie ed urbanistiche.

E.3 – SIEPI CAMPESTRI

Definizioni

1. Le siepi oggetto del presente articolo, sono quelle campestri, cioè quelle formazioni vegetali che per caratteristiche dimensionali, strutturazione, composizione ed articolazione, oltre a delimitare gli spazi agronaturali, fungono da “corridoio” di collegamento tra ambiti diversi, divenendo elemento della rete ecologica.

Obiettivi

2. Ai fini della tutela e potenziamento delle siepi si definiscono i seguenti obiettivi:
- salvaguardia e connessione ecologica degli spazi agricoli e seminaturali;
 - aumento della biodiversità e biocapacità del territorio;
 - potenziamento della fruizione degli spazi agricoli e seminaturali.

Direttive

3. Per le siepi campestri vanno previsti interventi di mantenimento e miglioramento della capacità di connessione ecologica attraverso:
- il completamento e/o la ricostruzione delle parti mancanti delle stesse;
 - la riqualificazione in termini strutturali e vegetazionali dei tratti esistenti.

E.4 - VEGETAZIONE RIPARIALE

Definizioni

1. La vegetazione ripariale coincide con le comunità vegetali insediate lungo i bordi dei corsi d'acqua naturali ed artificiali che interessano il territorio comunale. Essa svolge funzioni di primaria importanza per quanto concerne l'aumento della biodiversità fornendo habitat e corridoi per gli spostamenti alla fauna selvatica, di filtro agli inquinanti e di dissipazione dell'energia dei corsi d'acqua.

Obiettivi

2. Ai fini della tutela e potenziamento delle formazioni ripariali si definiscono i seguenti obiettivi:
- salvaguardia e connessione ecologica degli spazi agricoli e seminaturali;
 - aumento della biodiversità e biocapacità del territorio.

Direttive

3. Per le formazioni ripariali vanno previsti ed incentivati gli interventi di mantenimento e miglioramento della capacità di connessione attraverso:
- il completamento e/o la ricostruzione delle parti mancanti delle stesse;
 - la riqualificazione in termini strutturali e vegetazionali dei tratti esistenti.

E.5 - GIARDINI E PARCHI PUBBLICI

Definizioni

1. Interessano aree verdi di varia dimensione, il più delle volte poste in area urbana, deputate a svolgere funzione ricreativa, sociale, igienica ed ambientale; possono anche

riguardare ambiti riferibili e connessi con lo sviluppo degli abitati e testimoni talvolta, di vicende storiche.

Direttive

2. In tali aree va rispettato un corretto equilibrio tra le aree a prato e quelle alberate; le specie vegetali da impiegare sono quelle autoctone, rustiche e con limitate esigenze manutentive.
3. Nel caso di giardini e parchi storici la presenza di alberature di notevole vetustà, rendono necessari controlli fitosanitari al fine di garantire la sicurezza degli utenti. In questi ambiti gli interventi sull'apparato vegetale vanno attuati e valutati nel contesto dell'unitarietà del giardino o parco storico.
4. Qualora queste aree siano poste in ambiti di frangia, possono assumere valenza ambientale di integrazione o sostituzione del sistema agricolo e/o forestale sottratto dall'espansione urbana; in tal caso possono svolgere funzioni di regolazione del microclima urbano.
5. Nella riqualificazione e previsione di nuove aree a verde pubblico, vanno preferibilmente impiegate specie autoctone, con previsione di ampie superfici a prato in quanto rispondenti a criteri di polifunzionalità (riposo, gioco, sport, ecc.).
6. Tra le specie arboree sono da preferire: platano, tiglio, frassino, bagolaro, acero, leccio, ontano, farnia, sorbo, carpino. Tra le specie arbustive sono da preferire: ligustro, fotinia, alloro, pollon di maggio, carpino, oleandro, lonicera, ibisco, acero.
7. Alberi, arbusti e zone a prato vanno ubicati in modo da alternare zone d'ombra a zone al sole. Le specie da utilizzare devono essere rustiche e non particolarmente vigorose, per consentire una manutenzione ridotta.
8. Nelle aree di frangia il parco, può assumere un ruolo ambientale, di integrazione e sostituzione del sistema agricolo e/o forestale sottratto con l'espansione urbana; in tal caso può svolgere anche funzioni mitigative del microclima urbano.

Prescrizioni

9. Nei giardini e parchi pubblici storici la scelta delle specie vegetali da sostituire deve fare riferimento agli usi stabiliti, con il fine del mantenimento delle specie originali.
10. Nella progettazione di parchi di interesse urbano la superficie minima occupata dalle specie arboree e arbustive non potrà generalmente essere inferiore al 25% della superficie complessiva dell'area.

E6 – ARREDO VEGETALE PIAZZE

Definizioni

1. In questa sede vengono trattati gli aspetti legati all'equipaggiamento vegetazionale di piazze, slarghi e spazi di incontro ed aggregazione sociale.

Obiettivi

2. Si definiscono i seguenti obiettivi:
 - potenziamento dell'arredo verde;
 - garantire idonee condizioni di sicurezza per tutti i fruitori;
 - contenimento dei costi manutentivi.

Direttive

3. Vanno preferite specie che consentono una ridotta manutenzione.

4. Al fine di garantire il libero movimento anche ai portatori di handicap, nel progetto del verde saranno evitate le barriere architettoniche.
5. Per l'arredo vegetale nelle piazze sono da preferire: platano, tiglio, frassino, bagolaro, acero.
6. Per quanto riguarda la tutela della vegetazione (igrotropismo) vanno adottate le cautele previste al successivo paragrafo E.7.
7. Vanno tutelate le alberature esistenti qualora presentino caratteristiche di pregio, costituiscano un elemento qualificante l'ambiente urbano o rappresentino un segno della "memoria" collettiva legata al luogo.

E.7 – ARREDO VEGETALE PARCHEGGI

Definizioni

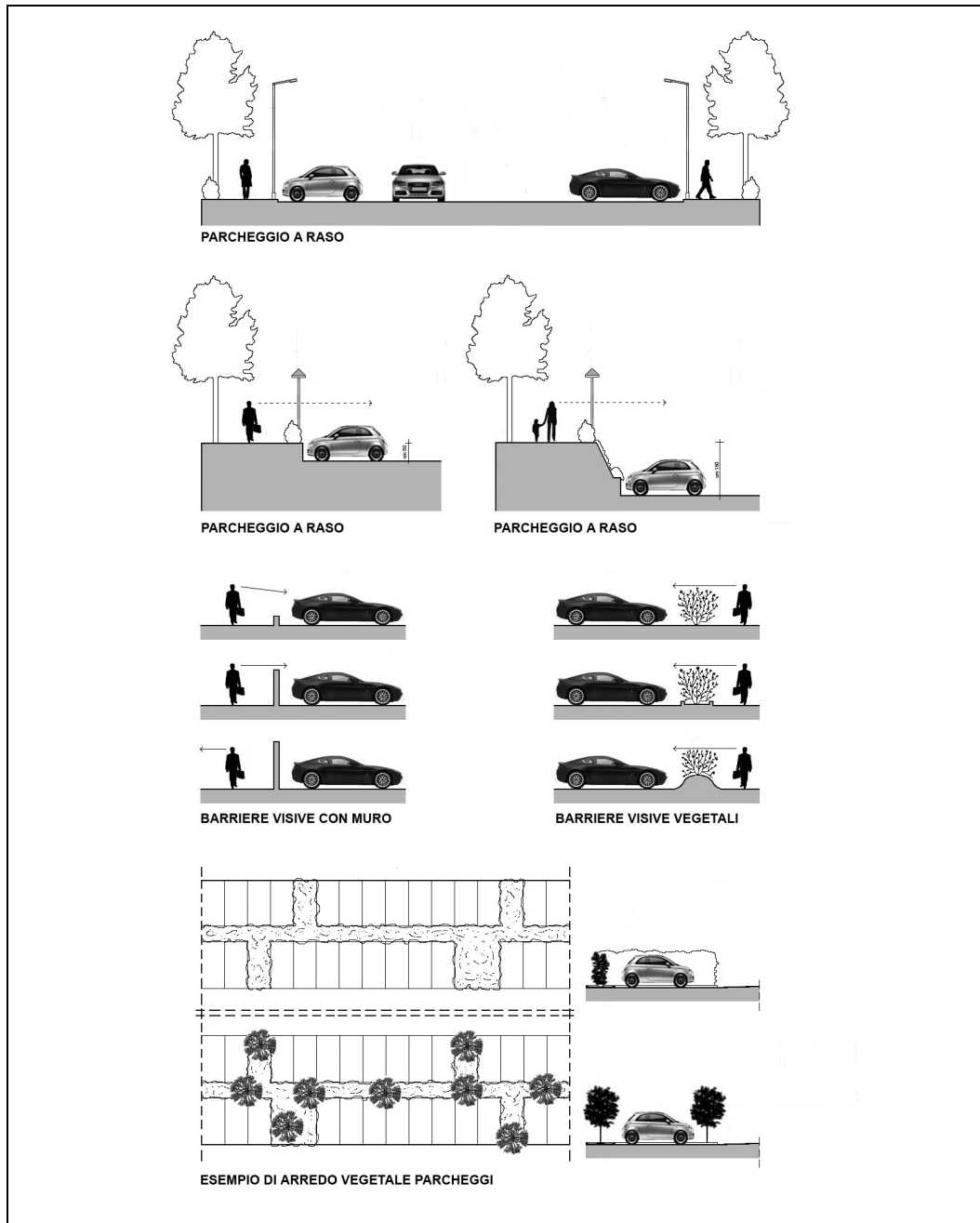
1. In questa sede vengono trattati gli aspetti legati all'equipaggiamento vegetazionale dei parcheggi pubblici o di uso pubblico.
2. Trattasi di verde di arredo degli spazi a parcheggio, con finalità prevalenti di ombreggiamento e mitigazione degli effetti microclimatici connessi alla realizzazione di grandi superfici pavimentate artificialmente.

Obiettivi

3. Si definiscono i seguenti obiettivi:
 - prevedere la messa a dimora di specie vegetali resistenti all'inquinamento urbano;
 - assicurare il corretto sviluppo dei soggetti a dimora, riducendo le necessità manutentive;
 - contribuire al riequilibrio microclimatico.

Direttive

4. La realizzazione di parcheggi, sia pubblici che privati, deve prevedere preferenzialmente l'impiego di coperture permeabili per consentire lo scambio idrico e gassoso con il terreno.
5. Le piante arboree vanno distribuite in maniera tale da fornire un razionale ombreggiamento agli automezzi in sosta.
6. La pavimentazione permeabile alla base ed il fusto delle piante devono essere adeguatamente protette dal calpestio e dagli urti.
7. Nei nuovi impianti sono da escludere le seguenti piante arboree: conifere in genere, ippocastani, aceri, cloni femminili dei pioppi, bagolaro, spino di Giuda.
8. A fine di garantire la massima compatibilità ambientale di tali superfici, oltre all'impianto arboreo deve essere previsto l'impiego, per la massima superficie di terreno possibile, di specie basso arbustive e/o erbacee tappezzanti.
9. I parcheggi dovranno prevedere la messa a dimora di piante di specie arboree, preferibilmente in quantità di una pianta ogni tre posti auto; deroghe possono essere consentite dall'Amministrazione Comunale.
10. Per l'arredo vegetazionale sono da preferire tra le specie arboree: acero, lagerstroemia, corniolo, platano, farnia, frassino, ginkgo, sofora; tra quelle arbustive: oleandro, ligustro lucido, carpino bianco, acero campestre, alloro, lauroceraso, lonicera, nandina, pallon di maggio, cotognastro, fotinia, piracanta, pittosporo.



Schemi parcheggi – Fonte Regione Veneto

11. Qualora la piantumazione sia inserita all'interno di spazi pavimentati dovranno essere evitati i danni derivati dall'igrotropismo, ovvero all'affioramento dell'apparato radicale degli alberi. Per contrastare tale fenomeno la soluzione da adottare è quella di prevedere la piantumazione in adeguate aree permeabili. Va mantenuta un'area circostante la pianta non pavimentata e drenante larga di massima 1,5 metri. Al fine di migliorare la permeabilità delle superfici è preferibile l'impiego di piazzole con sistemi a verde (es. "celle a nido d'ape" in materiale plastico o in cls). Qualora ciò non fosse possibile, a causa della carenza di spazio disponibile, si dovrà ricorrere a copritornelli in ghisa, materiali lapidei oppure elementi prefabbricati di cemento, di dimensioni e posa tali da

consentire una adeguata permeabilità. Va in ogni caso garantito un corretto apporto d'acqua alle piante, anche quando siano previsti cordoli rialzati rispetto alla pavimentazione; a tal fine l'area minima non impermeabile a tutela delle alberature non può essere inferiore a ml 1,00 x 1,00 oppure a mq 1,00.

12. Nel caso le alberature possano essere danneggiate dal passaggio o anche dalla sosta di veicoli, al fine di evitare danni ai tronchi e/o all'apparato radicale (pressione sulle radici dovuta a parcheggio troppo vicino alle piante), si dovranno prevedere ceste metalliche di protezione ai tronchi.

E.8 - VERDE PERTINENZIALE AREE RESIDENZIALI CONSOLIDATE E DI TRASFORMAZIONE

Definizioni

1. Aree verde di pertinenza alla residenza negli ambiti consolidati e/o oggetto di intervento edilizio diretto, oppure negli ambiti di riqualificazione, riconversione trasformazione soggetti a Piano Urbanistico Attutivo.

Obiettivi

2. Per le aree residenziali di urbanizzazione consolidata sono da perseguire i seguenti obiettivi:

- conservazione e potenziamento del verde esistente;
- miglioramento della qualità ambientale ed ecologica.

3. Per gli ambiti residenziali di riqualificazione, riconversione e trasformazione sono da perseguire i seguenti obiettivi:

- potenziamento del verde;
- miglioramento della qualità ambientale ed ecologica;
- integrazione nel contesto circostante;
- integrazione e completamento della Rete Ecologica.

Direttive

4. In tali aree il verde deve essere finalizzato al miglioramento del paesaggio urbano rendendo più gradevole la percezione del costruito, completando e valorizzando le linee architettoniche degli edifici, mitigandone l'impatto estetico. È pertanto fondamentale l'integrazione fra elementi architettonici e strutture a verde nella progettazione dello spazio urbano. In ambito urbano le strutture a verde sono da considerare come "elementi architettonici" essenziali nel disegno urbanistico; gli alberi possono svolgere, infatti, funzioni di tipo paesaggistico: valorizzano panorami, nascondono visioni sgradevoli e forniscono uno sfondo atto ad esaltare determinate caratteristiche del paesaggio urbano.

5. Per l'arredo vegetale in relazione agli spazi disponibili, alla localizzazione delle aree ed agli obiettivi della progettazione del verde sono da preferire formazioni di siepi monofilari o schermanti, arboree o arboreo-arbustive; sono sempre consentite piantumazioni arboree e/o arbustive di tipo isolato o in piccole formazioni.

6. Tra le specie arboree sono da preferire: platano, tiglio, frassino, acero, leccio, nocciolo, ontano, carpino. Tra le specie arbustive sono da preferire: ligustro, fotinia, alloro, pollon di maggio, carpino, oleandro, lonicera, agrifoglio, ibisco, nocciolo, lauroceraso.

7. Nella progettazione del verde oltre alla funzione estetica, microclimatica, di mitigazione acustica ed ecologica, va tenuta in considerazione quella ambientale per la capacità di alberi, arbusti e copertura vegetale in genere di interagire con i composti presenti nell'atmosfera e nell'assorbimento degli inquinanti non gassosi, attraverso l'apparato fogliare e quello radicale. Le foglie, ad esempio, hanno la capacità di fungere

da *sink* per il particolato sospeso, ovvero di catturare le particelle inquinanti che si depositano sulla superficie fogliare, in parte assorbendole ed in parte veicolandole a terra diluite dalle precipitazioni.

8. Vanno tutelate le alberature esistenti qualora presentino caratteristiche di pregio, costituiscano un elemento qualificante l'ambiente urbano o rappresentino un segno della "memoria" collettiva legata ai luoghi.

E.9 - VERDE PERTINENZIALE AREE PRODUTTIVE CONSOLIDATE E DI TRASFORMAZIONE

Definizioni

1. Aree verdi di pertinenza degli insediamenti produttivi, terziari e turistici consolidati, oppure di trasformazione soggette a Piano Urbanistico Attutivo.

Obiettivi

2. Per le aree produttive, terziarie e turistiche consolidate definiscono i seguenti obiettivi:

- conservazione e potenziamento del verde esistente;
- miglioramento della qualità ambientale ed ecologica;
- integrazione nel contesto circostante.

3. Per gli ambiti di trasformazione di definiscono i seguenti obiettivi:

- potenziamento del verde;
- miglioramento della qualità ambientale ed ecologica;
- integrazione nel contesto circostante;
- integrazione e completamento della Rete Ecologica.

Direttive

4. In tali aree il verde deve essere finalizzato al miglioramento del paesaggio urbano rendendo più gradevole la percezione del costruito, mitigandone l'impatto estetico. È pertanto fondamentale l'integrazione fra elementi architettonici e strutture a verde nella progettazione dello spazio urbano. In ambito urbano le strutture a verde sono da considerare come "elementi architettonici" essenziali nel disegno urbanistico; gli alberi possono svolgere, infatti, funzioni di tipo paesaggistico: valorizzano panorami, nascondono visioni sgradevoli e forniscono uno sfondo atto ad esaltare determinate caratteristiche del paesaggio urbano.

5. Per l'arredo vegetale in relazione agli spazi disponibili, alla localizzazione delle aree ed agli obiettivi della progettazione di verde sono da preferire formazioni di siepi monofilari o schermanti, arboree o arboreo-arbustive; sono sempre consentite piantumazioni arboree e/o arbustive di tipo isolato o in piccole formazioni.

6. Tra le specie arboree sono da preferire: platano, tiglio, frassino, acero, olmo, nocciolo, ontano, noce, carpino, pioppo. Tra le specie arbustive sono da preferire: ligustro, nocciolo, biancospino, alloro, oleandro, lauroceraso, carpino, corniolo, sanguinella, crespino, fusaggine, lantana.

7. Vanno tutelate le alberature esistenti qualora presentino caratteristiche di pregio, costituiscano un elemento qualificante l'ambiente urbano o rappresentino un segno della "memoria" collettiva legata al luogo.

F – DIFESA DALL'INQUINAMENTO, TUTELA RISORSE IDRICHE, RISPARMIO ENERGETICO

F.1 - INQUINAMENTO ACUSTICO

Definizioni

1. Per inquinamento acustico si intende l'introduzione di rumore nell'ambiente abitativo o esterno, capace di provocare fastidio o disturbo al riposo ed alle attività umane, pericolo alla salute umana, o il deterioramento degli ecosistemi, dei beni materiali, dei monumenti, dell'ambiente abitativo o esterno tale da interferire con le legittime fruizioni degli ambienti stessi. I sistemi di trasporto costituiscano la sorgente di rumore predominante in particolare lungo i principali assi stradali; altre sorgenti di inquinamento acustico avvertite dalla popolazione, sono quelle dovute a: insediamenti produttivi, discoteche, mercati, attività sportive, ecc..

Obiettivi

2. Il PAT persegue l'obiettivo della tutela della salute umana rispetto all'inquinamento acustico, attraverso interventi di limitazione, mitigazione e compensazione previsti dalla VAS, che andranno ad integrare quelli già contenuti nel Piano Comunale di Classificazione Acustica.

Direttive

3. Nella realizzazione degli interventi edilizi ed urbanistici, ai fini della tutela dall'inquinamento acustico, si dovranno prevedere ed attivare le seguenti misure:

- negli interventi urbanistici modifiche alla viabilità anche con nuove previsioni viarie atte a ridurre od eliminare la pressione e concentrazione degli inquinanti dalle zone maggiormente esposte;
- incremento della dotazione verde urbano specificatamente di quello pubblico, ad alto fusto, in funzione di abbattimento degli inquinanti;
- interventi di mitigazione a mezzo di barriere vegetali e/o artificiali nelle zone a maggiore esposizione al rumore;
- utilizzare pavimentazioni ad alta aderenza realizzate con tappeti stradali drenanti e fonoassorbenti
- individuazione di barriere vegetali di filtro tra gli insediamenti produttivi e le aree abitate; interventi di mitigazione e compensazione dovranno essere previsti anche per le attività produttive isolate;
- valutazione dei parametri di inquinamento acustico e delle principali fonti di rumore al fine di organizzare correttamente i nuovi insediamenti sia in funzione della localizzazione degli edifici, sia delle destinazioni previste.

4. Nella realizzazione degli interventi edilizi va in ogni caso rispettato quanto previsto alla Sezione D – Isolamento acustico.

5. Va recepito quanto previsto nel Piano Comunale di Classificazione Acustica.

6. Eventuali opere relative alla riduzione e mitigazione dell'inquinamento acustico (barriere vegetali, barriere artificiali, terrapieni, ecc.) andranno realizzate prima del rilascio delle agibilità dei fabbricati.

7. Nella realizzazione di PUA che prevedano interventi di nuova espansione, trasformazione, riqualificazione o riconversione, in quelli di sostituzione edilizia e/o che comportano la rilocalizzazione degli edifici, e in ogni caso laddove i piani comunali

segnalino problematiche di compatibilità acustica, vanno previste idonee fasce a verde alberato di mitigazione fra funzioni incompatibili; l'Amministrazione Comunale può richiedere di aumentare tale fasce sulla base di comprovate opportunità di tutela della salute dei residenti.

F.2 - INQUINAMENTO ATMOSFERICO

Definizioni

1. Il passaggio dalla civiltà agricola a quella industriale ha comportato un aumento delle emissioni inquinanti in atmosfera, dovute alle attività produttive, ai trasporti, alla produzione di energia termica ed elettrica, al trattamento e smaltimento dei rifiuti e ad altre attività di servizio. Nel territorio comunale la fonte maggiore di inquinamento atmosferico è dovuta al traffico veicolare.

Obiettivi

2. Il PAT persegue l'obiettivo della tutela della salute umana rispetto all'inquinamento atmosferico, attraverso interventi di limitazione, mitigazione e compensazione secondo quanto previsto dalla VAS.

Direttive

3. Nella realizzazione degli interventi edilizi ed urbanistici si dovranno prevedere ed attivare le seguenti misure:

- negli interventi urbanistici modifiche alla viabilità anche con nuove previsioni viarie atte a ridurre od eliminare la pressione e concentrazione degli inquinanti dalle zone maggiormente esposte;
- incremento della dotazione verde urbano specificatamente di quello pubblico, ad alto fusto, in funzione di abbattimento degli inquinanti;
- interventi di mitigazione a mezzo di barriere vegetali e/o artificiali nelle zone a maggiore esposizione al traffico veicolare;
- individuazione di barriere vegetali di filtro tra gli insediamenti produttivi, allevamenti, fungaie e le aree abitate; interventi di mitigazione e compensazione dovranno essere previsti anche per le attività produttive isolate;
- valutazione dei parametri di inquinamento atmosferico al fine di organizzare correttamente i nuovi insediamenti sia in funzione della localizzazione degli edifici, sia delle destinazioni previste.

4. Sono da prevedersi la posa di intonaci foto catalitici e pavimentazioni con masselli antismog nelle aree maggiormente interessate dall'inquinamento a causa degli alti volumi di traffico veicolare.

5. Nella realizzazione PUA che prevedano interventi di nuova espansione, trasformazione, riqualificazione o riconversione, in quelli di sostituzione edilizia e/o che comportano la rilocalizzazione degli edifici, lungo le infrastrutture generatrici di inquinamento atmosferico ed acustico, vanno previste fasce a verde alberato di mitigazione a tutela di funzioni residenziali e direzionali; l'Amministrazione Comunale può richiedere di aumentare tali fasce sulla base di comprovate opportunità di tutela della salute dei residenti.

6. Nella realizzazione delle opere di mitigazione con l'utilizzo di filtri verdi, va recepito quanto previsto alla sottosezione E.

F.3 - INQUINAMENTO LUMINOSO

Definizioni

1. Si definisce inquinamento luminoso qualunque alterazione della quantità naturale di luce presente di notte nell'ambiente esterno, al di fuori dagli spazi che è necessario illuminare. Produce inquinamento luminoso qualunque dispersione di luce nell'ambiente, sia da parte delle sorgenti di luce che da parte delle superfici illuminate, ivi compresa la dispersione di luce prodotta per altri scopi. Produce altresì inquinamento luminoso ogni immissione volontaria ma ingiustificata di luce nell'ambiente.

Obiettivi

2. Va perseguito l'obiettivo della tutela e della prevenzione dell'inquinamento luminoso ai fini di:

- ridurre l'inquinamento luminoso;
- migliorare la sicurezza del traffico veicolare e delle persone;
- tutelare e migliorare l'ambiente e conservare gli equilibri ecologici;
- conseguire un risparmio energetico;
- consentire le migliori condizioni alle attività degli osservatori astronomici.

Direttive

3. Vanno recepite le disposizioni della legge regionale n. 17/2009 “Nuove norme per il contenimento dell'inquinamento luminoso, il risparmio energetico nell'illuminazione per esterni e per la tutela dell'ambiente e dell'attività svolta dagli osservatori astronomici”.

4. Va recepito quanto contenuto dal Piano dell'Illuminazione per il Contenimento dell'Inquinamento Luminoso previsto dalla L.R. n. 17/2009 approvato con delibera di Consiglio Comunale n. 33 del 17.10.2014 e negli strumenti comunali di attuazione del suddetto P.I.C.I.L..

5. Negli ambiti interessati dalla rete ecologica l'Amministrazione Comunale può prescrivere l'adozione di misure di bonifica dell'inquinamento luminoso causato da sorgenti luminose pubbliche o private impattanti, a tutela dell'ambiente e degli equilibri ecologici.

6. E' consentita l'installazione di apparecchi luminosi che proiettano luce verso la volta celeste, nonché l'impiego di luci roteanti o fasci luminosi, solo qualora autorizzati dall'Amministrazione Comunale nel caso di eventi o manifestazioni pubbliche.

F.4 - TUTELA DELLE RISORSE IDRICHE

Definizioni

1. L'acqua è una delle risorse fondamentali per la vita animale e vegetale. In quanto disponibile in grande quantità è stata per molto tempo considerato bene inesauribile ed utilizzabile in tutte le attività umane. In realtà il dissennato sfruttamento e l'inquinamento, hanno reso evidente a tutti come si tratti di un bene prezioso e limitato, che va assolutamente salvaguardato e correttamente utilizzato, attraverso politiche di risparmio dei consumi idrici.

2. Per un territorio quale quello comunale, localizzato nell'area di ricarica degli acquiferi, le pianificazioni a livello superiore regionale e provinciale, prescrivono l'attuazione di interventi volti alla difesa delle risorse idriche, riconducibili a:

- disciplina degli scarichi fognari;

- controllo nell'agricoltura dell'uso di fertilizzanti, fitofarmaci, erbicidi, spargimento liquami;
- eliminazione delle fonti di inquinamento delle falde.

Obiettivi

3. Vanno perseguiti:

- il risparmio dei consumi idrici;
- la salvaguardia delle risorse idropotabili evitando il manifestarsi di condizioni che possano potenzialmente porsi quali fattori di inquinamento della falda sotterranea.

Direttive

4. Ai fini del risparmio dei consumi idrici sono da prevedere:

- dispositivi per la regolazione dei flussi idrici negli edifici (rubinetti con miscelatori e frangi getto, cassette w.c. a doppio pulsante o acqua stop, ecc.);
- recupero delle acque meteoriche.

5. Il recupero delle acque meteoriche provenienti dalle coperture degli edifici potrà avvenire attraverso la raccolta in una idonea vasca di accumulo dotata di sistema di filtratura dell'acqua in entrata, uno sfioratore sifonato per smaltire l'acqua in eccesso e di un sistema di pompaggio per i seguenti usi compatibili: irrigazione aree verdi, alimentazione cassette di scarico w.c., lavaggio auto, usi tecnologici per sistemi di climatizzazione, ecc.).

6. Nella predisposizione di sistemi di raccolta delle acque meteoriche va considerato quanto previsto nei punti 5 e 6 delle Linee guida per i regolamenti edilizi redatte in sede di PTCP della Provincia di Treviso.

7. Negli edifici andranno applicati, all'impianto idrico-sanitario, dispositivi atti a favorire il risparmio dei consumi d'acqua (rubinetterie, docce frangi-getto, cassette di scarico a comando diversificato, ecc.). Negli edifici pubblici andranno posti negli erogatori d'acqua dispositivi di controllo a tempo.

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

F5 - GAS RADON

Definizioni

1. Il radon è un gas radioattivo naturale incolore e inodore prodotto dal decadimento di radio e uranio, elementi presenti in quantità variabile nella crosta terrestre.
2. Il radon fuoriesce dal terreno, da materiali da costruzione e dall'acqua, disperdendosi in atmosfera, ma accumulandosi negli ambienti chiusi, determinando rischio sanitario. Risultano potenzialmente interessati dal radon i locali al piano terra in quanto a contatto con il terreno fonte di provenienza del gas.

Obiettivi

3. Va perseguito l'obiettivo della prevenzione dai rischi derivabili dal gas radon.

Prescrizioni

4. In considerazione del fatto che il radon entra negli edifici attraverso flussi d'aria provenienti dal terreno che attraversano il massetto o solaio di fondazione e che solitamente questo gas interessa i piani interrati, seminterrati e terra dei fabbricati, nelle nuove costruzioni va predisposto almeno uno dei seguenti accorgimenti:

- realizzazione di un vespaio di fondazione di almeno 30 cm opportunamente aerato;
 - posa di una barriera impermeabile (ad esempio fogli di polietilene sovrapposti e termosaldati, guaine fibrobituminose o in pvc sovrapposte sfiammate o termoisolate, membrane liquide, asfalto a caldo, specifiche membrane antiradon, ecc.) possibilmente abbinati a strati di scorrimento (tipo tessuto non tessuto) al fine di evitare fessurazioni dovute ad assestamenti strutturali dell'edificio;
 - messa in opera di barriera ritardante al carbone attivo e zeolite;
 - altri dispositivi di riconosciuta affidabilità atti allo scopo.
5. Nella realizzazione di getti, nelle riprese degli stessi o negli attacchi parete/solaio, va posta particolare cura realizzando opportuni giunti e sigillature nelle eventuali crepe al fine di evitare il passaggio di radon. Utile può essere l'impiego di leganti antiritiro per i getti controterra. Sono consentiti accorgimenti di tipo attivo (depressurizzazione del vespaio, depressurizzazione del suolo, ventilazione forzata del vespaio, ecc.)
6. Possono essere realizzati contestualmente più interventi di cui al comma precedente. Sono consentiti in ogni caso interventi diversi qualora ne sia generalmente riconosciuta l'efficacia rispetto alla difesa dal gas radon.
7. Nel caso di fabbricati con locali interrati, deve essere garantita una adeguata ventilazione degli stessi e la coibentazione del solaio di separazione dai locali abitabili del piano terra.
8. Per gli edifici esistenti nel caso di straordinaria manutenzione, restauro e risanamento conservativo e di ristrutturazione andranno apportati, in relazione agli interventi previsti ed alle caratteristiche dei fabbricati, gli accorgimenti di cui al comma 4.

F.6 – PANNELLI SOLARI FOTOVOLTAICI

Definizioni

1. Elementi per la produzione di energia rinnovabile composti da celle fotovoltaiche capaci di trasformare l'energia solare incidente in energia elettrica.

Obiettivi

2. Va perseguito l'obiettivo dell'incentivazione verso l'installazione di questi dispositivi di produzione energetica rinnovabile, al fine di ridurre le emissioni inquinanti in atmosfera.

Direttive

3. Nell'installazione di pannelli solari fotovoltaici negli edifici vanno recepite le indicazioni contenute alla Sezione B – Insediamenti ed edifici rurali - paragrafo B5 ed alla Sezione D – Materiali e tecnologie – paragrafo D.10.

F.7 – PANNELLI SOLARI TERMICI

Definizioni

1. Elementi per la produzione di energia rinnovabile per trasformare l'energia solare in energia termica, utilizzati per la produzione di acqua calda.

Obiettivi

2. Va perseguito l'obiettivo dell'incentivazione verso l'installazione di questi dispositivi di produzione energetica rinnovabile, al fine di ridurre le emissioni inquinanti in atmosfera.

Direttive

3. Nell'installazione di pannelli solari termici negli edifici vanno recepite le indicazioni contenute alla Sezione B – Insediamenti ed edifici rurali - paragrafo B5 ed alla Sezione D – Materiali e tecnologie – paragrafo D.10.

F.8 – IMPIANTI GEOTERMICI

Definizioni

1. Impianti di climatizzazione degli edifici che sfruttano lo scambio termico con il sottosuolo superficiale per mezzo di pompe di calore. Nonostante queste ultime consumino per il loro funzionamento energia elettrica, solitamente prodotta da altre fonti, è classificata come fonte energetica rinnovabile.

Obiettivi

2. Va perseguito l'obiettivo dell'incentivazione verso l'installazione di questi dispositivi di produzione energetica rinnovabile, al fine di ridurre le emissioni inquinanti in atmosfera.

Direttive

3. Nell'installazione di impianti geotermici negli edifici vanno recepite le indicazioni contenute alla Sezione B – Insediamenti ed edifici rurali - paragrafo B5 ed alla Sezione D – Materiali e tecnologie – paragrafo D.10.

F.9 – IMPIANTI A BIOMASSA

Definizioni

1. Impianti in cui il generatore di calore funziona con prodotti, rifiuti o residui di origine biologica, provenienti da colture agricole e forestali, nonché da industrie impieganti legno; i combustibili derivati da biomasse, durante la combustione, emettono una quantità di anidride carbonica corrispondente a quella utilizzata dai vegetali nella crescita.

Obiettivi

2. Va perseguito l'obiettivo dell'incentivazione verso l'installazione di questi dispositivi di produzione energetica rinnovabile, al fine di ridurre le emissioni inquinanti in atmosfera.

Direttive

3. Nell'installazione di impianti di biomassa negli edifici vanno recepite le indicazioni contenute alla Sezione B – Insediamenti ed edifici rurali - paragrafo B5 ed alla Sezione D – Materiali e tecnologie – paragrafo D.10.

G - INVARIANZA IDRAULICA

G.1 - DEFINIZIONI E AMBITO DI APPLICAZIONE

1. Le presenti norme si applicano su tutto il territorio comunale e a tutti gli interventi edilizi restando esclusi gli interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria e restauro e risanamento conservativo così come definiti dalle norme del PAT.

2. Le presenti norme sono relative alla sola raccolta, stoccaggio e smaltimento delle acque meteoriche.

- 1) superficie territoriale (S_{ter}): è la superficie reale del lotto di intervento comprensiva di opere di urbanizzazione e spazi ad uso pubblico o gravati da vincolo
- 2) superficie coperta (S_{tetti}): proiezione sul piano orizzontale di tutte le parti edificate fuori terra dotate di copertura senza nessuna esclusione
- 3) superficie pavimentata (S_{pav}): superficie resa impermeabile: strade, piazzali, sia pedonali che carrabili, sono da considerare anche gli interrati al di fuori della sagoma dell'edificio fuori terra
- 4) superficie semipermeabile (S_{semi}): superficie pavimentata con materiale drenante o con terra battuta, stabilizzato, ecc.
- 5) superficie a verde (S_{ver}): superficie permeabile per aree a verde
- 6) superficie impermeabile (S_{imp}): superficie resa totalmente o parzialmente impermeabile, computata convenzionalmente con i seguenti coefficienti: 0.9 per superficie coperta e pavimentata, 0.6 per superficie semi-permeabile, 0.2 per superficie a verde
- 7) pioggia di progetto: pioggia derivante dall'equazione di possibilità pluviometrica con tempo di ritorno pari a 50 anni (h in millimetri e τ in minuti):

$$h = \frac{31,5 \cdot \tau}{(11,3 + \tau)^{0,797}}$$

nel caso di scarico nel terreno fino al 75% della portata prodotta il tempo di ritorno deve essere portato a 200 anni con l'equazione:

$$h = \frac{32,9 \cdot \tau}{(11,5 + \tau)^{0,772}}$$

- 8) quota zero di riferimento è la quota di riferimento usata per il calcolo del volume degli edifici corrispondente:
- alla quota media del marciapiede stradale o in mancanza alla quota media degli spazi pubblici, o alla quota media del colmo stradale fronteggianti il lotto;
 - nel caso in cui il piano di campagna e la strada siano posizionati a quote diverse ed il primo sia a quota inferiore a 50 cm, la quota zero di riferimento deve intendersi la quota media del lotto da rilievo planialtimetrico.
- 9) franco di sicurezza: differenza tra quota più bassa nell'area di intervento e massimo livello di invaso nelle opere compensative, il franco imposto è di almeno 20 cm
- 10) rete smaltimento superficiale: è l'insieme del reticolato idrico presente nel territorio comunale e dei fossati di guardia delle varie strade

- 11) area residenziale: zona prevista dal PAT di tipo residenziale, comprensiva di tutti gli standard urbanistici: strade, parcheggi, aree verdi, fanno parte di questa categoria gli interventi previsti in zona A, B ed ex B, C ed ex C, Fa, Fb (escluse isole ecologiche ed ecocentro), Fc e le Fd relative ad interventi edilizi di tipologia residenziale
- 12) area produttiva o a servizi: zona prevista dal PAT di tipo produttivo o commerciale, comprensiva degli standard urbanistici quali strade, parcheggi, ecc., sono inserite in questa categoria le zone classificate D, Fb isole ecologiche ed ecocentro e le Fd a servizio delle aree produttive
- 13) area agricola tutte le zone non comprese nei due gruppi visti in precedenza

3. Nel caso di interventi edilizi il cui fine sia diverso dalle aree in cui sono inseriti (interventi residenziali in zone produttive o viceversa), il dimensionamento del compenso idraulico deve essere calcolato in base al tipo di intervento che si vuole realizzare.

4. Nel caso di interventi con finalità miste (per esempio in parte residenziali e in parte a servizi) il dimensionamento del compenso idraulico va svolto considerando in proporzione le aree interessate dalle finalità edificatorie. Nel caso una delle finalità edificatorie superi il 75% del lotto, il calcolo viene svolto considerando l'intera area con questa tipologia edificatoria.

5. Gli elaborati di riferimento allegati alla presente normativa sono il I-12 “carta delle penalità idrauliche”, in cui si suddivide il territorio a seconda della pericolosità idraulica (basso e, moderato rischio idraulico) e l'elaborato I-12-7 “fasce di rispetto idrauliche” in cui è riportato il reticolo idraulico, comprensivo anche delle condotte della rete pluvirrigua, con le relative fasce di rispetto.

G.2 - CALCOLO DEL VOLUME DI COMPENSO IDRAULICO

Direttive

1. Ogni intervento edilizio, singolo o con strumento urbanistico attuativo, deve prevedere la rete di raccolta pluviale, il recapito finale e le opere di mitigazione idraulica.
2. Anche gli interventi di urbanizzazione devono prevedere le opere di mitigazione idraulica con riferimento all'area residenziale o produttiva di appartenenza nel contesto del PAT.

Prescrizioni

3. Non sono ammesse fognature miste.
4. Le coperture devono essere obbligatoriamente dotate di rete di raccolta e convogliamento e le acque raccolte smaltite nel suolo con pozzi drenanti. Nel computo dell'invaso non sono considerate le superfici dei tetti smaltite nel suolo.
5. I volumi degli invasi di mitigazione idraulica sono calcolati, in base alla destinazione d'uso ed alla zona di appartenenza di rischio idraulico, secondo le seguenti formule:

area: residenziale

rischio idraulico	formula
basso	$V = 200 + 250 \frac{S_{imp} - 0,9 S_{tetti}}{S_{ter} - S_{tetti}}$
moderato	$V = 200 + 300 \frac{S_{imp} - 0,9 S_{tetti}}{S_{ter} - S_{tetti}}$

area: produttiva o a servizi

rischio idraulico	formula
basso	$V = 300 + 350 \frac{S_{imp} - 0,9 S_{tetti}}{S_{ter} - S_{tetti}}$
moderato	$V = 300 + 400 \frac{S_{imp} - 0,9 S_{tetti}}{S_{ter} - S_{tetti}}$

dove:

V_{comp} = volume di compenso (m³/ha)

S_{imp} = superficie impermeabilizzata

S_{tetti} = superficie coperta

S_{ter} = superficie totale (uguale a quella territoriale)

6. La superficie impermeabilizzata va calcolata secondo la relazione:

$$S_{imp} = 0.9 * S_{tetti} + 0.9 * S_{pav} + 0.6 * S_{semi} + 0.2 * S_{ver}$$

Il volume di compenso così calcolato è quello specifico per ettaro di intervento, volume che va poi moltiplicato per tutta l'area non coperta ($S_{ter} - S_{tetti}$).

7. Lo smaltimento sul suolo con pozzi può essere adottato per tutta la superficie interna dei soli lotti residenziali con superficie territoriale inferiore a 1500 m² complessivi, senza la necessità di invaso locale.

Per le aree che superano i 1500 m² per le quali si voglia smaltire nel terreno dal 50 al 75% della portata meteorica raccolta, l'equazione di possibilità pluviometrica utilizzata deve essere quella per un tempo di ritorno di 200 anni (si vedano le definizioni al punto 7).

8. Alla rete di smaltimento comunale e consortile deve essere recapitata solo la portata massima scaricabile. La portata massima scaricabile si calcola moltiplicando la superficie totale per il seguente coefficiente udometrico:

area residenziale

basso rischio idraulico: 10 l/s*ha

moderato rischio idraulico: 8 l/s*ha

area produttiva o a servizio

basso rischio idraulico: 10 l/s*ha

moderato rischio idraulico: 8 l/s*ha

9. Nel caso in cui i deflussi delle trasformazioni urbanistiche vadano a gravare su tratti di condotte o corsi d'acqua in cui è indicata una criticità non ancora risolta, dal Consorzio Piave può essere richiesta la riduzione del coefficiente udometrico a 5 l/s*ha. In questo caso il volume di compenso va aumentato del 35%.

10. Qualora sia comprovata l'impossibilità di ubicare le opere di mitigazione idraulica all'interno dei singoli lotti, queste possono trovare allocazione nelle aree pubbliche o ad uso pubblico, previa autorizzazione da parte degli Uffici Comunali e dimensionamento

idraulico riferito alla superficie territoriale globale.

11. I volumi di invaso possono essere realizzati concentrati a cielo aperto o interrati o diffusi, a gravità o con sollevamento nel rispetto che la somma dei volumi realizzati corrisponda al volume totale imposto.

G.3 – SOGLIE DIMENSIONALI PER LA VALUTAZIONE DI COMPATIBILITÀ IDRAULICA

Prescrizioni

1. La verifica della compatibilità idraulica è obbligatoria per ogni intervento, oltre alla planimetria delle fognature pluviali, sempre obbligatoria, l'approfondimento dipende dall'estensione territoriale dell'area urbanizzata:

area inferiore a 500 m ²	- volume di compenso calcolato con la relazione all'art. G2; - sezione di chiusura avente dimensioni massime pari ad un tubo diametro 80 mm; - planimetria e profilo delle opere di compensazione; - presentazione elaborati presso gli uffici comunali;
area compresa tra 500 a 1000 m ²	- volume di compenso calcolato con la relazione all'art. G2; - sezione di chiusura avente dimensioni massime pari ad un tubo diametro 80 mm; - planimetria e profilo delle opere di compensazione; - presentazione richiesta di parere al Consorzio di Bonifica Piave
area compresa tra 0.1 e 1 ha:	- volume di compenso calcolato con la relazione all'art. G2; - portata uscente calcolata con coefficiente udometrico di cui all'articolo 2; - sezione di chiusura regolabile con dimensione massima pari ad un tubo diametro 100 mm e tirante idrico massimo di 1 m; - planimetria e profilo delle opere di compensazione; - verifica misure compensative dal Consorzio di Bonifica Piave
area compresa tra 1 e 10 ha:	- relazione di compatibilità idraulica; - volume di compenso calcolato con la relazione all'art. G2; - portata uscente calcolata con coefficiente udometrico dato da tabella di cui all'art. G2; - sezione di chiusura regolabile e tiranti idrici derivanti da apposito calcolo; - planimetria, profilo e particolari costruttivi della rete di raccolta e delle opere di compensazione; - verifica misure compensative dal Consorzio di Bonifica Piave
area superiore a 10 ha:	- relazione di compatibilità idraulica con studio di dettaglio; - volume di compenso calcolato con la relazione all'art. G2;

-
- portata uscente calcolata con coefficiente idrometrico dato da tabella di cui all'art. G2;
 - sezione di chiusura regolabile e tiranti idrici derivanti da apposito calcolo;
 - planimetria, profilo e particolari costruttivi della rete di raccolta e delle opere di compensazione;
 - verifica misure compensative dal Consorzio di Bonifica Piave
-

G.4 - FABBRICATI

Prescrizioni

1. Il piano d'imposta degli edifici, l'accesso delle rampe e delle bocche di lupo deve essere il seguente in base alla zona di rischio idraulico d'appartenenza:

basso rischio idraulico:	+ 20 cm rispetto alla quota zero di riferimento
moderato rischio idraulico:	+ 30 cm rispetto alla quota zero di riferimento

2. La quota zero di riferimento è quella definita all'art. 1 delle presenti norme. La maggiore quota imposta dalle norme idrauliche non viene computata nel calcolo del volume del fabbricato.

3. Per i lotti posti ad una quota media inferiore ad almeno 50 cm dal piano viario, oltre alle altezze minime imposte a piano d'imposta ed accesso rampe, la recinzione e gli accessi fronte strada devono essere costruiti al fine di garantire una barriera di almeno +20 cm rispetto al piano viario stesso.

4. Nella costruzione di strade, recinzioni, marciapiedi e in genere nella progettazione stessa dell'area urbana, devono essere individuate e garantite, con adeguati manufatti, le vie di deflusso naturale delle acque.

5. All'interno delle fasce di tutela dei corsi d'acqua naturali e artificiali, nella costruzione delle recinzioni devono essere previsti dei cancelli d'accesso per monitoraggio e manutenzione; nei pressi della sponda non deve essere costruito o piantumato niente che possa inibire la manutenzione con mezzi meccanici.

6. Dove è concesso, gli interrati devono essere ben impermeabilizzati, non sono permessi scarichi di drenaggio continuo.

7. La portata raccolta dalle coperture laddove possibile deve essere smaltita per drenaggio all'interno del lotto stesso.

8. Lo stesso tipo di smaltimento deve essere adottato per l'interno dei soli lotti di tipo residenziale con superficie territoriale inferiore a 1500 m².

G.5 - NORME SU STRADE E PIAZZALI

A) GRANDI SUPERFICI PAVIMENTATE (>5000 MQ)

Definizioni

1. Per queste aree scoperte:

- strade, aree di manovra e piazzali, di estensione superiore o uguale a 2000 m², a servizio di autofficine, carrozzerie, autolavaggi e impianti di depurazione di acque reflue;

- superfici destinate esclusivamente ad accesso, manovra e parcheggio degli autoveicoli delle maestranze e dei clienti, delle tipologie di insediamenti per lavorazione e stoccaggio di sostanze pericolose come da tabelle 3/A e 5 dell'allegato 5 del D.Lgs. n. 152/2006 parte terza, aventi una superficie complessiva superiore o uguale a 5000 m²;
- altre superfici scoperte scolanti, diverse da quelle indicate alla lettera b), delle tipologie di insediamenti sempre alla lettera b), in cui il dilavamento di sostanze pericolose può ritenersi esaurito con le acque di prima pioggia;
- parcheggi e piazzali di zone residenziali, commerciali o analoghe, depositi di mezzi di trasporto pubblico, aree intermodali, di estensione superiore o uguale a 5000 m², comprese le strade di accesso e aree di manovra;
- superfici di qualsiasi estensione destinate alla distribuzione dei carburanti nei punti vendita delle stazioni di servizio per autoveicoli.

Prescrizioni

2. Le acque di prima pioggia sono riconducibili alle acque reflue industriali, devono essere stoccate in un bacino a tenuta e, prima dello scarico, opportunamente trattate, almeno con sistemi di sedimentazione accelerata o altri sistemi equivalenti per efficacia. Se del caso, deve essere previsto anche un trattamento di disoleatura; lo scarico è soggetto al rilascio dell'autorizzazione e al rispetto dei limiti di emissione nei corpi idrici superficiali o sul suolo o in fognatura, a seconda dei casi. Le stesse disposizioni si applicano alle acque di lavaggio.

3. Le acque di seconda pioggia non necessitano di trattamento e non sono assoggettate ad autorizzazione allo scarico. Lo scarico di queste acque deve avvenire su corpo idrico ricettore o sul suolo. L'autorizzazione allo scarico delle acque di prima pioggia si intende tacitamente rinnovata se non intervengono variazioni significative della tipologia dei materiali depositati, delle lavorazioni o delle circostanze, che possono determinare variazioni significative nella quantità e qualità delle acque di prima pioggia.

4. I volumi da destinare allo stoccaggio delle acque di prima pioggia e di lavaggio devono essere dimensionati in modo da trattenere almeno i primi 5 mm di pioggia distribuiti sul bacino elementare di riferimento. Il rilascio di detti volumi nei corpi recettori, di norma, deve essere attivato nell'ambito delle 48 ore successive all'ultimo evento piovoso. Si considerano eventi di pioggia separati quelli fra i quali intercorre un intervallo temporale di almeno 48 ore. Ai fini del calcolo delle portate e dei volumi di stoccaggio, si dovranno assumere quali coefficienti di afflusso convenzionali il valore 0.9 per le superfici impermeabili, il valore 0.6 per le superfici semipermeabili, il valore 0.2 per le superfici permeabili, escludendo dal computo le superfici coltivate.

5. Qualora il bacino di riferimento per il calcolo, che deve coincidere con il bacino idrografico elementare (bacino scolante) effettivamente concorrente alla produzione della portata destinata allo stoccaggio, abbia un tempo di corrivazione superiore a 15 minuti primi, il tempo di riferimento deve essere pari a:

- 1) al tempo di corrivazione stesso, qualora la porzione di bacino il cui tempo di corrivazione è superiore a 15 minuti primi, sia superiore al 70% della superficie totale del bacino;
- 2) al 75% del tempo di corrivazione, e comunque al minimo 15 minuti primi, qualora la porzione di bacino il cui tempo di corrivazione è superiore a 15 minuti primi sia inferiore al 30% e superiore al 15% della superficie del bacino;
- 3) al 50% del tempo di corrivazione, e comunque al minimo 15 minuti primi, qualora la porzione di bacino il cui tempo di corrivazione è superiore a 15 minuti primi sia inferiore al 15% della superficie del bacino.

B) MODESTE SUPERFICI PAVIMENTATE (< 5000 MQ)

Definizioni

6. Per queste aree scoperte:

- strade pubbliche e private escluse autostrade, superstrade e pertinenze di grandi infrastrutture di trasporto;
- piazzali, di estensione inferiore a 2000 m² comprese strade di accesso e aree di manovra, a servizio di autofficine, carrozzerie e autolavaggi e impianti di depurazione di acque reflue;
- superfici destinate esclusivamente ad accesso, manovra e parcheggio degli autoveicoli delle maestranze e dei clienti, delle tipologie di insediamenti per lavorazione e stoccaggio di sostanze pericolose come da tabelle 3/A e 5 dell'allegato 5 del D.Lgs. n. 152/2006 parte terza, aventi una superficie complessiva inferiore a 5000 m²;
- parcheggi e piazzali di zone residenziali, commerciali o analoghe, depositi di mezzi di trasporto pubblico, aree intermodali, di estensione inferiore a 5000 m² comprese le strade di accesso e le aree di manovra;
- tutte le altre superfici non previste al precedente comma;

Prescrizioni

7. Le acque meteoriche di dilavamento e le acque di lavaggio, convogliate in condotte ad esse riservate, possono essere recapitate in corpo idrico superficiale o sul suolo, fatto salvo quanto previsto dalla normativa vigente in materia di nulla osta idraulico.

8. Le acque raccolte su area di movimentazione e parcheggio veicoli, anche se coperte, non possono essere disperse nel sottosuolo. L'acqua raccolta deve essere consegnata alla rete di smaltimento previo passaggio per un pozzetto di calma che deve essere pulito periodicamente. Per pozzetto di calma si definisce un vano in cui la portata raccolta transiti a velocità ridotta tale da sedimentare il materiale grossolano raccolto. Il pozzetto di calma deve avere lo scorrimento posto ad una profondità maggiore di almeno 50 cm rispetto a quello della tubazione di monte per il deposito del materiale. Il materiale raccolto deve essere rimosso periodicamente.

9. Nel caso di aree in cui ci sia un sottosuolo con una buona permeabilità, nelle zone di sosta degli autoveicoli, sia residenziali che commerciali, si consiglia la scelta di mantellate a griglia, di vario materiale e forma, dimensionate per sopportare i carichi previsti. Gli elementi vanno posati su un letto di materiali inerti permeabili di varia pezzatura, partendo da uno strato di sabbia e arrivando ad uno di ghiaia. Gli spazi forati vanno poi riempiti con terra vegetale per lo sviluppo di essenze erbacee.

C) AREE DI STOCCAGGIO MATERIALI

Prescrizioni

10. Di norma le superfici interessate da dilavamento di sostanze pericolose, per le quali le acque meteoriche di dilavamento sono riconducibili alle acque reflue industriali, devono essere opportunamente pavimentate al fine di impedire l'infiltrazione nel sottosuolo delle sostanze pericolose.

11. Per determinati materiali, materie prime e prodotti finiti, per cui non si verifica il rilascio di materiale inquinante e per la cui lavorazione non era previsto l'uso di agenti inquinanti che possono essere dilavati, non è necessaria la pavimentazione dell'area di stoccaggio. Ad esempio, non deve essere pavimentata l'area, ai fini della raccolta delle acque di dilavamento, adibita allo stoccaggio del materiale qui di seguito elencato:

- vetro non contaminato;
- terre, ghiaie, sabbie, limi, argille;
- ceramiche, mattoni, mattonelle e materiali da costruzione;
- manufatti di cemento, calce e gesso;

- materiali misti provenienti da costruzioni e demolizioni;
- rivestimenti e refrattari in acciaio.

G.6 – AREE VERDI

Direttive

Tutte le aree a verde pubblico, quelle a ridosso di canali e quelle private per le quali il Consorzio Piave ne evidenzia la necessità in occasione del nulla osta idraulico, anche se non collaboranti con la formazione di volumetria di invaso, vengano mantenute ad una quota di almeno 20 cm inferiore alla quota più bassa del piano viario, al fine di fornire un'ulteriore residua capacità di invaso durante eventi eccezionali.

G.7 - INVASI CONCENTRATI A CIELO APERTO

Prescrizioni

1. Il volume complessivo degli invasi deve essere pari a quello dato dalla formula in art. G.2 calcolato a partire dal livello del punto più depresso dell'area di intervento considerando anche il franco di sicurezza di 20 cm.
2. Il collegamento tra la rete di raccolta e le aree di espansione deve garantire una ritenzione grossolana dei corpi estranei ed evitare la presenza di rifiuti nell'area.
3. La vasca dell'invaso deve avere un fondo con una pendenza minima del 1‰ verso lo sbocco, al fine di garantire il completo svuotamento dell'area.
4. Il canale ricettore deve avere il piano di scorrimento ad una quota uguale o inferiore a quella del fondo dell'invaso.

G.8 - INVASI CONCENTRATI SOTTERRANEI

Prescrizioni

1. Il volume complessivo degli invasi deve essere pari a quello dato dalla formula in art. G.2 calcolato a partire dal livello del punto più depresso dell'area di intervento considerando anche il franco di sicurezza di 20 cm.
2. L'invaso deve avere un fondo con una pendenza minima del 1‰ verso lo sbocco o la zona di pompaggio, al fine di garantire il completo svuotamento del vano.
3. La stazione di pompaggio deve garantire la presenza di una pompa di riserva della portata richiesta dal calcolo della massima portata.
4. Il vano di compenso deve essere facilmente ispezionabile e di agevole pulizia.

G.9 - INVASI DIFFUSI

Prescrizioni

1. La rete deve avere un volume di invaso pari a quello dato dalla formula in art. G.2 calcolato a partire dal livello del punto più depresso dell'area di intervento considerando anche il franco di sicurezza. Trattasi di un sovradimensionamento della rete di raccolta pluviale a sezione chiusa o aperta. Nel calcolo del volume di compenso si considera solo

il contributo di canali e tubazioni principali, senza considerare i pozzetti, le caditoie e i tubi di collegamento.

2. La rete di raccolta deve avere lo scorrimento con una pendenza minima del 1‰ verso la sezione di chiusura, al fine di garantirne il completo svuotamento.

G.10 – POZZI DRENANTI

Prescrizioni

1. Deve essere posizionato, ogni 500 m² o frazione di superficie coperta, un pozzo drenante diametro interno 1,5 m e profondità 5 m dal piano campagna. Il pozzo deve avere almeno quattro fori diametro 10 cm ogni 20 cm.
2. Il pozzo deve essere rinterrato nel contorno con almeno 50 cm di materiale arido di nuova fornitura avente pezzatura dai 50 ai 150 mm.
3. La batteria, o il singolo pozzo, deve essere preceduta da un pozzetto di decantazione, dimensione minima interna 80x80 cm², che deve essere periodicamente ispezionato e svuotato del materiale fino depositato. Sul fondo del pozzo drenante deve essere posto del geotessuto che periodicamente deve essere asportato e pulito del sedimento fine che si può essere accumulato.
4. La distanza tra due pozzi successivi deve essere almeno pari a 2 o 3 volte l'altezza del pozzo stesso.
5. Per il pozzo perdente, o per la batteria, deve essere predisposto un troppo pieno di sicurezza alla rete di smaltimento superficiale esterna all'intervento. Inoltre, quando possibile, i pozzi perdenti devono essere predisposti come sfioro di sicurezza della rete meteorica dell'intervento.

G.11 – TUBAZIONI DRENANTI

Prescrizioni

1. Devono essere posati 200 m di condotta DN 200 mm forata ogni 500 m² di superficie coperta; la lunghezza è proporzionale alla superficie coperta.
2. La linea drenante deve essere avvolta da almeno 10 cm di sabbia e poi altri 30 cm di materiale arido di nuova fornitura avente pezzatura dai 50 ai 150 mm.
3. La rete di drenaggio deve avere un pozzetto di ispezione a monte e uno a valle. La distanza tra due linee drenanti deve essere di almeno 1.0 m.
4. Per la linea perdente deve essere predisposto un troppo pieno di sicurezza ad un eventuale volume di invaso e/o alla rete di smaltimento superficiale.

G.12 - RETE SMALTIMENTO ACQUE METEORICHE

Prescrizioni

1. La linea per lo smaltimento delle acque meteoriche deve essere ispezionabile con pozzetti almeno ogni 50 m. I pozzetti devono avere il fondo posto ad almeno 30 cm al di sotto dello scorrimento delle tubazioni confluenti.
2. A seconda delle necessità, anche la linea di smaltimento delle acque piovane può essere sovradimensionata o drenante nel caso di rete convogliante acque meteoriche

provenienti da coperture o da lotti residenziali con superficie territoriale inferiore ai 1500 m².

G.13 - COLLEGAMENTO CON LA RETE DI SMALTIMENTO

Prescrizioni

1. La sezione di chiusura della rete per lo smaltimento delle acque meteoriche dell'intervento deve essere munita di un pozzetto di collegamento alla rete di smaltimento con luce tarata derivata dal calcolo di cui agli artt. G.2 e G.3. Questa sezione deve essere ispezionabile e regolabile.
2. Deve essere garantita la non ostruzione della sezione tarata. Alla quota di massimo invaso va posta una soglia sfiorante di sicurezza capace di evacuare la massima portata generata dall'area con la pioggia di progetto.

G.14 - STRADE E PISTE CICLABILI

Prescrizioni

1. La realizzazione di strade e piste ciclabili non deve interferire con il regime idraulico della zona e comunque non ne deve aumentare il rischio idraulico.
2. Il volume di compenso è pari a 800 m³/ha di superficie impermeabilizzata, nel caso vengano usati materiali drenanti la superficie viene computata al 60%.
3. La realizzazione delle strade non deve portare ad interruzione di corsi d'acqua e alla concentrazione degli scarichi.
4. Durante la fase di progettazione e realizzazione devono essere consultati gli enti gestori del corso d'acqua.
5. Per le canalizzazioni a servizio delle pertinenze delle grandi infrastrutture di trasporto, che recapitano le acque nei corpi idrici superficiali significativi o nei corpi idrici di rilevante interesse ambientale, le acque di prima pioggia devono essere convogliate in bacini di raccolta e trattamento a tenuta in grado di effettuare una sedimentazione prima dell'immissione nel corpo recettore. Se necessario, devono essere previsti anche un trattamento di disoleatura e si devono favorire sistemi di tipo naturale quali la fitodepurazione o fasce filtro/fasce tampone

G.15 - AREE AGRICOLE

Prescrizioni

1. Le seguenti norme idrauliche si applicano a tutti gli interventi di trasformazione agricola che, a seguito di disboscamento e/o di regolarizzazione del terreno, portano ad un aumento del coefficiente di deflusso dell'area.
2. In caso di disboscamento e/o di sbancamento con regolarizzazione del terreno di un'area agricola, si applicano sempre le formule dell'articolo 2, relative agli interventi di tipo residenziale. La superficie impermeabilizzata (S_{imp}) viene calcolata considerando tutta l'area come trasformata a verde, quindi il rapporto S_{imp}/S_{ter} è pari a 0.2.
3. Si deve evitare di concentrare la portata raccolta e di concentrare anche il volume di compenso, prediligendo invasi diffusi. La rete di raccolta e di compenso deve essere sempre a cielo aperto. Lungo i pendii e nei fossati devono essere creati manufatti (salti di

fondo, traverse, ecc.) che creino perdita di energia nell'acqua raccolta.

4. In caso di movimento terra, il programma dei lavori deve garantire un buon inerbimento entro il mese di giugno.
5. Nel computo del volume di invaso non devono essere considerati fossati e scoli esistenti, a meno che non vengano create espansioni attivate da sbarramenti trasversali.
6. Tutti i manufatti di dispersione energetica dell'acqua raccolta, di compenso idraulico e di regolazione devono essere ben ancorate al suolo.
7. La documentazione progettuale da presentare, in dipendenza del territorio trasformato, deve essere quella richiesta all'articolo 3 delle presenti norme.

POLIZIA IDRAULICA

G.16 - RETICOLO IDRICO

Definizioni

1. La seguente normativa si riferisce a tutti i corsi d'acqua naturali, i canali artificiali, i fossati collegati esistenti e demaniali del territorio comunale di Spresiano e inseriti nell'elaborato I-12-1 "idrografia del territorio". Al reticolo idrografico va poi aggiunta la rete del sistema di pluvi-irrigazione del Consorzio Piave, riportate nell'elaborato I-12-7 "fasce di rispetto idrauliche". Le tavole non riportano i canali e le condotte terziarie in quanto suscettibili di variazioni, l'eventuale presenza e la loro corretta posizione va vista con il Consorzio Piave.

Prescrizioni

2. Valgono in ogni caso le fasce di tutela individuate nel P.R.G. vigente e, in caso di difformità tra le norme, valgono le norme più restrittive.

G.17 - FASCIA DI TUTELA

Prescrizioni

1. Lungo entrambi i lati dei canali sono presenti, con continuità, fasce di rispetto della larghezza: fino a 10 m, per i canali derivatori, principali e primari, fino a 4 m, per i canali secondari e di un metro per i canali terziari, misurate dal ciglio della sponda o dal piede dell'argine. La distanza è da misurare rispetto all'unghia arginale e va, in ogni caso, concordata con l'ente gestore del corso d'acqua. Le suddette fasce di rispetto sono riservate alle operazioni di manutenzione e di gestione del corso d'acqua, nonché al deposito delle erbe derivanti dalla rasatura delle sponde e del materiale di espurgo. In questa fascia su entrambi i lati non può essere costruito o piantumato nulla che possa inibire la possibilità di manutenzione dalle sponde del corso d'acqua con mezzi meccanici. La fascia per 1 m in prossimità dei canali deve essere esclusivamente a prato. L'eventuale danneggiamento delle pertinenze da parte del Consorzio Piave per lavori di manutenzione non può costituire presupposto di risarcimento.
2. Sono oggetto di concessione o autorizzazione, rilasciate in conformità al Regolamento Consorziale, ogni piantagione, recinzione, costruzione ed altra opera di qualsiasi natura, provvisoria o permanente che si trovi all'interno di una fascia così determinata: tra i 4 e i 10 m per canali derivatori principali e primari, tra i 2 e 4 m per canali secondari, di 2.5 m per condotte pluvirrigue principali e di 1.5 m per condotte pluvirrigue primarie e 1 m per

condotte distributrici.

3. Per i tratti tombinati il Consorzio può concedere eventuali deroghe nel rispetto della normativa vigente.
4. La distanza di rispetto dai corsi d'acqua ha valore anche per le coltivazioni e le lavorazioni rurali.
5. Ai proprietari di terreni soggetti a servitù di scolo di fossi o canali è fatto obbligo di mantenere l'alveo del corso d'acqua sgombro da materiale estraneo o dalla vegetazione spontanea, in modo che la sezione risulti libera e l'alveo sempre ben definito. Alla stregua dei canali, devono essere mantenuti anche eventuali manufatti, tombotti e ponticelli. Il materiale di derivazione dallo spurgo o dallo sfalcio deve essere prontamente rimosso dall'alveo stesso.
6. Lungo entrambi i lati delle condotte pluvirrigue principali, primarie e distributrici, fatto salvo quanto diversamente specificato per le singole opere o negli atti di servitù, è presente con continuità una fascia di rispetto, rispettivamente, di 2,5 m, di 1,5 m e di 1 m, misurati dall'asse del tubo, riservata ad eventuali interventi di manutenzione e di gestione da parte del Consorzio.
7. I fossi di guardia di tutti i vari tipi di strade devono essere mantenuti da parte dei frontisti, dei consorziati e dai proprietari limitrofi. Una volta individuato un alveo demaniale in disuso, sarà sempre onere degli stessi frontisti il ripristino alle condizioni originali.
8. Per quanto riguarda manutenzione, accesso al fondo e quant'altro i rapporti tra proprietario del terreno ed ente consortile si fa riferimento al “regolamento per l'utilizzo delle acque a scopo irriguo e per la tutela delle opere irrigue” del Consorzio di Bonifica Piave.

G.18 - TOMBINAMENTO DI FOSSATI

Prescrizioni

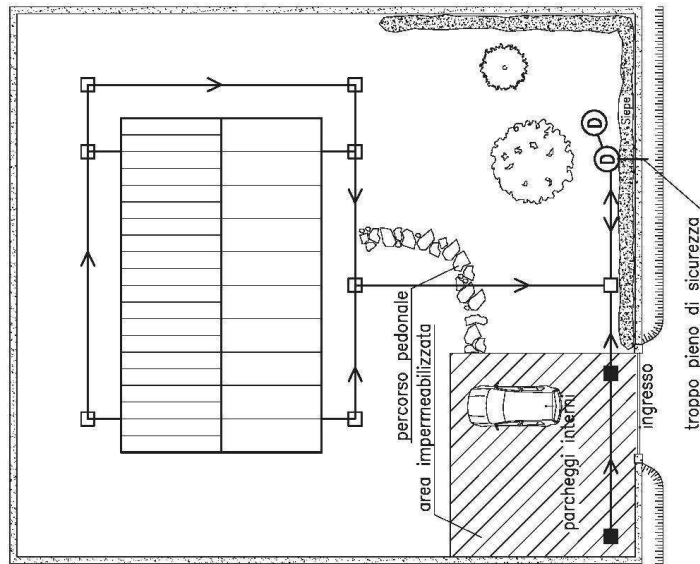
1. Ai sensi dell'articolo 115 del D.Lgs. n. 152/2006, sono vietate le tombinature e le coperture dei corsi d'acqua che non siano dovute a ragioni di tutela della pubblica incolumità.
2. In zona agricola, per consentire l'accesso ai fondi, sono permesse tombinature da costituire con tubi aventi diametro minimo pari a 80 cm e per una lunghezza massima di 8 m.
3. Le tombinature dovute a cause di pubblica incolumità devono essere sottoposte a parere del Consorzio Piave. In ogni caso il progetto deve prevedere l'inserimento dei pozzetti di ispezione ad ogni incrocio ed almeno ogni 50 m, fermo restando il diametro minimo di 80 cm per la tubazione. Nella sezione di chiusura del tratto tombinato, va inserito un pozzetto di sezionamento e a monte del tratto tombinato deve essere prevista una griglia grossolana con sfioratore laterale.

G.19 – AFFOSSATURE PRIVATE

Prescrizioni

1. Deve essere garantita con manutenzione ordinaria e straordinaria la continuità e la costante efficienza idraulica del sistema di laminazione e delle affossature private.

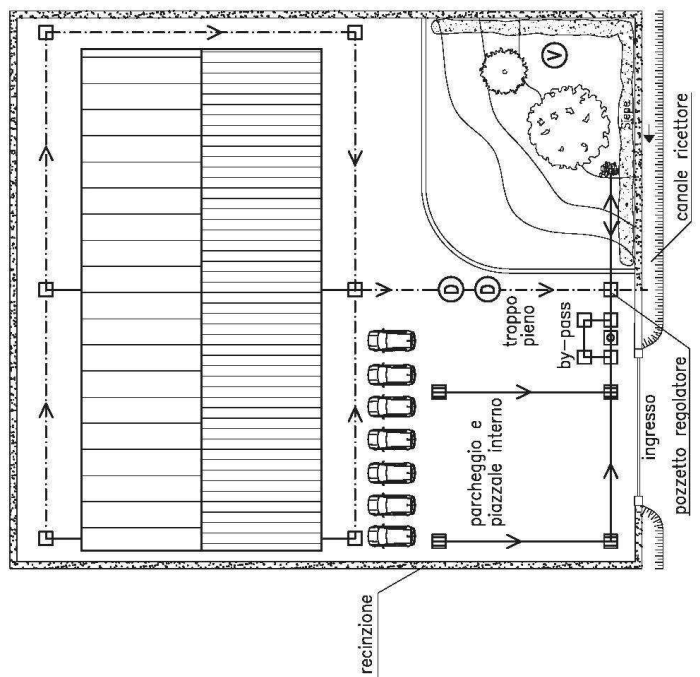
ESEMPIO DI SISTEMAZIONE
LOTTO RESIDENZIALE
terreno permeabile



- drenaggio nel sottosuolo (pozzi perdenti)
- caditoie, pozzetti e linea fognaria acque piovane

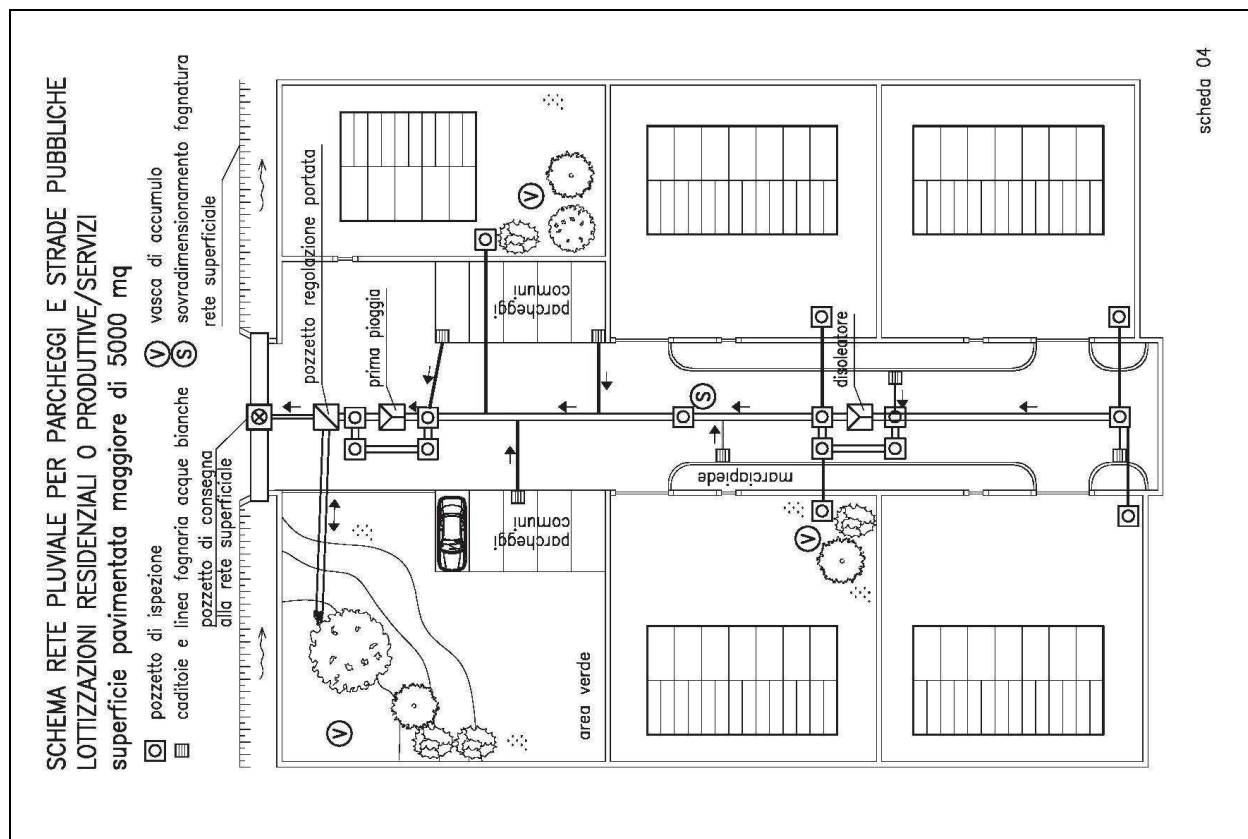
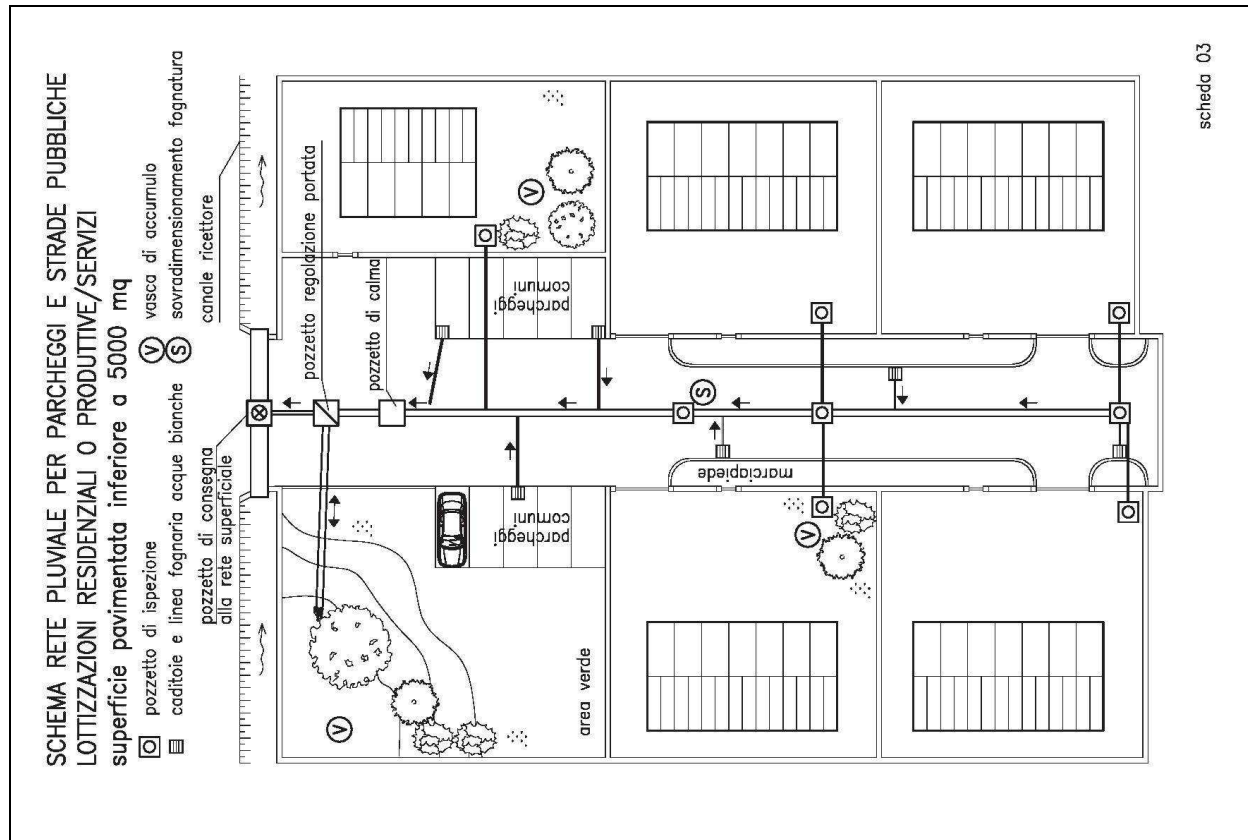
scheda 01

ESEMPIO DI SISTEMAZIONE
LOTTO PRODUTTIVO O PER SERVIZI
terreno permeabile

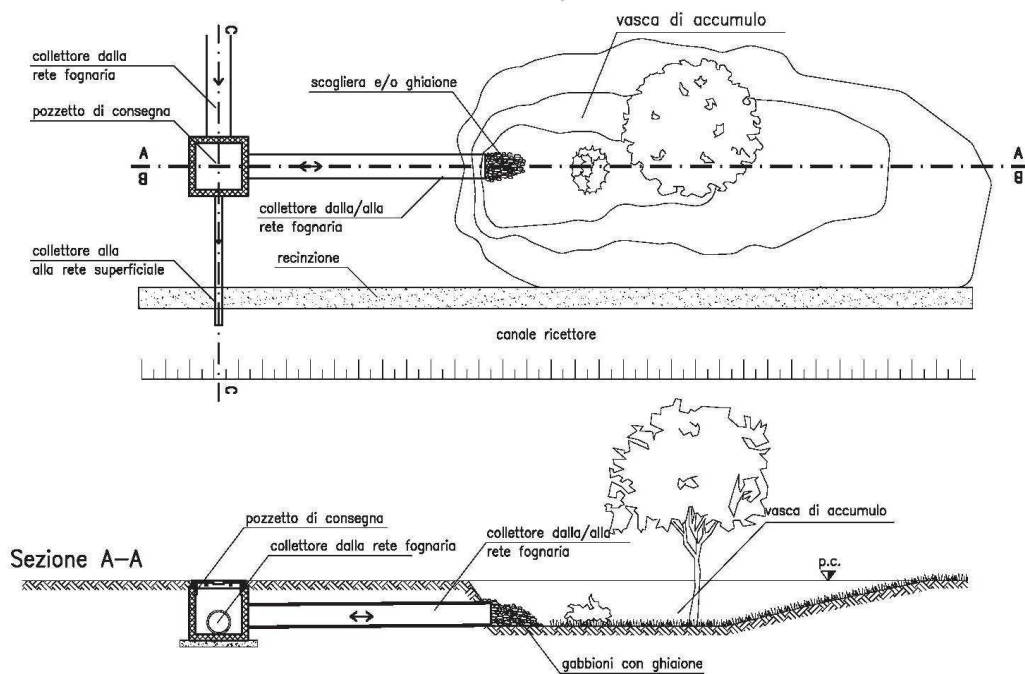


- drenaggio nel sottosuolo (pozzi perdenti)
- vasca di accumulo
- rete strade e parcheggi
- - - rete tetti, marciapiedi e percorsi pedonali
- caditoie
- pozzetto di ispezione
- vasca di prima pioggia o pozzetto di calma

scheda 02

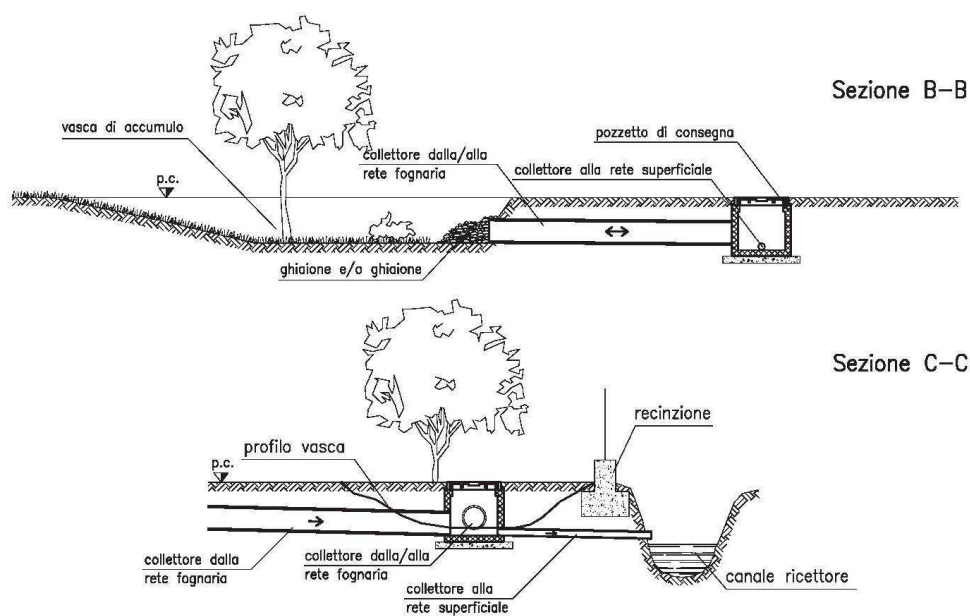


SCHEMA DI FUNZIONAMENTO VASCA DI ACCUMULO – pianta e sez. A-A



scheda 05

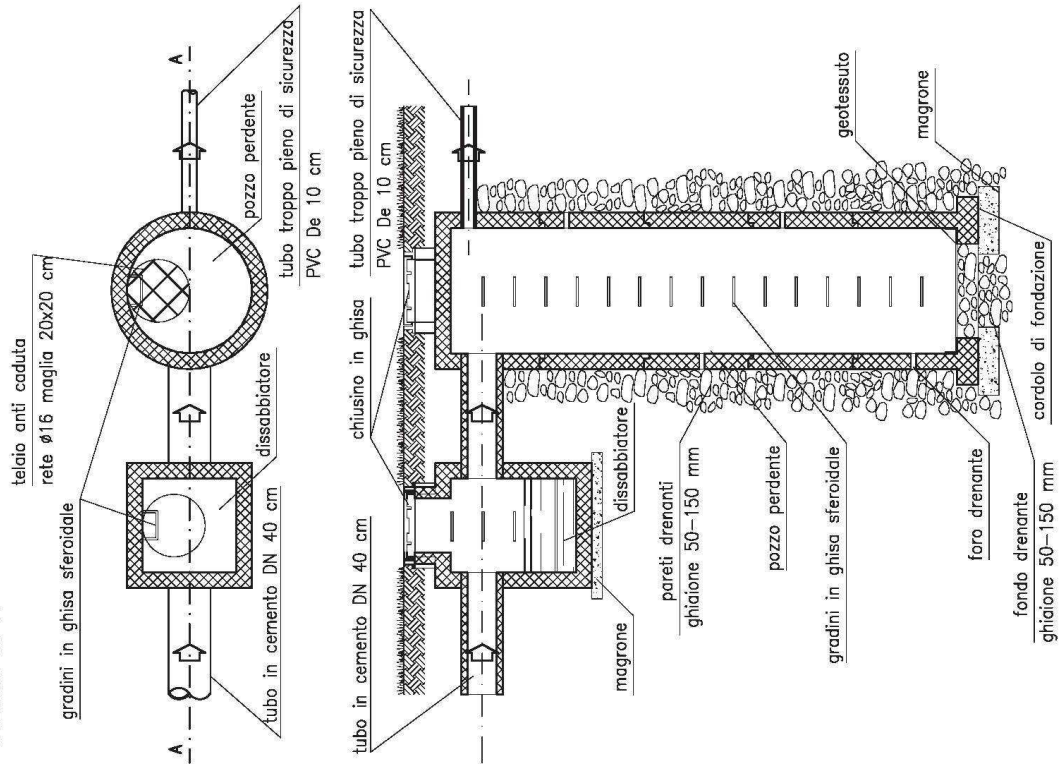
SCHEMA DI FUNZIONAMENTO VASCA DI ACCUMULO – sez. B-B e C-C



scheda 06

SCHEMA POZZO PERDENTE CON DISSABBIATORE

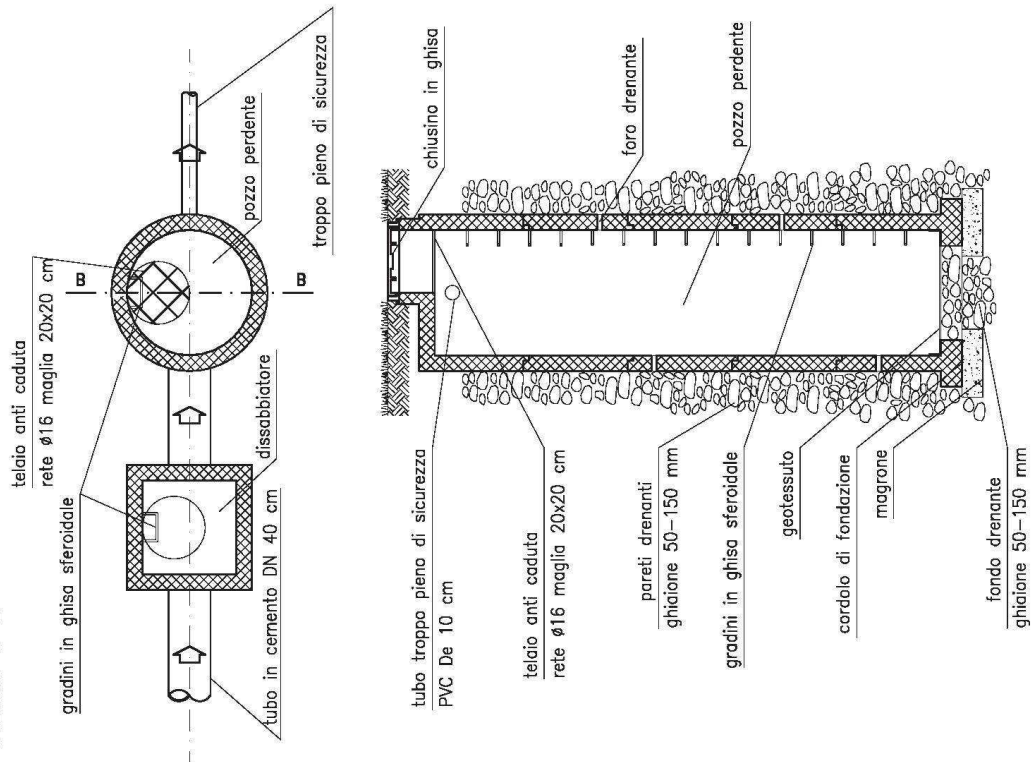
Sezione A-A



scheda 07

SCHEMA POZZO PERDENTE CON DISSABBIATORE

Sezione B-B



scheda 08

