



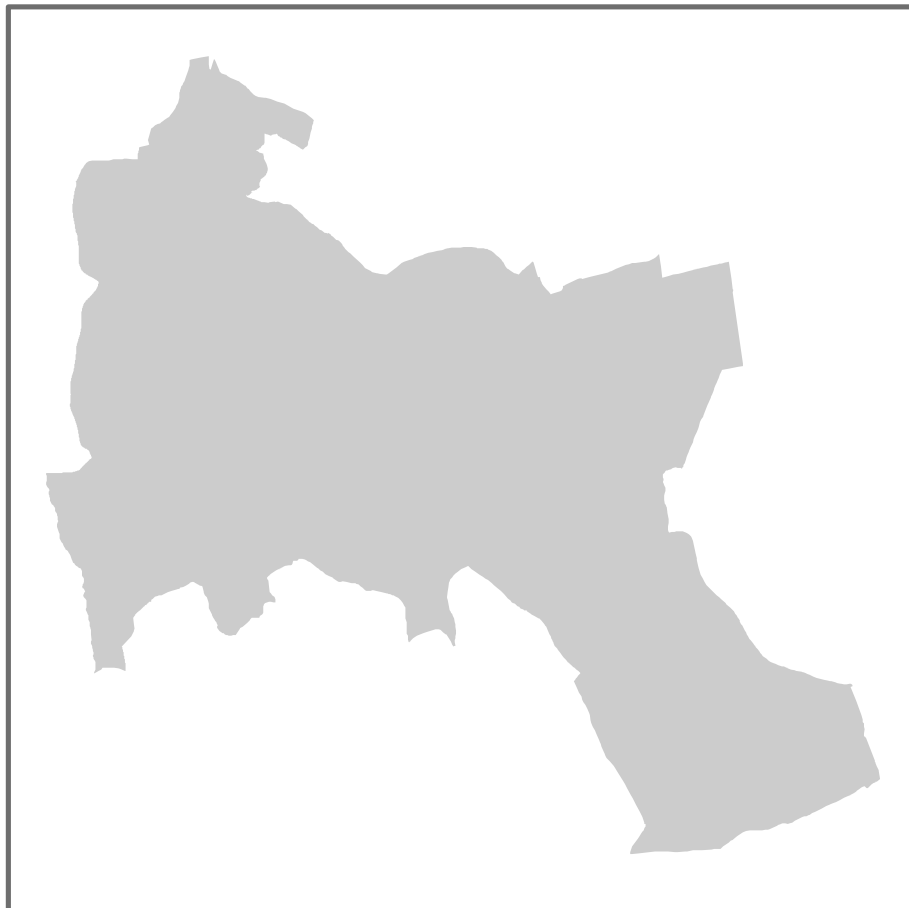
COMUNE DI MONTEVIALE
Provincia di Vicenza

VAR n.1
al PI

Elaborato

Scala

Prontuario per la qualità architettonica ed edilizia



COMUNE DI MONTEVIALE
Il Sindaco
Giuseppe Danieli
Ass. Urbanistica
Enrico Reginato

UFFICIO TECNICO
Nereo Rossetto

ATP
ARCHISTUDIO, Marisa Fantin
SISTEMA S.n.c., Francesco Sbeti

GRUPPO DI LAVORO

Francesco Sbeti
Marisa Fantin
Martina Caretta

TITOLO 1.	NORME GENERALI.....	5
Art. 1.	Riferimento alla legislazione vigente.....	5
Art. 2.	Ambito di applicazione del prontuario	5
Art. 3.	Finalità del prontuario	5
TITOLO 2.	EDIFICI IN ZONA AGRICOLA E NEGLI AMBITI AGRO URBANI DI COLLINA..	6
Art. 4.	Collocazione degli edifici.....	6
Art. 5.	Caratteristiche degli edifici	6
Art. 6.	Intonaci	6
Art. 7.	Colori	6
Art. 8.	Ringhiere.....	7
Art. 9.	Muri di recinzione.....	7
Art. 10.	Coperture	7
Art. 11.	I comignoli.....	8
Art. 12.	Serramenti	8
Art. 13.	Poggioli e logge:	8
Art. 14.	Pensiline	8
TITOLO 3.	VIABILITA', SPAZI PUBBLICI, SOTTOSERVIZI.....	9
Art. 15.	Strade	9
Art. 16.	Parcheggi.....	10
Art. 17.	Marciaiedi e Percorsi pedonali	11
Art. 18.	Piste ciclabili	12
Art. 19.	Giardini e Parchi pubblici	13
Art. 20.	Illuminazione pubblica.....	13
Art. 21.	Sottoservizi e Impianti tecnologici	14
Art. 22.	Accessi e Passi carrai.....	14
Art. 23.	Rampe	15
TITOLO 4.	ENERGIA E SOSTENIBILITA'	16
Art. 24.	Riduzione dell'inquinamento atmosferico.....	16
Art. 25.	Riduzione dell'inquinamento acustico	16
Art. 26.	Tutela dal gas radon	16
Art. 27.	Pannelli solari termici e fotovoltaici	17
Art. 28.	Condizionatori ed elementi tecnologici a vista	17
Art. 29.	Regolamentazione impianti di telecomunicazione.....	17

TITOLO 1. NORME GENERALI

Art. 1. Riferimento alla legislazione vigente

Il Prontuario per la qualità architettonica e la mitigazione ambientale di seguito denominato Prontuario è previsto dalla legge regionale 23 aprile 2004, n.11 articolo17, ultimo comma, lettera d), tra gli elaborati costituenti il Piano degli Interventi.

Il Prontuario costituisce parte integrante del Piano degli Interventi (d'ora in poi "PI") e delle sue Norme Tecniche Operative (d'ora in poi "NTO"), ai sensi dell'articolo 17 della legge regionale 23 aprile 2004, n° 11. Esso costituisce altresì integrazione del Regolamento Edilizio (d'ora in poi "RE").

Art. 2. Ambito di applicazione del prontuario

Il Prontuario ha efficacia su tutto il territorio comunale e si applica sia sui nuovi interventi, sia su quelli relativi all'esistente.

Sono escluse solo le zone di tipo.A.- CENTRO STORICO e di tipo .A.1 – A VALENZA AMBIENTALE, per le quali si fa riferimento alla Variante al PRG di cui alla DGRV 340 del 8 febbraio 2000.

Si fa riferimento alla suddetta Variante anche per gli edifici sparsi nel territorio con schedatura puntuale.

Il Prontuario raccoglie indicazioni e buone pratiche in relazione alla progettazione ed all'attuazione degli interventi urbanistici ed edilizi di trasformazione del territorio, nonché disciplina l'attuazione delle previsioni di conservazione e potenziamento del verde contenute negli strumenti di pianificazione comunale.

I contenuti del Prontuario, seppure non prescrittivi, assumono carattere di indirizzo per la valutazione delle proposte progettuali da parte degli organi comunali e acquistano immediata efficacia per gli interventi pubblici e privati sul territorio.

E' comunque consentito valutare di volta in volta e con parere favorevole degli organi competenti anche soluzioni diverse, nel rispetto degli obiettivi di qualità contenuti nello strumento urbanistico vigente.

Art. 3. Finalità del prontuario

Il Prontuario persegue l'obiettivo di disciplinare gli interventi progettuali relativi al recupero dell'edificato esistente, in particolare di quello di antica origine e gli spazi urbani nell'ottica del miglioramento dell'arredo urbano; disciplina altresì gli interventi di nuova edificazione in coerenza e a supporto di quanto previsto nelle Norme Tecniche Operative e nel Regolamento Edilizio.

TITOLO 2. EDIFICI IN ZONA AGRICOLA E NEGLI AMBITI AGRO URBANI DI COLLINA

Art. 4. Collocazione degli edifici

La nuova edificazione deve rispettare la morfologia del suolo riducendo al minimo le alterazioni della natura dei luoghi, non sono consentite sistemazioni artificiali del terreno ma soltanto adattamenti del suolo dovuti a esigenze funzionali delle costruzioni.

Devono essere limitate al minimo necessario le opere di contenimento che eventualmente dovranno essere realizzate con tecniche tradizionali o comunque utili ad armonizzare gli interventi con il contesto.

Sui terreni in pendio il fabbricato deve adattarsi al suolo e il pendio naturale deve essere in linea di massima conservato o ripristinato senza che rimangano attorno opere di scavo aperte.

Gli adattamenti di terreno attorno agli edifici devono essere raccordati ai piani dei declivi naturali.

In pianura sono consentiti solo riporti di terreno per colmare avvallamenti limitatamente all'area di pertinenza raccordata al piano di campagna circostante senza creare scarpate.

E' consentita la realizzazione di interrati, seminterrati e scivoli di accesso.

Devono essere salvaguardati i coni visuali di rilevanza paesaggistica e la vista di fabbricati tipici e di valore ambientale o architettonico.

Tutti gli impianti tecnologici posti esternamente ai fabbricati (cisterne per il gas e per l'acqua, vasconi, contatori ecc.) devono essere comunque adeguatamente mimetizzati e nascosti alla vista, utilizzando nel caso vegetazione tipica della zona.

Non sono vietati gli sboscamenti rimanendo però obbligatorio il rispetto del verde ad alto fusto e fatte salve le leggi vigenti e i pareri degli Enti competenti in materia se dovuti.

I nuovi edifici da realizzarsi sui rilievi non devono essere posti in posizioni dominanti quali dorsali e cime collinari. E' preferibile che le nuove costruzioni non si pongano in risalto, ma si armonizzino nel contesto ambientale sia naturale che costruito, ove possibile concorrano a formare l'aggregato, nell'intento di evitare costruzioni isolate.

L'edificazione deve avvalersi delle strade esistenti, solo nei casi in cui le strade esistenti siano inadeguate o insufficienti sarà possibile realizzarne altre.

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

Art. 5. Caratteristiche degli edifici

Gli edifici di nuova costruzione e gli ampliamenti dovranno rispettare caratteri tipologici e costruttivi propri del patrimonio edilizio storico e rurale esistente.

Le tecnologie costruttive dovranno tenere conto dell'uso di materiali tradizionali (mattone, pietra, legno, intonaco), quantomeno per la risoluzione delle parti a vista esterne (fronti, parti porticate etc.); è ammessa l'applicazione delle tecnologie collegate alla bioedilizia e al risparmio energetico.

Art. 6. Intonaci

Gli intonaci dovranno essere di tipo tradizionale, a calce, silicati, marmorino o coccio pesto.

E' vietato l'uso di rivestimenti con materiali estranei all'architettura locale e di pannelli prefabbricati, di intonaci plastici, graffiati o simili.

La finitura esterna dell'edificio deve essere coerente con il carattere originario e la tipologia dello stesso.

Il marmorino va quindi utilizzato negli edifici dove se ne riscontra la presenza, mentre per l'edilizia minore è preferibile utilizzare l'intonaco a calce, specialmente con colori a base di terre naturali.

Art. 7. Colori

Le pareti esterne dovranno essere tinteggiate con applicazione prodotti traspiranti; è vietato l'uso di graffiati sintetici. Le tinteggiature vanno scelte tra le gamme dei colori usati tradizionalmente in zona; tra i colori proponibili va scelto quello che meglio s'intona con gli edifici circostanti.

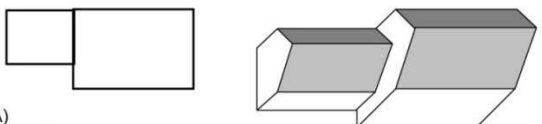
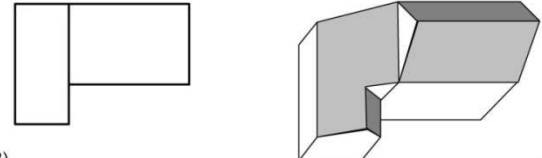
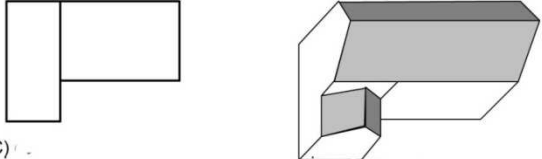

Art. 8. Ringhiere

Saranno sempre in ferro lavorato con disegno semplice, preferibilmente ad aste verticali, o su modelli tradizionali; è sempre consentito il recupero di ringhiere preesistenti, purché compatibili con le caratteristiche di sicurezza fissate dai regolamenti di igiene.

Art. 9. Muri di recinzione

I muri di recinzione o di contenimento in sasso in linea di massima, devono essere conservati. E' comunque ammesso ricavare aperture per consentire l'accesso alle abitazioni o ai lotti retrostanti.

Art. 10. Coperture

A) 	<p>Le coperture dovranno essere realizzate a due falde con pendenza compresa tra il 22 e il 40%; il manto di copertura dovrà realizzarsi in coppi o materiale simile per le residenze; mentre per le strutture agricole produttive il materiale di copertura potrà essere coppi o dovrà essere simile ad essi, in forma e colore, oppure in lamiera preverniciata; per le stesse in caso di comprovata necessità dimostrata da apposita relazione tecnica, il Responsabile del servizio, può autorizzare la realizzazione di coperture diverse, per tipologia e materiali, rispetto a quanto previsto dalla norma sopraindicata o in presenza di un progetto architettonico di particolare pregio</p> <p>Sono consentiti l'innalzamento del manto per inserire l'isolamento, anche quando la quota di gronda è vincolata e il consolidamento delle murature per l'appoggio della copertura mediante cordolo in cls, armato.</p> <p>Lo sporto dei tetti non può superare i 50 cm.</p>
B) 	
C) 	
	

Art. 11. I comignoli

Non sono ammesse canne in acciaio o rame lasciate a vista.

Le bocche (comignoli) dei camini devono avere un'altezza tale da consentire il corretto funzionamento senza creare danno sia all'edificio principale sia agli edifici limitrofi.

Art. 12. Serramenti

Gli infissi dovranno essere in legno naturale o laccato; le misure dei fori devono rispettare le proporzioni tradizionali, e presentare mazzette in semplice intonaco, pietra; le eventuali inferriate devono essere in ferro lavorato con disegno semplice del tipo tradizionale; i davanzali, ove non in cemento lisciato, devono essere sempre in pietra.

Al piano terreno è ammesso l'impiego di serramenti di metallo verniciato o pvc anche per i vani a destinazione non residenziale, o di cristalli privi di telaio.

Per le parti residenziali e per i piani superiori saranno consentiti serramenti in legno verniciato o a vista, o in ferro verniciato, o lega opaca, o in pvc.

Nelle zone agricole è vietato l'uso di persiane avvolgibili indipendentemente dai materiali usati (metallo, plastica, legno), in caso di elementi esistenti questi andranno rimossi nel caso di edifici con grado di protezione 1-2-3; per gli altri edifici è obbligatoria la rimozione solo in caso di intervento edilizio globale.

Gli scuri devono essere a due o quattro ante, aperti alla vicentina o alla padovana, realizzati in legno pieno o similari e tinteggiati o in alluminio verniciato.

I portoncini d'ingresso avranno forme, dimensioni, materiali e colori coerenti con il contesto e arretrati rispetto al filo delle facciate.

Art. 13. Poggioli e logge:

I poggioli sono ammessi se già esistenti oppure come ripristino su base documentale, oppure come integrazione con altri poggioli nel caso di ricomposizione dell'intera facciata secondo i canoni tipici dell'architettura locale. Il loro nuovo inserimento potrà avvenire solo sul fronte di ingresso e sul fronte opposto. In caso di inserimenti in contrasto con la composizione di facciata, durante la ristrutturazione dovranno essere demoliti. I poggioli saranno in pietra aggettante su modanature dello stesso materiale o di legno o in calcestruzzo, con assoluta esclusione del calcestruzzo a faccia vista;

E' consentita la realizzazione di logge se in armonia con l'involucro dell'edificio.

Art. 14. Pensiline

Ove previsto l'inserimento o la sostituzione di pensiline sopra le porte di ingresso delle abitazioni è fatto obbligo di rispettare le dimensioni per una sporgenza tra i 60 e i 90 cm. ed una larghezza che non superi i 40 cm. lateralmente allo stipite della porta.

TITOLO 3. VIABILITA', SPAZI PUBBLICI, SOTTOSERVIZI

Art. 15. Strade

Il progetto edilizio o urbanistico deve assicurare adeguate caratteristiche prestazionali alle opere stradali secondo i seguenti principi:

- la nuova viabilità deve essere correttamente gerarchizzata rispetto alla viabilità esistente, evitando la connessione diretta alle direttrici di attraversamento;
- non devono essere utilizzate sezioni complessive sottodimensionate, dove non troverebbero posto i singoli elementi (corsie, banchine, percorsi ecc.) ma nemmeno sovradimensionate, che comporterebbero invece usi impropri degli spazi;
- la viabilità d'accesso deve essere dotata degli opportuni raccordi e svicoli stradali, eventualmente separata dall'insediamento mediante opportune barriere antirumore (realizzate preferibilmente mediante rilevati con coperture vegetali, fasce filtro piantumate, muri vegetati), realizzata impiegando materiali idonei ad eliminare inquinamento acustico (asfalto e pavimentazioni fonoassorbenti) o inquinamento chimico (pavimentazioni fotocatalitiche);
- le strade residenziali e di distribuzione interna siano progettate secondo criteri di "traffic calming", con particolare attenzione alla moderazione della velocità e salvaguardia dell'incolumità di pedoni e ciclisti.

Gli elementi strutturali e formali della strada devono essere diversificati a seconda del contesto ambientale in cui si trovano. L'uso della segnaletica orizzontale e verticale, degli elementi di arredo e del tipo di pavimentazione devono indurre l'utenza a riconoscere la funzione urbana della strada, e di conseguenza la presenza di un contesto ambientale diverso da quello precedentemente attraversato.

Le caratteristiche tecniche delle strade sono determinate in rapporto alla loro classificazione derivante dagli appositi provvedimenti comunali adottati ai sensi del Codice della Strada: esse faranno riferimento alle relative caratteristiche dimensionali e geometriche stabilite dal DM 05/11/2001 – Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade.

Negli interventi attuati entro i centri abitati su strade ed accessi privati che, pur non essendo individuati e classificati, siano a servizio di un numero di unità immobiliari superiore a cinque, le caratteristiche e le dimensioni delle strade di distribuzione residenziali dovranno fare riferimento a quelle stabilite per le strade di categoria F in ambito urbano.

Nelle aree produttive la larghezza della corsia nelle strade di distribuzione va aumentata a ml 3,25.

Nel caso di interventi urbanistici ed edilizi attuati a mezzo di IED o PUA che interessino il sistema della viabilità (recinzioni, passi carrai, percorsi ciclabili e pedonali, strade, etc...), devono essere messi in atto gli interventi di ristrutturazione viaria finalizzati a ricalibrare le caratteristiche geometriche della strada esistente secondo i parametri stabiliti dalla presente parte del Prontuario in relazione alle diverse categorie di strada.

Sono interventi di ristrutturazione viaria:

- allargamento del sedime stradale esistente per l'arretramento delle recinzioni e dei passi carrai e per l'inserimento di marciapiede o piste ciclabili, alberature o siepi, bande polivalenti, banchine, ecc.
- restringimento del sedime stradale esistente per il recupero degli spazi risultanti tra le recinzioni ed il ciglio asfaltato al fine dell'inserimento di marciapiede o piste ciclabili, alberature o siepi, bande polivalenti, banchine, ecc.

Nei casi di costruzione di strade a fondo cieco, al termine di dette strade deve essere previsto uno spazio destinato all'agevole manovra di inversione di marcia degli automezzi il cui diametro non deve essere inferiore a ml 12 per i tessuti residenziali e ml 25 per i tessuti delle attività economiche.

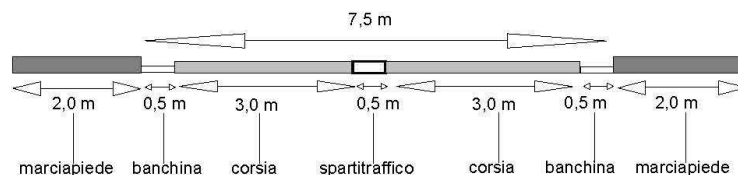
Le soluzioni costruttive devono essere coerenti con le specifiche caratteristiche morfologiche ed ambientali del sito. Il collegamento con la sede stradale, o comunque con il percorso a cui sono funzionali, deve essere realizzato rispettando le norme della L.13/1989 e dei D.M. n° 236/89 e n°503/96, in modo da non comportare ostacoli alla percorribilità per la generalità delle persone.

Sezioni - tipo

Per la viabilità di distribuzione interna e di collegamento tra quartieri le caratteristiche geometriche di

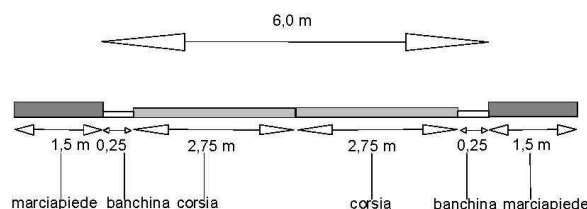
riferimento, da verificarsi in sede esecutiva, sono quelle delle strade di quartiere (tipo 3) C.N.R.

STRADA DI QUARTIERE: TIPO 3



Per le strade locali di distribuzione all'interno dello stesso quartiere o zona le caratteristiche geometriche di riferimento, da verificarsi in sede esecutiva, sono quelle delle strade locali (tipo 4) C.N.R.

STRADA LOCALE: TIPO 4



Materiali

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

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).

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

Art. 16. Parcheggi

I parcheggi scoperti devono di norma essere approntati utilizzando materiali permeabili per le zone di sosta, qualora compatibile con le esigenze di tutela ambientale del suolo e del sottosuolo, e manto di asfalto per le corsie di manovra.

I parcheggi scoperti devono essere preferibilmente alberati, ponendo a dimora essenze di alto fusto appartenenti a specie autoctone o tradizionali, poste in maniera da garantire l'ombreggiamento delle aree di sosta durante la stagione estiva; si dovrà avere cura che gli alberi messi a dimora non interferiscano con gli spazi necessari per la manovra, la sosta e l'uso delle automobili.

Il Comune potrà indicare le soluzioni ritenute maggiormente adeguate agli obiettivi della sicurezza del traffico, del decoro urbano, del rispetto dei diversi contesti ambientali e delle esigenze ecologiche.

Dimensioni e disposizione

Le dimensioni minime dei posti auto non potranno essere inferiori a quanto di seguito riportato:

- Parcheggi a pettine (posti di sosta disposti ortogonalmente all'area di manovra): ml 2,50 x 5,00;
- Parcheggi in linea (posti di sosta disposti parallelamente all'area di manovra): ml 2,30 x 5,50 riducibili a ml 2,00 x 5,50 laddove lo stallo non sia delimitato su entrambi i lati principali da un qualunque ostacolo all'apertura delle portiere ed alla discesa dall'automobile;

- Parcheggi a spina di pesce (posti di sosta disposti secondo angoli tra 30° e 60° rispetto all'area di manovra): ml 2,50 x 5,00;

Nelle aree di parcheggio devono comunque essere previsti, nella misura minima di 1 ogni 50 o frazione di 50, posti auto di larghezza non inferiore a m. 3,20 e riservati ai veicoli al servizio di persone disabili.

Gli spazi di manovra e le strade di accesso ai parcheggi devono avere larghezza non inferiore a ml 6,00.

Le vetture in sosta non devono pregiudicare la buona visibilità specialmente in corrispondenza degli incroci stradali per cui gli spazi a parcheggio in linea non possono essere posizionati a distanza inferiore e 6 mt dall'intersezione misurata dal prolungamento del bordo più vicino della carreggiata trasversale.

Tutti i parcheggi devono essere progettati e realizzati in maniera tale che non sia possibile, in uscita dal parcheggio, la manovra in retromarcia nel flusso della viabilità. Soluzioni diverse possono essere valutate nel caso di strade a fondo cieco.

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

Materiali

In rapporto alle specifiche caratteristiche dei luoghi, i posti auto potranno essere pavimentati in: materiali lapidei in lastre, masselli autobloccanti continui o "a griglia" in cemento pigmentato, grigliati di plastica a maglia stretta (queste ultime soluzioni risultano idonee nei casi in cui deve essere garantita la permeabilità, per non creare problemi all'assetto idrogeologico), altre pavimentazioni di tipo permeabile coerenti con i caratteri dei luoghi.

E' consentita la pavimentazione in asfalto laddove non vengano pregiudicati l'immagine urbana e la necessaria quota di superficie permeabile, purché siano garantite – ad esempio utilizzando asfalto colorato – la chiarezza e la riconoscibilità dei posti auto.

Art. 17. Marciapiedi e Percorsi pedonali

I marciapiedi, realizzati nel rispetto delle disposizioni delle norme sul superamento delle barriere architettoniche, devono avere una larghezza minima di ml 1,50.

I marciapiedi potranno comunque essere sostituiti da percorsi porticati pubblici o di uso pubblico.

I percorsi pedonali andranno generalmente realizzati lungo il bordo strada ad una quota più elevata di quella veicolare, non superiore a cm 15, adeguatamente delimitati da cordoli di materiale coerente con quello della pavimentazione; potranno invece trovarsi alla quota stradale quando siano separati dalle sedi per la circolazione motorizzata a mezzo di separatori di traffico.

I percorsi dovranno essere privi di rialzi, dislivelli non raccordati ed irregolarità che impediscano la fruizione in sicurezza.

Le superfici dovranno essere pavimentate con materiale lapideo non levigato, asfalto o masselli in calcestruzzo: al fine di evidenziare chiaramente il percorso, le superfici saranno differenziate per materiale di finitura o colore rispetto alle sedi per la circolazione motorizzata, avendo cura dello studio dell'accostamento delle diverse parti.

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.

Deve essere prevista una idonea pendenza laterale (circa 1%) verso i canali di raccolta delle acque meteoriche. Nella progettazione e realizzazione dei percorsi pedonali vanno sempre valutate le possibilità di collegamento ed integrazione con la rete dei percorsi già esistenti o di possibile realizzazione, con il sistema delle aree verdi, degli spazi pubblici e dei servizi presenti nell'area.

Gli attraversamenti delle strade, soprattutto se ad elevato livello di traffico, vanno realizzati a mezzo di fascia sopraelevata con variazione della pavimentazione stradale, raccordata lateralmente alla sede viaria, in modo da evidenziare l'attraversamento ed avere funzione di dissuasore della velocità oppure di "limite" all'ingresso di una zona residenziale.

La posa di elementi di arredo (panchine, alberature, lampioni, ecc.) non deve essere di ostacolo alla percorrenza e, qualora sia possibile, va realizzata in appositi spazi ricavati a lato del percorso, evitando il restringimento rispetto alle misure minime sopra indicate.

Art. 18. Piste ciclabili

Le ciclo piste, realizzate nel rispetto della normativa sul superamento delle barriere architettoniche, dovranno avere larghezza minima pari a ml 1,50 se per un solo senso di marcia e ml 2,50 per il doppio senso di marcia. Larghezze diverse sono possibili sulla base dello stato dei luoghi e delle effettive possibilità realizzative.

Nei casi in cui i percorsi siano destinati anche alla viabilità pedonale, le larghezze sopra indicate dovranno essere aumentate in base a valutazioni legate alla sicurezza della circolazione ed ai livelli di traffico.

I percorsi ciclabili e/o ciclopedonali possono essere autonomi, se separati dalla viabilità motorizzata a mezzo di aiuole, fossati, zone verdi, separatori ecc. ovvero percorsi a bordo strada quando individuati da apposita segnaletica sulla carreggiata stradale.

Nella progettazione e realizzazione delle ciclo piste pedonali vanno sempre valutate le possibilità di collegamento con la rete dei percorsi già esistenti o di possibile realizzazione, con il sistema delle aree verdi, degli spazi pubblici e dei servizi presenti nell'area.

Il dimensionamento lordo in metri comprese le protezioni laterali, da verificarsi in sede esecutiva in relazione alle diverse condizioni orografiche, sarà il seguente:

Tipi di infrastrutture specializzate	sezione normale		sezione ristretta	
	minimo	massimo	minimo	(limite)
a) piste mono-direzionali	1,5 m	2,0 m	1,25 m	1,0 m
b) piste bi-direzionali	2,75 m	3,0 m	2,0 m	1,8 m
c) piste ciclabili autonome	2,25 m	4,0 m	2,0 m	1,8 m
d) viali di parchi	2,0 m	4,0 m	1,8 m	1,6 m
Tipi di infrastrutture in promiscuo				
a) percorsi pedonali e ciclabili	3,5 m	4,5 m	3,0 m	2,5 m
b) aree pedonali urbane con accesso velocipedi	3,3 m	4,5 m	3,0 m	2,5 m
c) viali di parchi, strade rurali, forestali, ecc.	2,5 m	4,5 m	1,8 m	1,5 m
d) zone a traffico limitato e corsie trasporto pubb.	idem come altre categorie similari			

Materiali

Deve essere assicurata un'adeguata percorribilità di tali percorsi, evitando pavimentazioni irregolari, dislivelli non raccordati o ostacoli che impediscano la percorrenza in sicurezza.

La pavimentazione sarà normalmente in asfalto con manto di usura in asfalto pigmentato, tale da facilitarne l'identificazione e la specificità nei casi in cui il percorso non sia autonomo.

Con le stesse finalità, le superfici potranno essere pavimentate con materiale lapideo non levigato o masselli in calcestruzzo, avendo cura dello studio dell'accostamento delle diverse parti.

In corrispondenza delle intersezioni, va predisposta la specifica segnaletica orizzontale e verticale.

Vanno sempre limitati gli interventi di tombinatura e chiusura di corsi d'acqua per la realizzazione delle ciclo piste e, in ogni caso, rispettate le norme di tutela idraulica senza modifica del preesistente regime idraulico.

I percorsi ciclabili in zona agricola dovranno mantenere le caratteristiche tipiche dei percorsi rurali. Per ottenere soluzioni di buona integrazione paesaggistica, anche a lato di elementi naturali o in presenza di elementi di interesse storico-architettonico, per le pavimentazioni può essere utilizzato il misto stabilizzato cementato.

Sulla base dei principi contenuti nel presente articolo, nei casi di realizzazione di tratti di ciclo pista il Comune potrà indicare le soluzioni ritenute più adeguate agli obiettivi di decoro urbano, coerenza formale.

Sono da preferire pavimentazioni che consentono una facile pulitura ed agevoli interventi di manutenzione, sostituzione e rifacimento.

Pendenze, dislivelli e raccordi

Deve essere prevista idonea pendenza (circa 1%) per lo sgrondo delle acque meteoriche verso i canali di raccolta. Le caditoie dovranno essere poste in opera con gli elementi principali disposti perpendicolarmente all'asse di percorrenza della ciclopista.

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%.

Gli attraversamenti delle strade, soprattutto se ad elevata intensità di traffico veicolare, vanno realizzati con una fascia sopraelevata con variazione della pavimentazione stradale, raccordata lateralmente alla sede carrabile: in tal modo l'attraversamento assume anche funzione di dissuasore di velocità oppure di segnalazione di ingresso ad una zona residenziale.

Risulta opportuna nella realizzazione di percorsi ciclabili, l'individuazione di spazi specifici per la sosta delle biciclette o per la sosta in corrispondenza di luoghi ed attività con notevole frequentazione umana.

La posa di elementi di arredo (panchine, alberature, lampioni, ecc.) non deve essere di ostacolo alla percorrenza e, qualora consentito, va realizzata in appositi spazi ricavati a lato del percorso, senza restringimento delle sezioni minime prescritte nel presente articolo.

Art. 19. Giardini e Parchi pubblici

Le qualità prestazionali da perseguire nella progettazione e realizzazione delle aree a verde sono l'accessibilità, la fruibilità, l'economicità di gestione e manutenzione.

La progettazione di giardini e parchi pubblici deve garantire la corretta collocazione delle attrezzature inserite, in base alla dimensione degli spazi: possono esservi previsti spazi attrezzati per il gioco, percorsi pedonali, aree di sosta e, nei casi di aree sufficientemente ampie, aree per lo sport.

L'arredo vegetale dovrà essere disposto avendo cura che le aree aperte pubbliche possano essere utilizzate nei modi più ampi e non strettamente determinati, considerando le diverse esigenze che potrebbero manifestarsi per il variare del tipo di utenza, periodo dell'anno e necessità diverse.

Art. 20. Illuminazione pubblica

I progetti di illuminazione dovranno basarsi sui seguenti criteri:

- illuminare l'ambiente in modo adeguato alle funzioni e all'uso degli spazi nelle ore di luce artificiale, in funzione dell'impianto distributivo e del contesto urbano;
- distinguere con linguaggio chiaro e decifrabile la gerarchia dei percorsi, differenziare le sedi veicolari da quelle pedonali e ciclabili, identificare le diramazioni, gli attraversamenti ed i luoghi particolari.

Gli impianti di pubblica illuminazione dovranno:

- assolvere la funzione di distribuire, diffondere e indirizzare il flusso messo dalla sorgente luminosa verso la direzione utile, assicurando il miglior rendimento luminoso possibile;
- concorrere a definire l'immagine urbana utilizzando le potenzialità espressive della luce per creare un ambiente confortevole nelle ore serali e notturne;
- essere conformi a quanto disposto dalla L.R 17/2009 sul contenimento dell'inquinamento luminoso, utilizzando apparecchi illuminanti schermati verso l'alto o con fasci direzionabili;
- essere dotati di regolatore di flusso luminoso o comunque essere in grado di effettuare in automatico un'accensione/spegnimento alternato dei punti luminosi in relazione all'orario o necessità di utilizzo.
- ricercare i migliori standard di rendimento, affidabilità ed economia di esercizio, anche attraverso l'impiego di sorgenti.

Art. 21. Sottoservizi e Impianti tecnologici

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 ed evitare comunque l'attraversamento delle aree verdi e delle piazze.

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.

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 oltre che con le aziende erogatrici.

Nella messa in opera di armadietti stradali, cabine, quadri di comando ecc., pur rispondendo alle necessità operative delle aziende erogatrici, dovranno essere scelti siti di posa che non compromettano la fruizione completa delle aree a servizi (verde, parcheggi ecc.), che siano defilati rispetto ai percorsi principali di accesso alle aree e non interferiscano con i percorsi ciclopedonali e che non siano esposti a possibili danneggiamenti da parte dei veicoli in manovra.

Le cabine elettriche, oltre a rispettare le prescrizioni sopra poste, dovranno essere mascherate sui lati in maniera da mitigare gli impatti visivi dalle strade e dagli altri spazi pubblici.

Art. 22. Accessi e Passi carrai

L'apertura di accessi, diramazioni ed innesti su strade, autorizzata dall'Ente proprietario della strada, è regolamentata dall'art. 22 del Nuovo Codice della Strada e dall'art. 7 dell'allegato al DM 19 aprile 2006 per quanto riguarda la localizzazione, la configurazione e la sistemazione geometrica degli accessi.

Al fine di limitare le immissioni sulle strade e sugli spazi pubblici o di uso pubblico, in ciascun lotto singolo è consentito il ricavo di un unico accesso carraio o immissione sulla strada; in caso di lotti edificabili contigui è prescritto l'utilizzo di un unico spazio di immissione sulla strada con obbligo di concentrazione su questo degli accessi carrai ai singoli lotti.

Gli accessi e le strade private, realizzati e mantenuti in condizioni tali da non risultare pregiudizievoli per la sicurezza, il decoro, l'incolumità e l'igiene pubblica, devono avere un'ubicazione ed una configurazione planoaltimetrica tali da:

- non arrecare pericolo od intralcio alla circolazione veicolare e pedonale
- agevolare le manovre dei veicoli in ingresso o uscita dal passo carrabile.

Lungo le strade il cancello carraio a delimitazione della proprietà deve essere arretrato dal confine stradale dello spazio necessario a consentire la fermata del veicolo in ingresso al di fuori della carreggiata.

Gli spazi ricavati potranno essere utilizzati per il deposito temporaneo dei contenitori dei rifiuti al fine di agevolare le operazioni di raccolta.

Nei casi di strade a fondo cieco o a traffico estremamente limitato ed in presenza di oggettiva impossibilità tecnica a realizzare l'arretramento rispetto al confine stradale, il Responsabile del Servizio può approvare misure diverse da quelle stabilite nel comma precedente o consentire l'installazione del cancello sull'allineamento stradale, a condizione che esso sia dotato di sistema automatizzato, con comando di apertura a distanza e valutando inoltre la possibilità di far installare uno specchio parabolico od altri dispositivi di sicurezza.

In caso di accessi ad attività produttive, in ragioni di particolari necessità di sicurezza, il Responsabile del Servizio potrà imporre arretramenti maggiori di m 5,00 dal ciglio stradale per la sosta dei veicoli.

L'area di sosta posta tra la strada ed il cancello dovrà essere in piano orizzontale. Al fine di consentire una migliore visibilità, la recinzione dovrà essere provvista di adeguati raccordi. A tal fine si richiamano i contenuti della normativa specifica in materia. (D.M. 5.11.2001, C.D.M. 19.04.2006 relativi alle norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade).

Art. 23. Rampe

Il ricavo di rampe di accesso ai piani interrati va attentamente valutato in ragione delle caratteristiche idrologiche del territorio comunale.

Qualora, anche a seguito di attenta valutazione progettuale, si ritenga di dotare un edificio di rampe carraie per l'accesso ai piani interrati, esse dovranno garantire un adeguato sistema di raccolta e smaltimento delle acque meteoriche, essere antisdrucchiolevoli, avere pendenza non superiore al 20% e larghezza non inferiore a ml 4,00.

In corrispondenza dell'uscita sugli spazi pubblici o di uso pubblico, le rampe devono essere dotate di piazzola orizzontale di profondità non inferiore a ml 5,00; nel caso di edifici esistenti, ove ciò non fosse possibile, saranno ammesse profondità minori che permettano comunque l'allontanamento dei veicoli dalla sede stradale.

Il loro posizionamento e la loro configurazione geometrica devono essere tali da garantire agevoli modalità di manovra ed immissione dei veicoli sugli spazi pubblici, escludendo – ad esempio – rampe parallele alle strade che non prevedano un adeguato raggio di manovra.

Per una corretta funzionalità in tutti i periodi dell'anno, è buona norma mettere in opera un dispositivo per lo scongelamento e lo scioglimento della neve nelle rampe e negli accessi carrai, ottenuto a mezzo di cavi riscaldanti o con lampade a raggi infrarossi.

In tutti i casi:

- non sono ammessi scivoli e rampe di accesso ai piani interrati sulle parti private direttamente prospicienti gli spazi pubblici o di uso pubblico destinati a strade, parchi e giardini o altre attrezzature: si tratta infatti di elementi di interruzione e cesura del rapporto tra spazio privato e spazio pubblico;
- si deve garantire una corretta organizzazione spaziale delle aree scoperte evitando effetti negativi di suddivisione e spreco dello spazio privato.

TITOLO 4. ENERGIA E SOSTENIBILITA'

Art. 24. Riduzione dell'inquinamento atmosferico

Per favorire la riduzione dell'inquinamento atmosferico, il PI deve specificare i seguenti indirizzi:

- nella progettazione degli insediamenti vanno utilizzate barriere vegetali, pavimentazioni su grigliati erbosi, tetti verdi, al fine di limitare la diffusione delle polveri sottili;
- la tipologia urbana ed edilizia dovrà permettere la ventilazione naturale degli edifici;
- negli impianti tecnologici degli edifici devono essere privilegiati sistemi ad alta efficienza energetica e che minimizzino le emissioni in atmosfera;

Art. 25. Riduzione dell'inquinamento acustico

Per garantire la minimizzazione degli impatti acustici sulla popolazione, in fase di localizzazione degli insediamenti all'interno degli ambiti, il PI deve assicurare che i nuovi insediamenti produttivi si collochino ad una distanza minima di 50 mt dai nuovi ambiti di espansione residenziale.

All'interno di ambiti di trasformazione o riqualificazione per i quali la VAS o la zonizzazione acustica segnalino situazioni di incompatibilità, in fase di pianificazione attuativa, deve essere garantita la realizzazione di fasce a verde piantumato di mitigazione e ambientazione nei 20 mt di prossimità alle funzioni incompatibili.

La pianificazione attuativa di ambiti da trasformare e riqualificare, deve essere accompagnata da una documentazione previsionale del clima acustico che garantisca la compatibilità acustica dell'insediamento con il contesto, tenendo conto anche delle infrastrutture per la mobilità interne o esterne al comparto attuativo. Per il benessere acustico sia indoor che outdoor di dovrà tener conto di quanto stabilito dpcm 5-12-1997 aggiornato alle recenti disposizioni stabilite delle norme UNI EN ISO 717 "Acustica - Valutazione dell'isolamento acustico in edifici e di elementi di edificio" che si articola in Parte 1 "Isolamento acustico per via aerea" e Parte 2 "Isolamento del rumore di calpestio".

Nella progettazione degli insediamenti si dovrà perseguire il raggiungimento del clima acustico idoneo principalmente attraverso una corretta organizzazione dell'insediamento e localizzazione degli usi e degli edifici.

Gli interventi di mitigazione, quali ad esempio i terrapieni integrati da impianti vegetali o le eventuali barriere, dovranno in ogni caso essere adeguatamente progettati dal punto di vista dell'inserimento architettonico paesaggistico e realizzati prima dell'utilizzazione degli insediamenti.

Art. 26. Tutela dal gas radon

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 20 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.

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 contro terra. Sono consentiti accorgimenti di tipo attivo (depressurizzazione del vespaio, depressurizzazione del suolo, ventilazione forzata del vespaio, ecc.)

Possono essere realizzati contestualmente più interventi di cui al comma precedente. 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.

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 2.

Art. 27. Pannelli solari termici e fotovoltaici

In via generale l'inserimento dei pannelli solari termici e fotovoltaici dovrà essere complanare al manto di copertura preferendo esposizioni che non fronteggino le piazze pubbliche e le pubbliche vie.

I pannelli dovranno essere progettati quali elementi integrati sia come forma sia come posizione, all'architettura dell'edificio sia nuovo che preesistente.

E' ammessa l'installazione sia su coperture a falde che piane.

Potrà essere concessa l'installazione anche su pensiline atte alla copertura dei posti auto purché collocate in posizione che non arrechino impatto ambientale previo parere della CEC, se prevista, o del RUP .

Art. 28. Condizionatori ed elementi tecnologici a vista

E' in generale vietata la collocazione di impianti tecnologici a vista quali condizionatori, impianti per telefonia mobile e simili per essi si dovrà sempre cercare una soluzione che li collochi in parti non visibili o schermate

Il posizionamento sugli edifici esistenti andrà previsto all'interno di vani tecnici o su prospetti o sulle falde che non prospettino pubbliche vie o piazze.

Art. 29. Regolamentazione impianti di telecomunicazione

Il presente articolo disciplina l'installazione e la modifica degli impianti di radiotelecomunicazione operanti nell'intervallo di frequenza compresa tra 100 KHz e 300 GHz, nel rispetto della vigente normativa statale e regionale in materia.

L'installazione di nuovi impianti di radiotelecomunicazione sarà regolata da apposita individuazione dei siti idonei da farsi nel contesto di un PI o con specifica delibera comunale che stabilisca le caratteristiche di idoneità.

In attesa di tale provvedimento si applicano le norme vigenti in materia: Codice delle telecomunicazioni 259/2003, L 111/2011 e DL 98/2011.

Gli impianti localizzati in siti all'interno delle rotatorie, della sede stradale e/o fascia di rispetto stradale sono subordinati:

- Al di fuori dei centri abitati: all'ottenimento della preventiva autorizzazione da parte dell'ente proprietario della strada ai sensi del vigente codice della strada;
- All'interno dei centri abitati: all'ottenimento del preventivo nulla osta da parte dell'ente proprietario della strada, in quanto gli impianti non dovranno ostacolare o ridurre il campo visivo necessario a salvaguardare la sicurezza della circolazione ai sensi del vigente codice della strada.