



Comune di Lusiana

Provincia di Vicenza

Regione del Veneto

1^ VARIANTE AL PIANO DEGLI INTERVENTI (PI)

Legge regionale 23 aprile 2004, n. 11 "Norme per il governo del territorio e in materia di paesaggio"

d

PRONTUARIO PER LA QUALITÀ ARCHITETTONICA E LA MITIGAZIONE AMBIENTALE

Adottata con D.C.C. n° 6 in data 13/02/2019

Approvata con D.C.C. n° in data

Sindaco

avv. Antonella Corradin

Segretario Comunale

dott. Giuseppe Zanon

Responsabile dell'Ufficio Urbanistica ed Edilizia Privata

dott. Massimo Gnesotto

Dicembre 2019

DOTT. URB. DALLA TORRE GIUSEPPE
GALLERIA DELLA TORRE, 3 – 31100 TREVISO (TV)
TEL. 0422545338 – CELL. 337519113

INDICE

TITOLO PRIMO - GENERALITA'	6
ART. 1 - GENERALITA'	6
ART. 2 – OBIETTIVI.....	6
ART. 3 - LIMITI E VALIDITA'	7
ART. 4 - INCENTIVI PER INTERVENTI AD ELEVATA SOSTENIBILITA' AMBIENTALE	7
ART. 5 - DEFINIZIONE DEGLI INCENTIVI	8
TITOLO SECONDO. INDICAZIONI PER LA QUALITA' URBANISTICA ED ARCHITETTONICA.....	10
CAPO PRIMO. AMBIENTE COSTRUITO (ZONE RESIDENZIALI ESISTENTI E DI PROGETTO, AMBITI DI EDIFICAZIONE DIFFUSA – CONTRADE).....	10
ART. 6. INSERIMENTO PAESAGGISTICO DEGLI EDIFICI	10
ART. 7. DECORO DEGLI EDIFICI	14
ART. 8. SPAZI SCOPERTI.....	14
ART. 9. RECINZIONI	15
ART. 10. MARCIAPIEDI E PAVIMENTAZIONI	17
ART. 11 - SPAZI PER L'ESPOSIZIONE, VETRINE, TENDE ED INSEGNE.....	17
ART. 12 - COSTRUZIONI DI PERTINENZA.....	18
“Fienili” e “Barchi”	18
“Legnaie”	18
“Ricoveri attrezzi”	18
“Pergolati e pompeiane”	18
ART. 13 - OPERE STRADALI	20

CAPO SECONDO. PAESAGGIO RURALE.....	23
ART. 14. INTERVENTI SUGLI EDIFICI RESIDENZIALI IN ZONA "AGRICOLA".....	23
ART. 15 - TUTELA DEL PAESAGGIO. FORMAZIONI BOSCADE.....	24
ART. 16 - PRATI STABILI	26
ART. 17 - STRADE, SENTIERI E MANUFATTI DELLA TRADIZIONE POPOLARE E RELIGIOSA.....	26
ART. 18 - IMPIANTI PER GLI SPORT INVERNALI	28
ART. 19 - CAVE	30
CAPO TERZO. DIMENSIONI DEGLI ELEMENTI ARCHITETTONICI	32
ART. 20. ELEMENTI DI FINITURA DEGLI EDIFICI	32
Poggioli, parapetti, logge e Pensiline.....	32
Elementi che sporgono dalle facciate ed aggettano sul suolo pubblico o ad uso pubblico.....	32
Comignoli, canne fumarie, antenne, mensole e sovrastrutture varie.....	33
Coperture, sporti/cornici e grondaie.....	35
Scale esterne	36
Finestre - Serramenti - Oscuri	37
ART. 21 - MURI DI SOSTEGNO	39
TITOLO TERZO. INDICAZIONI PER LA MITIGAZIONE AMBIENTALE.....	40
CAPO PRIMO. NORME GENERALI PER LA MITIGAZIONE AMBIENTALE.....	40
ART. 22. INQUINAMENTO ATMOSFERICO.....	40
ART. 23. INQUINAMENTO ACUSTICO	40
ART. 24. INQUINAMENTO LUMINOSO.....	41
ART. 25. RADON	41

CAPO SECONDO. NORME PER IL CONTENIMENTO DEL CONSUMO DI ENERGIA NEGLI EDIFICI.....	41
ART. 26 - MATERIALI CERTIFICATI	41
ART. 27 - ORIENTAMENTO DEGLI EDIFICI	43
ART. 28 - TIPOLOGIE EDILIZIE	44
ART. 29 - ISOLAMENTO TERMICO	44
ART. 30 - PROTEZIONE DAL SOLE.....	45
ART. 31 - VENTILAZIONE NATURALE. TETTI E PARETI VENTILATE	46
ART. 32 - ILLUMINAZIONE NATURALE DIRETTA ED INDIRETTA	46
ART. 33 - RISCALDAMENTO NATURALE - SISTEMI SOLARI PASSIVI.....	47
ART. 34 - AREE VERDI PERTINENZIALI	47
ART. 35 - RISORSE TRADIZIONALI NON RINNOVABILI	48
Generatori ad alta efficienza.....	48
Impianti centralizzati.....	48
Impianti e dispositivi elettrici efficienti	49
Risorse idriche.....	49
Risparmio idrico diretto.....	50
Risparmio idrico indiretto - recupero acque meteoriche	50
Difesa del suolo.....	51
ART. 36 - ENERGIE RINNOVABILI.....	52
Impianti solari fotovoltaici.....	52
Impianti solari termici.....	53
Impianti geotermici	53
Impianti a biomasse.....	53

TITOLO PRIMO - GENERALITA'

ART. 1 - GENERALITA'

1. Il Prontuario per la Qualità Architettonica e la Mitigazione Ambientale ha lo scopo di disciplinare le azioni progettuali e costruttive necessarie per determinare le migliori possibili caratteristiche morfologiche, tipologiche e costruttive nei confronti delle trasformazioni urbanistiche ed edilizie e di ridurre l'impatto sulle componenti territoriali.
2. Il Prontuario costituisce parte integrante del Piano degli Interventi (PI) e delle Norme Tecniche Operative (NTO), ai sensi dell'articolo 17 della Legge regionale 23 aprile 2004, n. 11.
3. Contestualmente esso costituisce integrazione del Regolamento Edilizio Comunale.
4. Il Prontuario contiene prescrizioni e raccomandazioni per la progettazione e l'attuazione delle trasformazioni urbanistiche ed edilizie del territorio comunale. Si applica ai nuovi interventi come agli interventi sull'esistente.

ART. 2 – OBIETTIVI

1. L'obiettivo primario è di:
 - fornire le indicazioni per il raggiungimento della qualità urbanistica ed architettonica;
 - rispondere prioritariamente ad esigenze di risparmio delle risorse energetiche;
 - attuare la riduzione del consumo di energia non rinnovabile ed incentivare l'uso di quella da fonti rinnovabili;
 - indicare le tipologie di intervento da attivare per migliorare le prestazioni energetiche degli edifici ed accedere agli incentivi previsti dal presente Prontuario.
2. Il fabbisogno energetico residuo di energia e il raggiungimento del benessere ambientale dovranno essere assicurati privilegiando l'utilizzo di:
 - energie rinnovabili;
 - energie e materiali che comportino il minor impatto per l'ambiente.

3. Per fabbisogno energetico residuo si intende il fabbisogno di energia per la climatizzazione degli ambienti, per la produzione di acqua calda sanitaria, per l'illuminazione degli ambienti e per lo sviluppo dell'attività umana, risultante dopo aver operato secondo i criteri razionali di progettazione volti: alla localizzazione, all'orientamento, alla realizzazione dell'involucro dell'edificio, al risparmio energetico.

ART. 3 - LIMITI E VALIDITA'

1. Le prescrizioni contenute nel presente Prontuario hanno carattere normativo cogente ed assumono efficacia immediata nei confronti dei soggetti pubblici e privati che operano sul territorio comunale.
2. Le raccomandazioni non hanno carattere prescrittivo per l'istruttoria delle domande di Permesso di costruire o di altri titoli abilitativi.
3. Il Prontuario, in quanto parte integrante del Piano degli Interventi (PI), entra in vigore con l'approvazione del Piano degli Interventi (PI) medesimo.
4. Le varianti al Prontuario seguono le stesse procedure delle varianti al Piano degli Interventi (PI).

ART. 4 - INCENTIVI PER INTERVENTI AD ELEVATA SOSTENIBILITA' AMBIENTALE

1. Tutti i progetti presentati successivamente alla data di entrata in vigore del presente Prontuario dovranno soddisfare i requisiti previsti dalla normativa nazionale e regionale in ordine alla prestazione energetica degli edifici.
2. Qualora gli interventi edilizi raggiungano livelli prestazionali più elevati rispetto agli standard di legge possono accedere alle forme di incentivazione previste dal presente Prontuario.
3. Gli incentivi sono applicabili in caso di nuova costruzione (nuova edificazione, ampliamento oltre il 30 % della Superficie Netta di Pavimento e sostituzione edilizia), ristrutturazione parziale e ristrutturazione totale (mediante demolizione e fedele ricostruzione).
4. L'incentivo consiste in:

- possibilità di ridurre o eliminare gli oneri di urbanizzazione secondaria o il contributo di costruzione;

- riconoscimento di un incentivo volumetrico .

4. Nel Titolo Terzo del presente Prontuario sono contenute le buone pratiche da attuare ai fini del raggiungimento dei requisiti richiesti per l'accesso agli incentivi.

ART. 5 - DEFINIZIONE DEGLI INCENTIVI

1. Richiamando il D.P.R. n. 59/2009 ed il Decreto Interministeriale del 26.6.2009, attuativi del D. Lgs. n. 192/2005, del D. Lgs. n. 311/2006 e del D. Lgs. n. 115/2008, e considerato che le strutture perimetrali esterne di un edificio costituiscono elemento sostanziale per il miglioramento delle prestazioni energetiche dell'edificio stesso, viene riconosciuto un sistema di incentivi come di seguito indicato:

Classe	Prestazione Energetica	Incremento Volumetrico Massimo	Percentuale sconto oneri secondari	Percentuale sconto costo di costruzione
A+	$EP_{PRO} \leq 0,25 EP_{LIM}$	20%	20%	20%
A	$0,25 EP_{LIM} < EP_{PRO} \leq 0,50 EP_{LIM}$	15%	15%	15%
B	$0,50 EP_{LIM} < EP_{PRO} \leq 0,75 EP_{LIM}$	10%	10%	10%

Dove per EP_{LIM} si intende l'indice di prestazione energetica richiesto ai sensi del D. Lgs. n. 192/2005, come modificato dal D. Lgs. n. 311/2006; mentre per EP_{PRO} si intende l'indice di prestazione energetica di progetto dell'edificio per il quale si intende richiedere l'accesso all'incentivazione.

2. Il riconoscimento di una delle forme di incentivazione sopra indicate è preclusivo dell'accesso alle altre forme.

3. L'accesso alle agevolazioni previste è subordinato alla sottoscrizione di una certificazione del Direttore dei Lavori attestante la rispondenza delle opere progettate al progetto che ha ottenuto gli incentivi. A fine lavori, dovranno essere rese la certificazione energetica, nonché l'asseverazione come prevista dalle norme vigenti.

4. Qualora venissero accertate irregolarità durante la realizzazione dell'opera (anche per mezzo di ispezioni e controlli in corso d'opera) rispetto a quanto progettualmente previsto, o nella certificazione energetica, ovvero nelle dichiarazioni, relativamente alle maggiori prestazioni energetiche, l'incentivo volumetrico non sarà riconosciuto; inoltre, se tale volume fosse eccedente rispetto al volume urbanistico ammesso, sarà considerato in contrasto con la normativa urbanistica vigente.

TITOLO SECONDO. INDICAZIONI PER LA QUALITA' URBANISTICA ED ARCHITETTONICA.

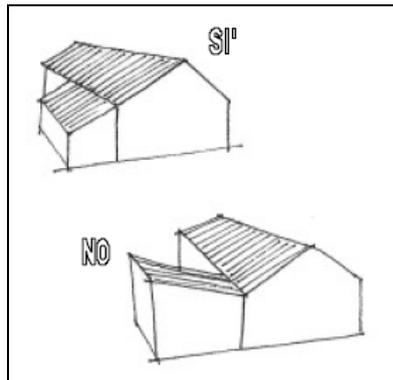
CAPO PRIMO. AMBIENTE COSTRUITO (ZONE RESIDENZIALI ESISTENTI E DI PROGETTO, AMBITI DI EDIFICAZIONE DIFFUSA – CONTRADE)

ART. 6. INSERIMENTO PAESAGGISTICO DEGLI EDIFICI

1. Gli edifici devono coerentemente inserirsi nel contesto ambientale esistente, considerando le linee compositive, le coperture, i materiali costruttivi e le tinteggiature.
2. Gli interventi dovranno essere progettati adottando tutti gli accorgimenti necessari affinché possano essere minimizzati gli impatti sul contesto ambientale esistente, anche mediante l'utilizzo di barriere visive arboree o arbustive che ne migliorino l'inserimento.
3. Gli interventi sull'esistente dovranno salvaguardare le strutture preesistenti di valore storico o costituenti elementi consolidati del paesaggio.
4. Le nuove costruzioni in contesti storicizzati dovranno armonizzarsi con i caratteri più ricorrenti e tipici dell'edilizia tradizionale-storica delle aree circostanti, senza per altro ricadere in forme di pura imitazione.
5. Le falde della copertura dovranno fare riferimento alla disposizione delle coperture dei manufatti circostanti: in contesti storico-tradizionali sarà preferibile mantenere la disposizione della copertura a due falde con la linea di colmo disposta parallelamente o perpendicolarmente all'asse stradale mentre l'inclinazione delle falde di copertura dovrà adeguarsi in linea di massima a quella che contraddistingue la zona d'intervento.

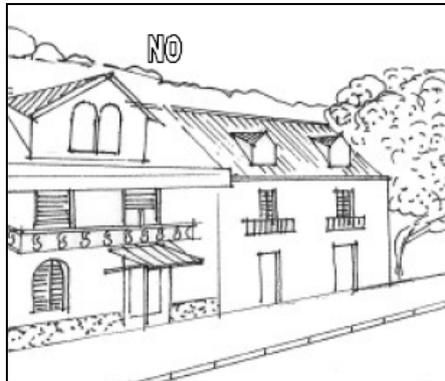


6. Gli ampliamenti dovranno integrarsi con i volumi delle preesistenze e adottare soluzioni congruenti con le caratteristiche compositivo-architettoniche dei manufatti esistenti.



7. Tipo e materiali dei paramenti esterni e delle decorazioni degli edifici, finiture, coloriture dei fabbricati ed opere esterne, dovranno essere scelti in maniera consona ed integrata al contesto nel quale si inseriscono.

8. E' da evitare l'utilizzo di materiali e finiture diversi, come anche l'utilizzo di abbaini, aggetti, travature, cornicioni di dimensioni sproporzionate rispetto alle dimensioni e forme dei fabbricati circostanti e/o tipici dei luoghi.

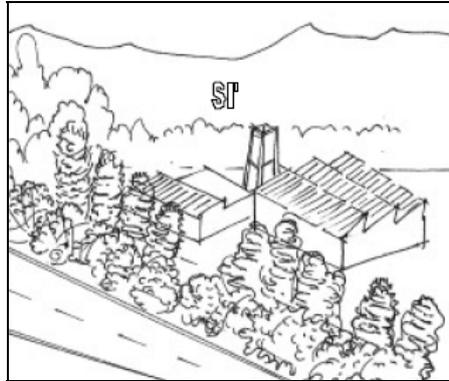


9. Gli interventi devono rispettare l'andamento morfologico e orografico dei luoghi e evitare eccessivi movimenti di terra, scavi, riporti e terrapieni.

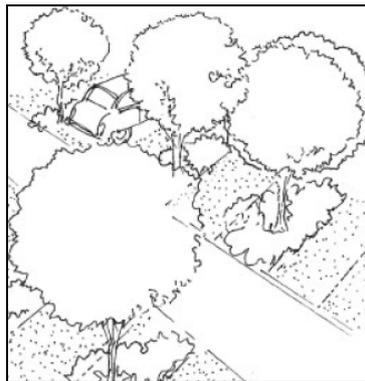
10. Eventuali alberature, filari, macchie dovranno, se di valore storico-testimoniale e/o di qualità o importanza ecologica, diventare parte integrante del progetto di trasformazione, soprattutto negli interventi di recupero del patrimonio edilizio diffuso e delle contrade. Grande attenzione dovrà essere prestata alla definizione degli spazi aperti di pertinenza degli edifici che possono rappresentare un valido collegamento tra l'edificato e il paesaggio circostante; essi dovranno diventare parte integrante della progettazione.

11. Qualora siano utilizzate piante come barriera verde lungo il confine della proprietà, dovranno essere integrate con le tipologie presenti all'interno ed all'esterno del lotto.

12. Nel caso di interventi ricadenti in zone produttive si dovranno prevedere misure di mascheramento e realizzare barriere vive con l'impiego di specie rampicanti, arboree o arbustive in continuità con la vegetazione esistente o con l'utilizzo di verde pensile in modo da garantire l'integrazione con il paesaggio circostante. E' da preferire l'utilizzo e la realizzazione di macchie e boschetti dall'andamento maggiormente spontaneo piuttosto che piantumazioni eseguite con allineamenti continui.



13. Particolare importanza riveste l'integrazione paesistica delle aree di pertinenza dei grandi insediamenti (parcheggi, aree di sosta, aree di carico e scarico, ecc.) con il contesto di appartenenza. Pertanto, sarà necessaria la progettazione di interventi di riqualificazione con materiali di pavimentazione adeguati e la previsione di un arredo a verde (messa a dimora di alberature, siepi, pergolati, superfici a prato calpestabile, ecc.) atta a mitigare l'impatto del costruito nel contesto esistente e a stabilire un'ideale continuità con le componenti più significative dell'intorno. Particolare attenzione dovrà essere prestata alla scelta dei materiali di pavimentazione, evitando l'asfalto laddove non richiesto per motivi tecnici e privilegiando i materiali drenanti per ridurre la superficie di suolo impermeabile.



ART. 7. DECORO DEGLI EDIFICI

1. Le costruzioni devono rispettare nel loro aspetto esterno il decoro edilizio ed inserirsi armonicamente nel contesto urbano.
2. I proprietari devono, quindi, eseguire opere di intonacatura e tinteggiatura coerenti con il contesto urbano di riferimento. Devono, inoltre, provvedere alla rimozione di elementi (scritte, insegne, decorazioni, coloriture, sovrastrutture di ogni genere, ecc.) contrastanti con le caratteristiche ambientali, edilizie ed architettoniche.
3. Qualora a seguito di demolizione o di interruzione di lavori, parti di edifici visibili da luoghi aperti al pubblico, costituiscano deturpamento dell'ambiente, è facoltà del Responsabile dell'Ufficio Tecnico di imporre ai proprietari la loro sistemazione.

ART. 8. SPAZI SCOPERTI

1. Sono spazi scoperti ai sensi del presente articolo, tutti gli spazi pubblici o privati, di pertinenza delle unità edilizie.
2. Nelle aree scoperte è prescritta la sistemazione a verde o con pavimentazione permeabile di tutti gli spazi non strettamente connessi con i percorsi d'accesso alle unità edilizie, in modo da ridurre al minimo l'impermeabilizzazione dei suoli.
3. Nei Centri Storici e negli Ambiti di Edificazione Diffusa, gli interventi di trasformazione edilizia devono considerare le caratteristiche del patrimonio vegetativo, ricercando l'integrazione di quest'ultimo con l'edificato, al fine di ridurre al minimo gli abbattimenti e/o disboscamenti di soggetti o aree di particolare pregio.
4. Deve essere perseguita la manutenzione e la conservazione del verde, dei fossati, delle siepi, ecc., e la rimozione di oggetti, depositi e materiali, insegne e quant'altro possa deturpare l'ambiente o costituire pregiudizio per la pubblica incolumità.
- 5 Il Responsabile dell'Ufficio Tecnico deve imporre la manutenzione dei terreni non coltivati, privi di specifica destinazione, indecorosi o pericolosi sia all'interno delle zone abitate che all'esterno delle stesse sino ad un raggio di ml. 50.
6. Il Responsabile dell'Ufficio Tecnico può, ingiungendo l'esecuzione delle opere di cui ai commi precedenti, indicare le modalità di esecuzione fissando i termini dell'inizio e dell'ultimazione dei lavori, riservandosi comunque l'intervento sostitutivo.

ART. 9. RECINZIONI

1. Nei Centri Storici e nelle contrade non è consentita la costruzione di recinzioni a condizione che non vengano compromessi gli spazi di relazione. In deroga a quanto esposto è ammissibile la costruzione di recinzioni a condizione che non vengano compromessi gli spazi di relazione e non si comprometta la percezione visiva dagli spazi pubblici, e previo ottenimento di parere favorevole obbligatorio vincolante della Commissione Edilizia Comunale (C.E.C.). Non sono ammissibili, opere provvisoriale, amovibili o precarie, quali catenelle, paletti, dissuasori di alcun tipo. Sono consentiti parapetti esclusivamente per questioni di sicurezza, e posa in opera di cancelli di accesso pedonali e carrabili, previo l'utilizzo di materiali consoni della zona. Preferibilmente, la delimitazione della proprietà privata va eseguita mediante la pavimentazione a raso terra, con l'impiego di materiali tipici e tradizionali quali marmo, ciottolato, ecc.

2. Nelle Zone residenziali e produttive, esistenti e di progetto, sono ammesse recinzioni realizzate o rivestite in sasso locale o in "laste" o pietra di prun, di altezza non superiore a m. 1,00 o intonacate con soprastante copertina in pietra.

2.1. Sono ammesse, altresì, recinzioni realizzate con basamento costruito o rivestito come sopra avente altezza media non superiore a m. 0,50 e una parte superiore in cancellata o legno di altezza non superiore a m. 1,00.

2.2. E' ammesso l'utilizzo di rete metallica plastificata verde con stanti in ferro verdi esclusivamente lungo i lati non prospicienti strade, percorsi pedonali e spazi pubblici.

2.3. Non è ammesso l'utilizzo di grigliato del tipo "orso-grill". Le ringhiere zincate dovranno essere tinteggiate con tonalità scure.

2.4. Nelle varie zone, per documentati e particolari motivi di sicurezza connessi con l'attività esercitata possono essere realizzate recinzioni con caratteristiche e dimensioni diverse.

3. Nelle Zone agricole ed in funzione dell'esercizio dell'attività agricola, le recinzioni dei fondi devono avere le caratteristiche tradizionali con pali in legno e filo di ferro e/o

staccionata di altezza non superiore ad 1,50 m. tranne che per i parapetti di sicurezza.

3.1. Ad esclusiva protezione dei fabbricati, ad esclusione degli edifici con tipologie tradizionali e tipiche del patrimonio montano (malghe, ex malghe, rifugi, baite, casolari, ecc.), è ammessa la realizzazione di recinzioni, per una superficie massima di mq. 1.500, con le caratteristiche e dimensioni previste per le Zone residenziali.

4. Le distanze dal confine stradale da rispettare per l'impianto di recinzioni e siepi lateralmente alle strade sono di: almeno m. 1,00 per siepi e recinzioni tenute ad altezza inferiore a 1,00 m.; almeno m. 3,00 per siepi e recinzioni tenute ad altezza superiore a 1,00 m.. In ogni caso, nelle strade comunali, vicinali, e interpoderali con larghezza inferiore ai ml. 6 dovrà essere rispettata una distanza di almeno ml. 3 dall'asse della strada.

5. Per la sola costruzione e coltivazione, in ogni caso documentata, degli orti, viene di norma ammessa la possibilità di realizzare recinzioni con uno zoccolo con altezza media di ml. 0,30 e sovrastante rete metallica plastificata con colorazione verde. L'altezza complessiva non può essere superiore a ml. 1,50.

6. In tutte le Zone non potranno essere messe in opera recinzioni, ringhiere e parapetti in ferro solamente zincato ma tali elementi dovranno essere tinteggiati con tonalità scure.

7. Sono altresì ammesse, esclusivamente per la zona agricola, recinzioni fisse subordinate alla presentazione di idoneo titolo abilitativo per la protezione degli animali in genere dagli attacchi dei grandi predatori (lupo, orso, ecc..), con la finalità di proteggere aree di piccole e medie dimensioni per il ricovero degli animali meritevoli di tutela a salvaguardia della loro incolumità. Sono escluse intere aree di pascolo.

Per tali recinzioni le tipologie previste sono: rete metallica fissa romboidale plastificata (verde o marrone) che dovrà avere un'altezza totale fuori terra di almeno 160 cm. I sostegni dovranno essere costituiti da pali in legno, in particolare essenze legnose delle specie castagno, robinia o larice e sovrastante barriera antisalto costituita da cavo elettrico posizionato subito sopra la rete metallica (max 15 cm),

montato su isolatori e collegato al kit di elettrificazione, opportunamente segnalato.

La rete dovrà essere interrata per almeno 35 cm.

Detti interventi dovranno acquisire il parere favorevole della C.E.C. e dell'ufficio tecnico comunale.

Eventuali cancelli dovranno essere realizzati con caratteristiche analoghe.

ART. 10. MARCIAPIEDI E PAVIMENTAZIONI

1. I marciapiedi e tutti gli altri tipi di collegamenti pedonali all'interno dei Centri Storici e delle Contrade devono essere realizzati e pavimentati con gli elementi tradizionali quali cordonate in pietra e pavimentazioni in "laste" e "acciottolato".

2. All'esterno dei Centri Storici e delle Contrade sono ammesse soluzioni alternative con la sola esclusione del calcestruzzo, fatte salve eventuali soluzioni stampate finto marmo che dovranno ottenere il parere favorevole obbligatorio vincolante da parte della Commissione Edilizia Comunale (C.E.C.)

ART. 11 - SPAZI PER L'ESPOSIZIONE, VETRINE, TENDE ED INSEGNE

1. La sistemazione delle fronti commerciali deve essere realizzata evitando la realizzazione di corpi aggettanti verso gli spazi pubblici e tendendo alla riproposizione delle tipologie a porticato con archi di varia forma.

2. I materiali da utilizzare devono essere quelli tradizionali. Quando le esigenze tecnologiche richiedono materiali diversi come nel caso dei serramenti di sicurezza deve essere comunque garantita la forma simile ai prodotti naturali.

3. Le tende di protezione devono avere le dimensioni corrispondenti ai fori evitando comunque l'estensione a tutta la facciata con un unico elemento.

4. I colori devono essere unitari, evitando le righe o strisce, accostati con grazia a quelli circostanti.

5. Per la pubblicità sono ammesse insegne con materiali e tipi possibilmente raccordati per vie o zone in modo da caratterizzare non soltanto il settore ma anche il paese.

6. Le insegne non possono avere illuminazione diretta tipo neon ma con eventuali dispositivi esterni da coordinare con il sistema delle rete pubblica.

ART. 12 - COSTRUZIONI DI PERTINENZA

1. Ai sensi dell'art. 3 comma 1 e dell'art. 6 del D.P.R. n. 380/2001 sono da considerare interventi di nuova costruzione le opere che non si configurano come pertinenza (definite dall'art. 817 del Codice Civile).

“Fienili” e “Barchi”

1. Previa presentazione di idoneo titolo abilitativo viene ammessa la possibilità di realizzare strutture isolate con dimensioni di ml. 4 per lato e altezza massima di ml. 4 a due o quattro falde simmetriche, eventualmente mobili, aperti su tutti i lati ed aventi struttura portante in legno (pilastri e tetto).

2. Per la copertura si consigliano manti con lamiera grecata preverniciata tinta testa di moro.

3. In alcune zone viene incentivata la costruzione delle tradizionali “marele” per testimoniare le vecchie tecniche di conservazione del foraggio.

“Legnaie”

1. Le legnaie a ridosso di fabbricati o comunque all'interno delle contrade devono essere limitate al consumo stagionale e non dovranno recare pregiudizio estetico ed ambientale alle aree circostanti.

2. Non è ammessa la possibilità di tamponare i lati ma solo di coprire la catasta con materiali compatibili con le varie zone.

“Ricoveri attrezzi”

1. Per la coltivazione di orti e giardini è ammessa la costruzione, previa presentazione di idoneo titolo abilitativo, di ricoveri con dimensione massima di ml. 3 per lato ed altezza massima di ml. 2,50, a due falde simmetriche.

2. Per la loro costruzione deve essere utilizzato preferibilmente legname sia per la struttura che per i tamponamenti.
3. Tali costruzioni dovranno rispettare le distanze previste dal Codice Civile.
4. La copertura consigliata è quella con scandole di legno o con i tradizionali coppi.

“Pergolati e pompeiane”

1. La consistenza dell'opera pertinenziale deve rientrare nel 20% del volume dell'edificio principale ai sensi dell'art. 3 comma 1 e dell'art. 6 del D.P.R. n. 380/2001.
2. Per le zone residenziali e in tutte le zone del P.I. limitatamente alle aree di pertinenza di fabbricati residenziali esistenti:

a) Sono da considerarsi pertinenze, non rilevabili ai fini della verifica della superficie coperta e del volume, soggette al regime S.C.I.A., il pergolato e/o pompeiana se realizzato nei limiti dei seguenti parametri.

- Superficie massima: 30 mq calcolata sul perimetro definito dagli elementi montanti;
- altezza non superiore a m. 3,00;
- distanza minima da confini (elementi montanti): m.1,50. È ammessa la costruzione a confine di proprietà se sul confine preesiste una parete non finestrata oppure in base a presentazione di un progetto unitario per i manufatti da realizzare in aderenza. La distanza potrà essere inferiore anche in caso di costituzione di servitù registrata e trascritta tra i proprietari confinanti.
- distanza minima dalle strade e dalle aree pubbliche (elementi montanti): m. 5,00.
- Caratteristiche: telaio semplicemente infisso o ancorato al terreno, privo di fondazioni, grondaie, pluviali, e tamponamenti laterali, costituito da intelaiature in legno o metallo, perfettamente orizzontale, ed i cui montanti verticali (che possono essere anche in muratura) formano un angolo di 90° con quelle orizzontali. Su

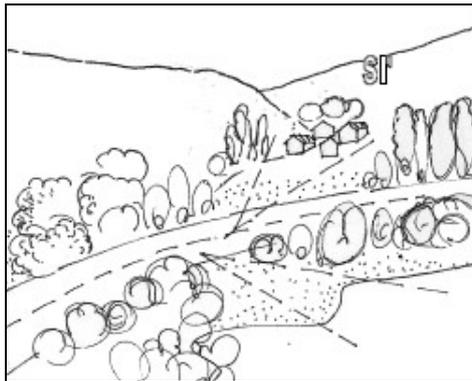
tali strutture, che realizzano riparo e/o ombreggiatura di superfici di modeste dimensioni, possono essere collocate esclusivamente coperture permeabili quali piante rampicanti, teli a onda, cannucciati, arelle o simili.

- Tutti i locali accessori, quali autorimesse, magazzini, lavanderie, legnaie, ecc., devono far parte del fabbricato principale ed essere armonicamente composti con esso, sia nella forma, sia nel materiale. Sono comunque vietate le costruzioni accessorie all'esterno delle aree di pertinenza del fabbricato principale, anche a carattere provvisorio.

ART. 13 - OPERE STRADALI

1. Il Prontuario si prefigge lo scopo di offrire l'opportunità a coloro che utilizzano le reti di collegamento viario di fruire della vista del paesaggio.

2. L'inserimento paesistico della strada dovrà comunque permettere di cogliere gli elementi salienti del paesaggio che costituiscono per il viaggiatore fonte di orientamento e piacevolezza. A tale scopo è opportuno fissare alcuni punti di vista privilegiati su siti di particolare interesse, nascondere altri, creare aspettative di particolari vedute, ad esempio con studiate sequenze di piantagioni.

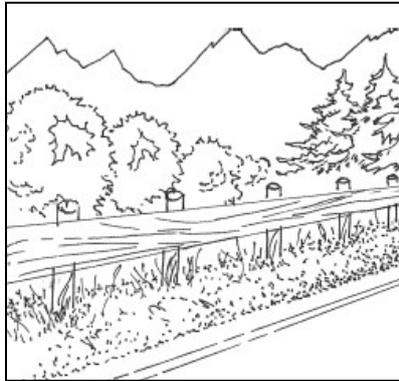


3. Per opere di sostegno di scarpate sovrastanti alla piattaforma stradale, siano evitate, per quanto possibile, opere murarie di rilevante altezza. Per la realizzazione di dette opere murarie sia preferibilmente realizzato un paramento esterno in blocchi

di pietra a spacco di tipo locale disposti a corsi regolari con giunti parzialmente aperti, nel rispetto delle tradizioni costruttive locali e del livello di integrità paesistico-ambientale.

4. Qualora possibile, in funzione della conformazione del versante, sia prevista un'articolazione a terrazzamenti delle opere murarie di sostegno.

5. Particolare attenzione nell'utilizzo dei materiali e delle tecniche costruttive dovrà essere rivolta alla realizzazione di strade e percorsi in ambiti di particolare interesse storico-naturalistico, rapportando gli interventi al grado di qualità ed integrità del sito interessato (ad esempio utilizzando guard-rail e canaline di scolo delle acque con elementi in legno), evitando quando possibile l'utilizzo di asfaltatura.



6. Nella definizione dei nuovi tracciati stradali si eviti, in linea di massima, l'interferenza del nuovo percorso viario con tracciati preesistenti (sentieri, mulattiere, strade interpoderali, ecc..) di particolare valore e significato storico-culturale; eventuali incroci tra nuova viabilità e tracciati dei sentieri dovranno essere realizzati con particolare cura e prevalente utilizzo di elementi costruttivi di origine naturale, al fine di consentirne ed incentivarne la fruizione e garantire nel contempo il pieno rispetto delle tecniche e dei materiali costruttivi tradizionalmente in uso.

Potranno altresì essere previste soluzioni progettuali volte ad evidenziare la continuità dei sentieri intercettati dai nuovi tratti stradali, realizzando collegamenti visivi tra gli innesti a monte e a valle della piattaforma stradale, da effettuarsi ad esempio mediante l'utilizzo di tratti e/o fasce di pavimentazione in pietra sulla nuova

opera viaria (trasversalmente e/o a lato della stessa), che possano richiamare, in linea di massima, il preesistente tratto di sentiero soppresso dalla sede stradale.

7. E' opportuno mitigare la discontinuità territoriale indotta dalla realizzazione del tracciato stradale e conseguire l'attenuazione del rischio di erosione e di instabilità del suolo, in una logica tendente alla conservazione dei geomorfismi naturali preesistenti (andranno evitati eccessivi lavori di rimodellamento del terreno).

8. E' consigliabile adeguare i tracciati al naturale andamento del terreno seguendo le curve di livello ed evitando per quanto possibile la realizzazione di viadotti e rilevati, nonché la realizzazione di nuovi tracciati addossati a dorsali montuose o con sviluppo a tornanti eccessivamente ravvicinati, al fine di limitare l'altezza delle opere murarie di sostegno della sede stradale e delle scarpate.

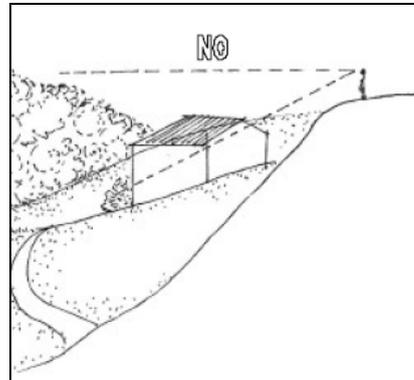
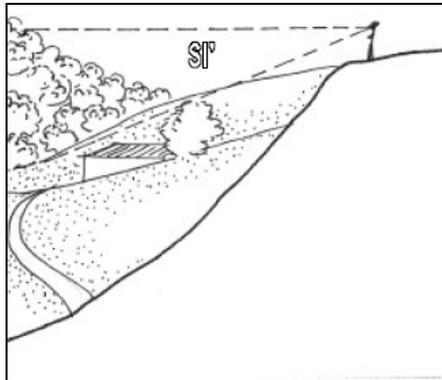
9. Il ripristino e rafforzamento della vegetazione presente sulle scarpate e nelle zone adiacenti di rispetto alla infrastruttura siano realizzati con essenze preferibilmente autoctone.

10. Gli inerbimenti e le piantumazioni possono essere utilizzati con ruoli differenti: mascheramento, raccordo con la vegetazione esistente, stabilità dei terrapieni; la loro efficacia dipenderà fortemente da una corretta messa a dimora e dalla successiva manutenzione soprattutto nelle prime fasi dell'impianto.

CAPO SECONDO. PAESAGGIO RURALE

ART. 14. INTERVENTI RESIDENZIALI IN ZONA "AGRICOLA"

1. L'ampliamento e la sopraelevazione di edifici esistenti e la nuova costruzione di un edificio possono comportare il cambiamento dello "skyline" esistente; pertanto la progettazione deve tener conto delle visuali che si hanno sull'edificio da punti privilegiati di osservazione (coni visuali).



2. Le nuove edificazioni, gli ampliamenti e le ristrutturazioni dovranno rispettare le seguenti prescrizioni :

- tutti gli edifici dovranno avere forme semplici riconducibili al parallelepipedo;
- tutte le coperture devono rispettare l'inclinazione tipica degli edifici circostanti;
- il manto di copertura deve essere omogeneo, in coppi tradizionali o simili;
- i comignoli devono essere improntati a semplicità di forma, costruiti secondo le tecniche e le modalità tradizionali locali ed intonacati;
- la cornice di gronda deve sporgere per non più di 80 cm. Con un minimo di cm. 30 nelle facciate principali;

- canali di gronda e pluviali devono essere a profilo curvo suggerendo la scelta del rame. Altri materiali sono ammessi purché verniciati a tinte uniformi in accordo cromatico con la facciata;
- la trama delle forature nella facciata principale deve uniformarsi a quella tipica della zona come pure il rapporto tra altezza e larghezza delle finestre;
- gli infissi esterni devono essere dei seguenti materiali: *legno, P.V.C., finto legno e alluminio finto legno.*
- gli scuri devono essere preferibilmente alla vicentina (sono comunque ammessi gli scuri a due battenti), in legno naturale verniciato ad olio nei tradizionali colori dal verde scuro al grigio al bruno; sono ammessi scuri in PVC o alluminio o ferro verniciato;
- i parapetti devono essere di sobrio disegno e verniciati con tinte in accordo cromatico con la facciata. Si suggeriscono quelli realizzati con tondini o barre quadrate uniti alle estremità da piattine;
- tutti i fabbricati indipendentemente dalla destinazione d'uso devono essere intonacati, fatta eccezione per gli elementi realizzati con mattoni o pietra locale a vista;
- le tinteggiature devono essere preferibilmente a pastello o a calce a tonalità tenue, utilizzando preferibilmente il colore delle terre naturali.

ART. 15 - TUTELA DEL PAESAGGIO. FORMAZIONI BOScate

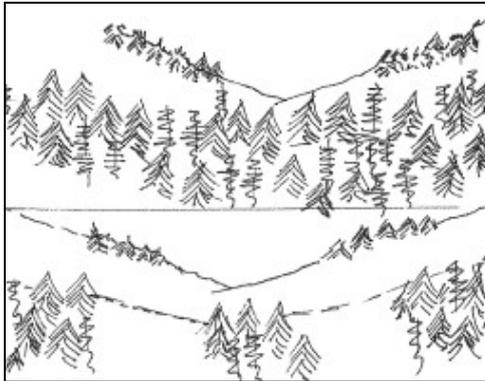
1. Fino alla quota di 1.000 m.s.l.m. è vietato il rimboschimento con l'impianto artificiale di conifere.
2. Le "pinete" esistenti con allineamenti regolari sui confini di proprietà devono essere sistemate in modo da ritornare a essere simili al bosco naturale. É facoltà dell'Amministrazione comunale, al fine di garantire il decoro, la sicurezza e la salubrità per abitazioni e viabilità, di imporne il taglio.
3. Le "pinete" esistenti ai margini della viabilità pubblica e/o di uso pubblico devono rispettare una distanza minima pari a ml. 10,00 dal ciglio asfalto per evitare rischi per la pubblica incolumità.

Le altre alberature esistenti e/o di nuovo impianto site ai margini della viabilità pubblica e/o di uso pubblico devono rispettare una distanza minima pari a ml. 5,00 dal ciglio asfaltato.

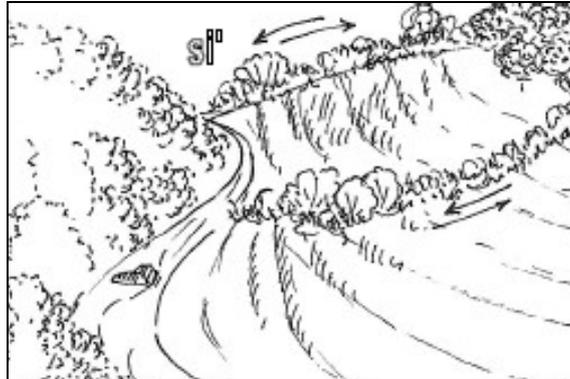
4. Negli interventi di gestione del patrimonio boschivo sono da seguire i seguenti accorgimenti:

4.1 è da evitare il taglio a raso di ampie zone boscate, privilegiando altri metodi colturali che mantengano la costanza della copertura del bosco e non modifichino l'aspetto complessivo;

4.2. conservare parti di bosco per preservare visuali prossime e lontane e mitigare il forte impatto visivo che il taglio può causare;



4.3 prevedere interventi di compensazione del patrimonio boschivo perduto limitatamente alle particelle catastalmente individuate a bosco nell'archivio storico catastale che permettano il mantenimento di un equilibrio ecologico all'interno dell'area considerata, ed impediscano il formarsi di isole di vegetazione non più in continuità con il tessuto naturale circostante, al fine di mantenere connessi gli elementi di naturalità esistenti (fasce di vegetazione di collegamento tra le aree boschive), per permettere lo spostamento della fauna.



ART. 16 - PRATI STABILI

1. Considerata la valenza paesaggistica e naturalistica dei prati stabili, presenti nella parte centrale del territorio comunale, ai fini della loro tutela non è ammesso in alcun modo il rimboschimento. Rimane possibile il solo impianto estensivo di alberi da frutto. L'Amministrazione Comunale, al fine di garantire la tutela di tali ambiti, imporrà il taglio anche nei prati incolti in cui il bosco nasce spontaneamente, almeno una volta all'anno. In caso di mancato rispetto verrà applicata la sanzione amministrativa prevista dal Regolamento di Polizia Rurale.

ART. 17 - STRADE, SENTIERI E MANUFATTI DELLA TRADIZIONE POPOLARE E RELIGIOSA

1. Tutti i percorsi esistenti (sia di proprietà pubblica che privata) di collegamento tra le contrade e di accesso alle zone dei boschi e dei pascoli devono essere mantenuti con le attuali caratteristiche o ripristinati in modo da consentirne la percorribilità.
2. I manufatti esistenti ai margini dei percorsi quali capitelli, pozzi, fontane, albi, pozze, ecc. devono essere conservati con le caratteristiche originarie.
3. La loro manutenzione sarà garantita dal Comune anche attraverso la costituzione di comitati locali.
4. Qualora sia rilevata la presenza di grandi alberi di valore storico-testimoniale con i caratteri dei monumenti vegetali deve esserne assicurata la conservazione.

5. La viabilità silvopastorale è un'infrastruttura indispensabile per poter esercitare una razionale ed economica gestione dei beni forestali e pastorali. Nei soprassuoli forestali, in carenza o assenza di viabilità, vengono a mancare i necessari presupposti per poter eseguire, con sufficienti livelli di razionalità ed economicità, gli interventi selvicolturali sia di utilizzazione che di miglioramento necessari per la gestione attiva della stabilità dei popolamenti. Contemporaneamente la realizzazione della viabilità all'interno del bosco costituisce un elemento di cesura che può avere un forte impatto dal punto di vista paesistico oltre che ricadute sulla flora e la fauna presenti. Pertanto:

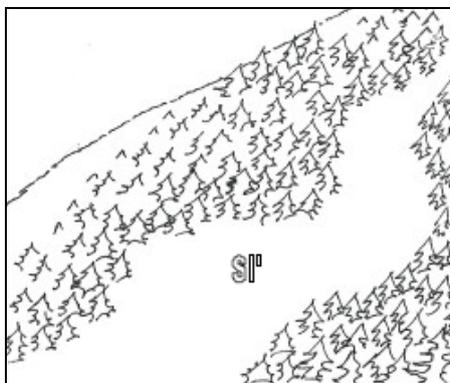
- la viabilità forestale dovrebbe essere limitata a quella strettamente funzionale all'uso e alla percorrenza del bosco e dei fabbricati;
- per consentire il migliore inserimento paesaggistico in un contesto ad elevata naturalità, le pavimentazioni dei percorsi dovranno essere realizzate con tecniche a basso impatto, evitando, di norma l'utilizzo di asfaltature e privilegiando l'impiego di materiali naturalmente drenanti (terra stabilizzata, calcestruzzo, ecc.);
- la sezione trasversale dovrà essere adeguata alle effettive necessità di percorrenza e passaggio dei mezzi per la gestione del bosco;
- i movimenti terra dovranno essere limitati allo stretto indispensabile al fine di minimizzare l'impatto ambientale e paesaggistico;
- nell'esecuzione delle opere, si dovrà porre particolare cura ed attenzione nella scelta ed impiego dei materiali, con speciale riguardo ai metodi di lavorazione, tenendo conto delle caratteristiche tipiche della zona;
- le scarpate dovranno essere inerbite artificialmente al momento della realizzazione, anche con il reimpiego del manto vegetale asportato, al fine di mantenere la composizione floristica locale e di minimizzare i tempi di esposizione del terreno all'azione erosiva degli agenti atmosferici;
- particolare cura dovrà essere prestata alla salvaguardia della vegetazione esistente, sia al momento della realizzazione sia durante le fasi di utilizzazione dei lotti boschivi, limitando gli interventi sul soprassuolo arboreo allo stretto

- necessario e realizzando i tagli a perfetta regola d'arte, secondo le buone norme selvicolturali;
- nel caso in cui sia necessaria la realizzazione di muri di contenimento, questi vengano realizzati e/o rivestiti in pietra, in continuità con eventuali manufatti presenti. Qualora debbano essere realizzati in cls, vengano rivestiti in pietra privilegiando materiali del posto, in modo da armonizzare forme e colori del manufatto con quelli dell'ambiente circostante.

ART. 18 - IMPIANTI PER GLI SPORT INVERNALI

1. Per quanto riguarda l'inserimento paesaggistico dell'impiantistica per gli sport invernali si evidenziano le seguenti problematiche e conseguenti interventi di mitigazione:

- è necessario un disegno complessivo del paesaggio, all'interno del quale integrare l'intervento che determina alterazioni poco controllabili dal punto di vista paesistico, per la geometria dei tracciati o l'emergenza di piloni ed altre infrastrutture;
- bisogna verificare se la localizzazione proposta è aperta ad ampie visuali, qual è la visibilità dell'intervento dal versante opposto e dai principali punti panoramici e/o percorsi di fruizione;
- le piste e il loro ampliamento possono comportare l'eliminazione di vegetazione boschiva e la rettifica dei bordi del bosco: questo può determinare la linearizzazione della percezione visiva dei versanti a discapito della naturalità dell'inserimento. Si dovranno privilegiare interventi volti alla conservazione dell'aspetto naturalistico del paesaggio, con soluzioni progettuali che impieghino tecniche di ingegneria naturalistica e disegni sinuosi;



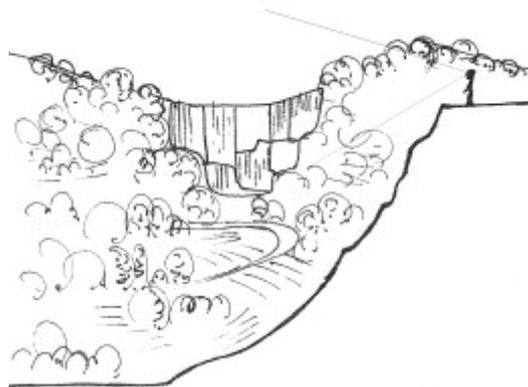
- le zone di partenza per l'utilizzo del bacino sciabile dovranno essere studiate in maniera da non risultare eccessivamente impattanti prestando particolare attenzione alla definizione e alla mitigazione degli spazi di servizio e di sosta per le autovetture (utilizzo di materiali e tecniche costruttive idonee, riduzione al minimo dei disboscamenti);
- la progettazione di bacini idrici per l'innevamento artificiale e la realizzazione di opere accessorie quali captazioni, condotte ecc..., deve prevedere un oculato inserimento nel contesto: sarà opportuno che gli involucri abbiano forme non troppo artificiali e geometriche, richiamando per quanto possibile un paesaggio naturale; le superfici degli involucri dovranno quindi in genere prevedere dei margini irregolari e si dovrà privilegiare la loro collocazione in prossimità di zone coltivate o parzialmente antropizzate piuttosto che in contesti ancora intatti;



- sarebbe auspicabile il contenimento dell'altezza dei sostegni degli impianti e di tutte le strutture in elevazione, soprattutto se risultano inserite in ambiti aperti ad ampie visuali, dove modifiche anche minime hanno un consistente impatto visivo;
- quando possibile, le linee elettriche di alimentazione a servizio degli impianti devono essere interrato per ridurre l'impatto visivo;
- è auspicabile mantenere, per quanto riguarda la progettazione di fabbricati di servizio connessi all'impianto, la coerenza tipologica ed edilizia rispetto al contesto storico-architettonico nel quale l'intervento si va a collocare, rispettando le tipologie locali e tradizionali, promuovendo il riutilizzo di edifici esistenti.

ART. 19 - CAVE

1. Non è ammessa l'apertura e la coltivazione di nuove cave ad una quota inferiore a 1.000 s.l.m.m..
2. L'attività è soggetta al regime dell'autorizzazione regionale ma devono essere esercitate rigorose forme di controllo comunale sia sul rispetto dei piani di coltivazione che soprattutto sulla conformità dei ripristini al progetto di ricomposizione ambientale.
3. La possibilità della cava di essere visibile da punti ad essa esterni, è percepibile come una forte intrusione nel paesaggio circostante in quanto modifica i rapporti di scala tra le grandezze esistenti e pregiudica il valore panoramico dei luoghi.



4. È opportuno studiare modalità e soluzioni di coltivazione che producano il minore impatto sul paesaggio e permettano il recupero del sito, mantenendo il più possibile simile la conformazione dei versanti interessati alla conformazione originaria. Dovranno essere previste, inoltre, nelle aree con materiale di scoperta, azioni di mascheramento degli accumuli che risultino visibili ad ampio raggio.
5. Per le superfici verticali di forte impatto visivo e brillantezza, in alcuni casi da valutare attentamente, può essere consigliabile l'impiego di tecniche di "invecchiamento" naturale tramite l'irrorazione a pressione di una miscela di acqua, coloranti naturali, sementi, terriccio.
6. In tutti i casi si studino con particolare attenzione, all'interno del progetto di recupero, le zone di "margine" del sito di cava al fine di permetterne la corretta integrazione con le aree adiacenti.
7. Particolare attenzione dovrà essere prestata alla definizione dei tracciati dei percorsi di accesso al sito di cava, prevedendo se necessario scarpate rinverdate o barriere di vegetazione.
8. Nei progetti di coltivazione è opportuno prevedere misure di mitigazione che rendano la trasformazione meno impattante, mediante un progetto di coltivazione per lotti successivi, con immediato inizio delle opere di recupero ambientale.
9. Nel caso di cave su substrati rocciosi, ridurre il più possibile la pendenza e la continuità del fronte di cava cercando di ricavare nicchie, piazzole e gradoni che consentano, al termine della coltivazione di trattenere uno strato di suolo che permetta l'attecchimento della vegetazione, valutando, in paesaggi caratterizzati da rocce affioranti, la possibilità di alternare zone vegetate e speroni rocciosi.
10. Nel caso in cui debbano essere previste opere di sostegno, costipamento e contenimento della terra dovrà essere data preferenza a tecniche di ingegneria naturalistica che garantiscono un minor impatto paesaggistico.

CAPO TERZO. DIMENSIONI DEGLI ELEMENTI ARCHITETTONICI

ART. 20. ELEMENTI DI FINITURA DEGLI EDIFICI

Poggioli, parapetti, logge e Pensiline

1. Nei Centri Storici e negli ambiti di edificazione diffusa e nelle zone agricole sono ammessi poggioli di limitate dimensioni, preferibilmente a protezione dell'ingresso con parapetti in ferro battuto o simile aventi colorazione grigia o nera e con caratteristiche (larghezza e materiali) simili alle preesistenze. In tale zona i poggioli non dovranno avere larghezza superiore a m. 1,00 e lunghezza non superiore a m. 2,00. Sono altresì ammessi i parapetti in vetro previo parere della C.E.C..
2. In tutte le Zone sono esclusi parapetti in CLS o in muratura intonacata, ad esclusione delle ZTO B, C e D.
3. Le logge rientranti sono generalmente ammesse in alternativa alla costruzione dei poggioli.
4. In tutte le Zone possono essere realizzate delle pensiline/tettoie limitatamente alla protezione degli ingressi pedonali situati al piano terra. Tali protezioni dovranno avere struttura in legno o in ferro, manto in coppi o vetro e, limitatamente alla Zona A, sporgenza massima di 80 cm. dalla facciata. In ogni caso, se poste in corrispondenza di marciapiedi pubblici, dovranno essere prive di saettatura al fine di non recare danno alla circolazione pedonale.

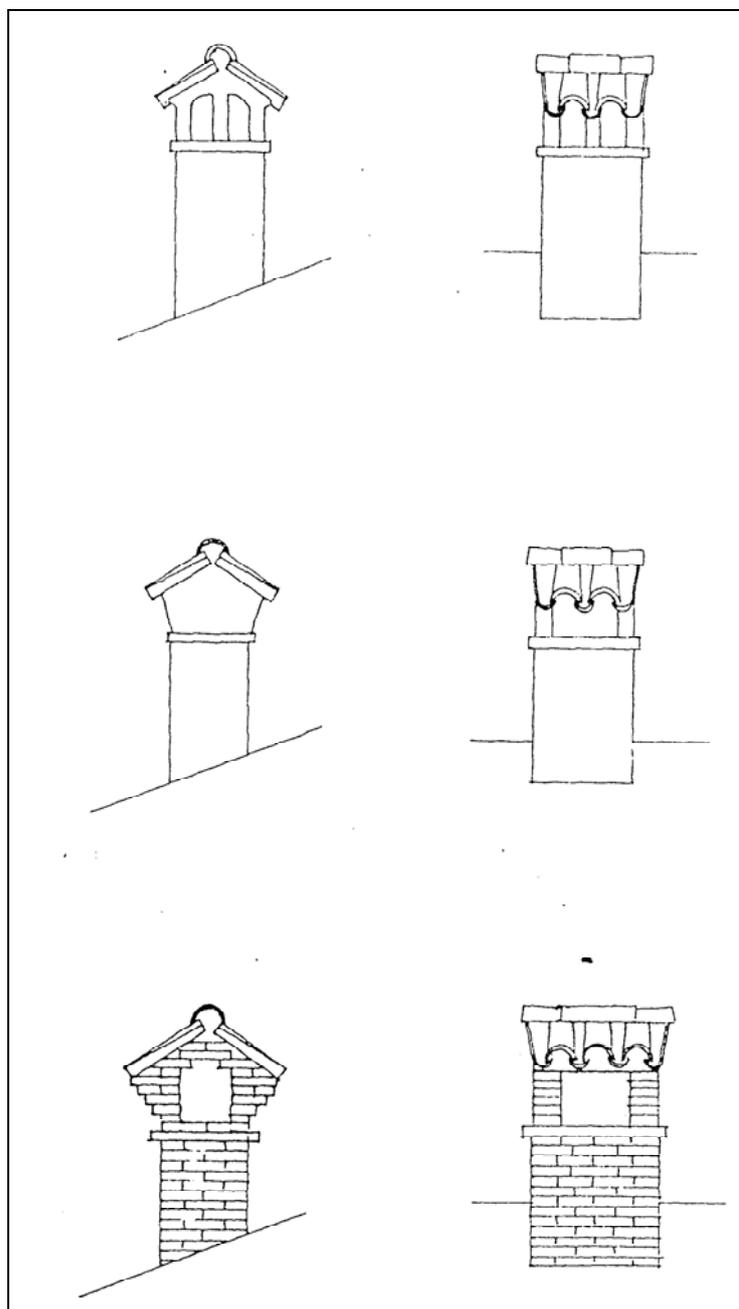
Elementi che sporgono dalle facciate ed aggettano sul suolo pubblico o ad uso pubblico

1. Gli aggetti su spazi aperti al pubblico, sono regolamentati nel modo seguente:
 - a) fino a ml. 4,50 di altezza sono ammessi solo in corrispondenza dei marciapiedi, per sporgenze non superiori a cm. 5, e fino a 50 cm. dal filo esterno del marciapiede;
 - b) oltre i ml. 4,50 di altezza sono consentiti, anche in mancanza di marciapiede, a condizione che la sporgenza non superi il 10% della larghezza media dello spazio prospettante, con un massimo di ml. 1,50.

2. Sono ammessi cappotti e rivestimenti delle murature degli edifici previo consenso.
3. Debbono inoltre essere osservate le seguenti prescrizioni:
 - a) per tende davanti ad aperture: sono ammesse le tende ricadenti su spazio pedonale aperto al pubblico limitatamente al piano terra; la loro altezza dal suolo deve essere in ogni punto non inferiore a ml. 2,20 e la proiezione della sporgenza massima deve distare almeno cm. 50 dal filo esterno del marciapiede; l'apposizione delle tende può essere vietata quando esse costituiscono ostacolo al traffico o comunque limitano la visibilità;
 - b) per lanterne, lampade, fanali, insegne ed altri infissi: qualsiasi elemento da applicare alle facciate degli edifici deve rispettare i limiti di sporgenza definiti al primo comma del presente articolo.
4. I serramenti prospettanti spazi aperti al pubblico, ad un'altezza inferiore a ml. 4,50, devono potersi aprire senza sporgere dal paramento esterno.
5. Sotto i portici e sui marciapiedi relativi a nuove costruzioni poste sulla linea stradale, sono ammesse le finestre in piano orizzontale a livello del suolo, per dare luce ai sotterranei, purché siano ricoperte da elementi trasparenti o grigliati aventi superficie scabra, staticamente idonei, collocati a perfetto livello del suolo; possono venire praticate negli zoccoli dei fabbricati o nelle alzate dei gradini e devono sempre essere munite di opportune difese.

Comignoli, canne fumarie, antenne, mensole e sovrastrutture varie

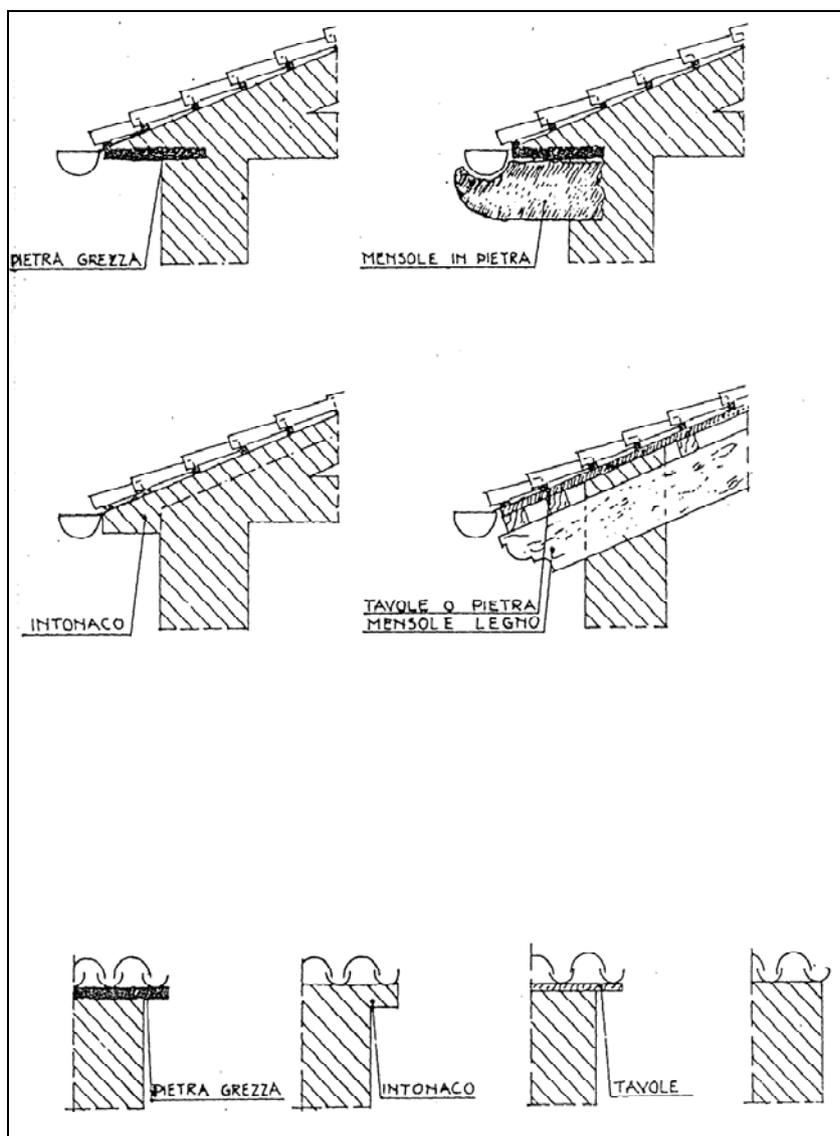
1. Gli eventuali elementi emergenti oltre le coperture devono essere risolti architettonicamente ed eseguiti con materiali di provata solidità, sicurezza e resistenza agli agenti atmosferici.
2. I comignoli tradizionali (come da immagine seguente) devono essere conservati in tutte le zone.
3. Per le nuove costruzioni e per gli interventi di recupero in zona A, nelle contrade ed in zona agricola devono essere previsti comignoli coperti con coppi disposti su due falde o lastra sagomata a doppia pendenza. La parte strutturale può essere realizzata con pietre o mattoni o cemento armato intonacato.



Comignoli tipici

Coperture, sporti/cornici e grondaie

1. Le coperture costituiscono elementi di rilevante interesse figurativo; esse devono pertanto essere concepite in relazione alle caratteristiche delle tipologie previste nelle Norme Tecniche Operative (NTO) e dell'ambiente circostante.
2. Nei Centri Storici le caratteristiche di tutti gli elementi di copertura devono uniformarsi agli elementi tradizionali comunque preesistenti o documentati.
 - 2.1. Le cornici sagomate o quelle con le laste non devono sporgere per più di 30 cm. oltre alla grondaia da prevedere con forma a semicerchio (vedasi lo schema seguente). Sporti in legno di larghezza massima di cm. 50 possono essere riproposti nelle preesistenze o negli ampliamenti.
 - 2.2. Il manto di copertura deve essere mantenuto o realizzato in coppi o tegola tipo coppo.
 - 2.3. Per manufatti particolari possono essere proposte coperture con scandole o paglia o rame. Per i fabbricati posti ad una quota superiore a 1.000 m.s.l.m., anche se situati in Zona "A" o "E", sarà possibile realizzare la copertura di lamiera
3. Per le altre Zone la dimensione massima degli sporti non può superare ml. 1,20.



Cornici e grondaie

Scale esterne

1. Sarà possibile, per gli edifici in Centro Storico e nelle contrade, la realizzazione di scale sterne sospese, fino a raggiungere il primo piano ed il piano sottostrada, ad esclusione degli edifici con grado di protezione 1 e 2, previo parere favorevole obbligatorio della Commissione Edilizia Comunale (C.E.C).

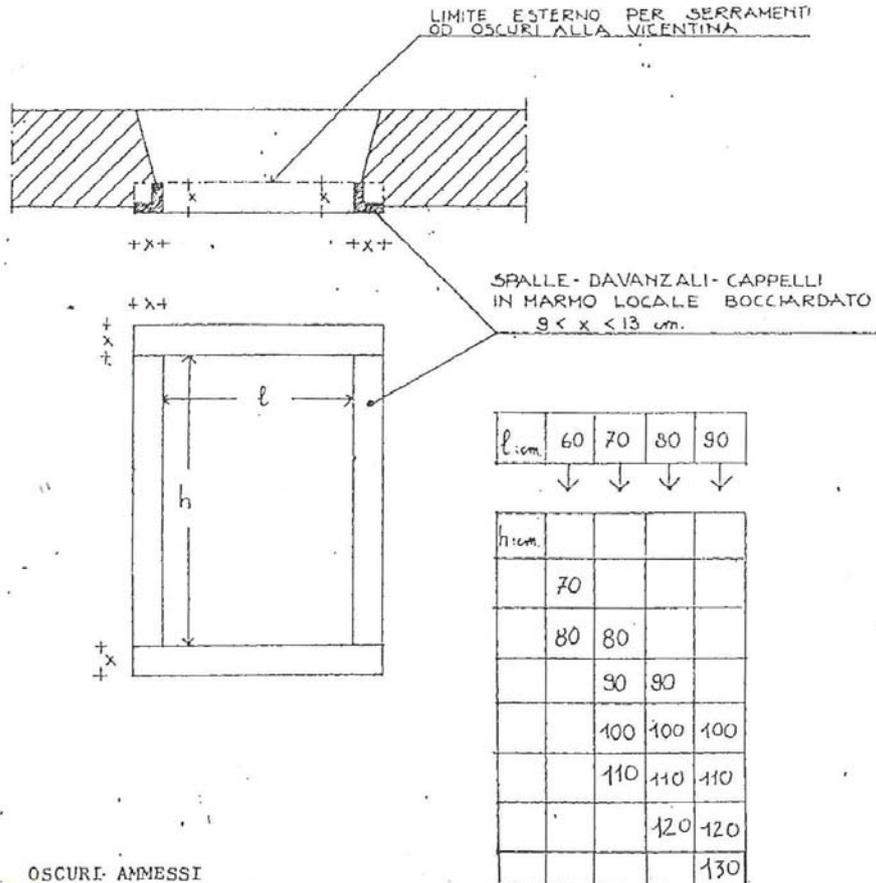
2. Qualora, negli interventi su edifici esistenti (ampliamento, sopraelevazione, ristrutturazione, ecc.) al di fuori dei Centri Storici e delle contrade fosse provata l'impossibilità o la non convenienza di realizzare scale interne di collegamento con i piani superiori, sono ammesse scale esterne non coperte fino ad un'altezza massima pari al solaio di calpestio del primo piano e comunque sempre in aderenza al fabbricato ed in funzione del numero di alloggi serviti. Al di sopra di tale quota sono ammesse unicamente scale prescritte per ragioni di sicurezza.

Finestre - Serramenti - Oscuri

1. I fori di finestra devono essere conservati o realizzati con le caratteristiche tradizionali.
2. Il limite esterno dei serramenti deve essere rientrante di almeno 8 cm. rispetto al paramento esterno di facciata.
3. Nei Centri Storici le finestre devono avere contorno di pietra e serramenti e scuri in legno o PVC finto legno.
4. Nei Centri Storici, nelle contrade e nelle zone agricole i rapporti tra la larghezza e l'altezza dei fori devono essere simili al grafico allegato e in nessun caso può essere prevista una larghezza superiore all'altezza fatta eccezione per i fori situati negli ultimi piani degli edifici che per caratteristiche sono riconducibili alle aperture dei sottotetti e dei granai.
5. Nei Centri Storici gli scuri devono avere le caratteristiche indicate nel grafico seguente mentre nelle altre zone sono ammessi sistemi di oscuramento alternativi.
- 5.1. E' ammessa la realizzazione di portefinestre con larghezze di cui sopra e vetrate opportunamente inserite nella metrica della facciata.

1ª VARIANTE AL PIANO DEGLI INTERVENTI (PI)
PRONTUARIO PER LA QUALITÀ ARCHITETTONICA E LA MITIGAZIONE AMBIENTALE

MATERIALI E DIMENSIONI TIPO DEI FORI FINESTRA,
OSCURI AMMESSI.



OSCURI AMMESSI

- 1) tipo rustico a due ante fissate a filo esterno della muratura; qualora non sia applicato a fori di piccole dimensioni può creare problemi di manovrabilità o di sovrapposizione con gli scuri di finestre adiacenti;
- 2) tipo "alla padovana", a quattro antine, due più due di misure differenti, a seconda dello spessore del muro; fissati circa a metà dello spessore della spalla del foro, con ribaltamento della seconda antina sulla faccia esterna del muro di facciata;
- 3) tipo "alla vicentina", a quattro o anche sei antine ripiegabili a libro nello spessore della spalla,



rustico



alla padovana



alla vicentina

ART. 21 - MURI DI SOSTEGNO

1. I muri di sostegno che restano visibili devono essere realizzati in sasso o pietrame con le tecniche tradizionali o, se realizzati in cemento armato o rivestiti in pietra.
2. La loro altezza non deve essere superiore a ml. 3,00 o se realizzati a confine con altre proprietà o a distanza inferiore a ml. 5,00 sia sul fronte che a lato con altezza non superiore a ml. 1,50.
3. Per esigenze particolari possono essere previste deroghe da autorizzare in modo esplicito dall'Ufficio Tecnico previo parere della CEC.
4. Quando la natura dei luoghi lo consente si consiglia l'utilizzo delle tecniche delle cosiddette terre armate sia per la realizzazione di rilevati che per la sistemazione di scarpate.
5. L'uso di blocchi di cava deve essere limitato alle sistemazioni ambientali.

TITOLO TERZO. INDICAZIONI PER LA MITIGAZIONE AMBIENTALE.

CAPO PRIMO. NORME GENERALI PER LA MITIGAZIONE AMBIENTALE

ART. 22. INQUINAMENTO ATMOSFERICO

1. Per favorire la riduzione dell'inquinamento si dovrà attenersi alle seguenti indicazioni:

- nella progettazione di nuovi insediamenti, vanno adottate preferibilmente barriere vegetali, al fine di limitare la diffusione delle polveri totali, di essenze arboree autoctone;
- 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;
- nei nuovi insediamenti gli elettrodotti vanno interrati e solo quando questo non sia possibile vanno assicurate delle fasce di ambientazione per la mitigazione dell'inquinamento elettromagnetico.

ART. 23. INQUINAMENTO ACUSTICO

1. 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.

2. 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.

3. 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. 24. INQUINAMENTO LUMINOSO

1. Per quanto riguarda l'inquinamento luminoso, si devono applicare le indicazioni contenute nella L.R. 7 agosto 2009 n. 17.

ART. 25. RADON

1. Il Radon è un gas radioattivo, altamente nocivo per la salute umana, presente nel suolo e nei materiali da costruzione, che tende a diffondersi nelle abitazioni.

Negli ambienti chiusi, quali le abitazioni ed i luoghi di lavoro, si concentra risalendo dal sottosuolo ed entrando attraverso il contatto terreno/fondazioni tramite fessure anche microscopiche.

2. Gli interventi finalizzati alla riduzione del pericolo di formazione Radon, qualora sia rilevata la presenza in quantità significativa, sono:

- isolamento dei materiali mediante apposite guaine e/o vernici;
- isolamento delle fondazioni;
- creazione di ricambio d'aria a vespaio al piano terra degli edifici.

3. Nel caso di costruzione o di ristrutturazione di fabbricati, la documentazione di progetto dovrà essere corredata da una relazione tecnica che descriva gli interventi per prevenire l'ingresso negli ambienti abitativi di Radon provenienti dal sottosuolo.

CAPO SECONDO. NORME CONSIGLIATE NON VINCOLANTI PER IL CONTENIMENTO DEL CONSUMO DI ENERGIA NEGLI EDIFICI

ART. 26 - MATERIALI CERTIFICATI

1. La scelta dei materiali edilizi deve essere effettuata minimizzando l'impatto che essi esercitano sull'ambiente e sulle persone, in termini di costi ambientali e sociali

relativi alla loro produzione, uso e destinazione, non solo in relazione al costo di base primario, ma per il peso del loro intero ciclo di vita.

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

3. Al fine di rispondere ai principi precedentemente esposti possono essere usati per l'edificio i seguenti materiali ecocompatibili.

3.1. Malte ed intonaci:

- malte ed intonaci, anche in abbinamento a sistemi radianti di riscaldamento e/o raffrescamento, a base di grassello di calce come legante naturale, non additivato con sostanze di sintesi;
- intonaco in argilla come finitura muraria per interni, in abbinamento a sistemi di riscaldamento/raffrescamento radiante.

3.2. Isolanti termici ed acustici:

- fibra di cellulosa;
- fibra di legno;
- sughero o altre fibre vegetali.

3.3. Cappotti esterni:

- fibra di legno;
- sughero;
- cannucciato;
- calcio silicato.

3.4. Pitture murarie, impregnanti, protettivi e finiture naturali:

- pitture a base di componenti naturali;
- vernici, smalti e impregnanti naturali;
- materiali privi di piombo nel trattamento protettivo delle superfici metalliche;
- colle biocompatibili.

3.5. Struttura:

- strutture portanti alternative al telaio in cemento armato.

3.6. Muratura:

- murature in argilla cruda;
- murature in cotto tradizionale;
- strutture e rivestimenti in legno;
- calcestruzzo cellulare espanso autoclavato.

3.7. Pavimentazioni:

- legno;
- cotto non trattato;
- pietre naturali di origine locale;
- linoleum naturale.

ART. 27 - ORIENTAMENTO DEGLI EDIFICI

1. L'orientamento geografico delle pareti dell'edificio influisce in maniera significativa sulla possibilità di sfruttare favorevolmente gli apporti energetici naturali. Il requisito è soddisfatto qualora:

- gli edifici di nuova costruzione siano, in riferimento al sistema geografico, correttamente orientati, realizzando l'asse longitudinale principale lungo la direttrice geografica Est-Ovest, entro una tolleranza di $\pm 20^\circ$;
- gli edifici di nuova costruzione siano collocati all'interno del lotto in modo tale da minimizzare le interferenze dovute alla presenza di edifici circostanti ed alle loro ombre portate. Le distanze fra edifici contigui devono garantire il minor ombreggiamento possibile delle facciate. È vietata la piantumazione di alberi di alto fusto e siepi sempreverdi nelle zone residenziali. Per gli alberi sempreverdi di alto fusto esistenti che proiettano la loro ombra su proprietà altrui dovrà essere previsto il taglio o il ridimensionamento.

2. Negli edifici di nuova costruzione e negli interventi di ristrutturazione edilizia, la distribuzione dei vani interni venga concepita allo scopo di favorire il benessere abitativo degli occupanti e contribuire al miglioramento del microclima interno, disponendo preferibilmente gli ambienti nei quali si svolgono le attività principali a Sud-Est, Sud e Sud-Ovest.

3. Gli spazi con minori esigenze di riscaldamento e di illuminazione, quali vani accessori, corridoi e servizi vari, vengano posizionati preferibilmente nella porzione Nord dell'edificio, fungendo da elemento di transizione tra il fronte più freddo e gli spazi più utilizzati;

4. Le aperture di maggiori dimensioni vengano ricavate e posizionate nel quadrante geografico Sud-Est, Sud-Ovest, in modo da poter godere del maggiore soleggiamento invernale. Si raccomanda l'impiego di idonee strutture o accorgimenti tecnici atti a rendere le aperture vetrate schermabili in estate, quando l'apporto della radiazione solare risulta più intenso.

ART. 28 - TIPOLOGIE EDILIZIE

1. La forma dell'edificio influisce in maniera molto significativa sull'intensità degli scambi termici. Il passaggio di energia tra ambienti riscaldati e non, o tra interno ed esterno dell'edificio, avviene attraverso le superfici di contatto dei vani e le pareti dell'involucro: maggiore è la superficie che racchiude il volume riscaldato, più elevato sarà lo scambio energetico.

2. Per edifici compatti la superficie disperdente risulta inferiore rispetto a edifici articolati, rendendo più semplice il raggiungimento di una maggiore efficienza termica, senza interventi specifici sulle strutture isolanti. Negli edifici di nuova costruzione deve essere adottata un'impostazione planivolumetrica che preveda un indice di compattezza, calcolato come rapporto tra superficie disperdente e volume interno riscaldato, minore a 0,4.

3. Negli edifici di nuova costruzione e negli interventi di ristrutturazione edilizia sia minimizzata la superficie di contatto tra vani riscaldati e vani non riscaldati.

ART. 29 - ISOLAMENTO TERMICO

1. L'isolamento termico dell'involucro è ricercato minimizzando gli scambi termici non controllati con l'esterno, essendo essi causa di dispersione di calore nella stagione invernale e surriscaldamento in quella estiva.

2. Negli interventi di trasformazione edilizia, pertanto, è da porre attenzione a:

- prestazione dei serramenti. E' auspicabile l'utilizzo di serramenti aventi una trasmittanza media di 2,2 W/mqk.
- Cassonetti. Si consiglia di fare in modo che la differenza tra il valore U del cassonetto e quello della parete non sia maggiore al 15% del valore U della parete in cui è inserito.
- Nicchie per radiatori. Si suggerisce l'eliminazione delle nicchie nelle pareti perimetrali dell'edificio, o, in alternativa, prevedere una coibentazione che mantenga la trasmittanza termica della muratura nella quale sono inserite.
- Finestre. L'isolamento dell'imbotte del foro finestra è auspicabile sia realizzato con uno strato isolante ($\lambda \leq 0,04$ W/mK) di cm. 3 o con altra soluzione equivalente. Si consiglia, inoltre, di interrompere il davanzale e/o le soglie.
- Aggetti, scale e marciapiedi. Si consiglia di neutralizzare i ponti termici generati da solai sporgenti, scale esterne, balconi, tettoie, terrazze, ecc., mediante la presenza di un taglio termico con strato di isolamento ($\lambda \leq 0,04$ W/mK) di 6 cm., oppure mediante uno strato di isolamento con spessore di 5 cm., prolungato fino a 1,5 m. su tutti i lati.

ART. 30 - PROTEZIONE DAL SOLE

1. Le superfici trasparenti delle pareti perimetrali costituiscono punto critico per il raggiungimento bilanciato di elevati livelli di isolamento termico, controllo efficiente dell'illuminazione naturale e sfruttamento degli apporti energetici naturali.
2. Al fine di mantenere condizioni adeguate di benessere termico anche nel periodo estivo, si consiglia di dotare l'edificio dei seguenti sistemi di protezione:
 - elementi fissi di schermatura e/o aggetti sporgenti, posizionati coerentemente con l'orientamento della facciata di riferimento, privilegiando la collocazione orizzontale sui fronti rivolti verso Sud e quella verticale per quelli esposti ad Est o ad Ovest;
 - vetri fotosensibili, in grado di assicurare una corretta attenuazione della luce entrante nei momenti di maggior esposizione diurna;
 - dispositivi mobili che consentano la schermatura e l'oscuramento graduale delle superfici trasparenti.

ART. 31 - VENTILAZIONE NATURALE. TETTI E PARETI VENTILATE

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

2. Il requisito di miglioramento delle caratteristiche termiche e del benessere abitativo è soddisfatto attraverso soluzioni costruttive che favoriscano processi di aerazione naturale degli ambienti e possano limitare i consumi energetici per la climatizzazione estiva, quali:

- pareti ventilate per le strutture perimetrali;
- tetti ventilati per le coperture.

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

4. La posa in opera sulla copertura esistente di un pacchetto isolante senza modifica della quota del sottospazio di gronda può avvenire senza presentazione della documentazione prevista dalle normative vigenti in tema di isolamento termico.

ART. 32 - ILLUMINAZIONE NATURALE DIRETTA ED INDIRETTA

1. Un'attenta progettazione dell'illuminazione degli ambienti interni, specie in edifici di ampie dimensioni, favorisce l'impiego della luce naturale e contribuisce al conseguimento di un maggior benessere abitativo degli occupanti ed una riduzione dei consumi di energia elettrica.

2. Il requisito di miglioramento dell'illuminazione diretta è soddisfatto mediante:

- adeguato assetto distributivo interno, con opportuna collocazione dei locali principali;
- orientamento delle superfici vetrate a servizio dei locali principali entro un settore di $\pm 45^\circ$ dal Sud geografico;

- possibilità di controllo della luce incidente sulle superfici vetrate, mediante dispositivi frangisole che consentano la schermatura e l'oscuramento graduale;
- impiego di vetri fotosensibili per il controllo dell'entità dei flussi luminosi;
- diffusione della luce negli ambienti non raggiungibili dall'illuminazione solare diretta attraverso tubi di luce, condotti di luce, fibre ottiche.

ART. 33 - RISCALDAMENTO NATURALE - SISTEMI SOLARI PASSIVI

1. Per sistemi solari passivi si intendono configurazioni architettoniche in grado di captare l'energia radiante solare, immagazzinarla e poi distribuirla all'interno dell'edificio senza il ricorso a sistemi meccanici, ma tramite convezione, conduzione o irraggiamento.
2. Il requisito è soddisfatto qualora si realizzino sistemi solari passivi a guadagno:
 - diretto (ampia superficie finestrata rivolta a Sud-Est, Sud-Ovest in diretta comunicazione con l'ambiente abitato);
 - indiretto (tipo muro di Trombe o altre soluzioni tecniche);
 - isolato (volume chiuso tra una parete trasparente verso l'esterno e da una massa di accumulo verso gli ambienti interni).

ART. 34 - AREE VERDI PERTINENZIALI

1. Il requisito viene raggiunto attraverso un'attenta sistemazione delle zone pertinenziali dei fabbricati, prevedendo:
 - la dotazione delle aree verdi con nuclei di vegetazione autoctona arboreo-arbustiva adatti alle caratteristiche climatiche e pedologiche del luogo, con funzione di arricchimento estetico ed ecologico del paesaggio urbano;
 - la mitigazione visiva dell'insediamento;
 - la ricomposizione di siepi campestri e filari arborei o arbustivi, dove possibile;
 - la progettazione del verde, nelle aree attigue agli edifici, realizzata con lo scopo di controllare efficacemente gli agenti climatici e contribuire al benessere abitativo e al comfort termo-igrometrico, mettendo a dimora piantumazioni in grado di:
 - a. schermare l'edificio dai venti dominanti invernali;

- b. proteggere l'edificio dalla radiazione solare estiva.
2. Devono essere impiegate obbligatoriamente essenze caducifolia a protezione del fronte Sud dell'organismo edilizio, a condizione che siano specie coerenti con il contesto ambientale nel quale vengono inserite.

ART. 35 - RISORSE TRADIZIONALI NON RINNOVABILI

Generatori ad alta efficienza

- 1.1. Il rendimento del generatore di calore determina la quantità di combustibile necessaria ad ottenere la temperatura desiderata.
- 1.2. Il requisito é soddisfatto qualora, in caso di nuova costruzione o sostituzione del generatore di calore, il rendimento globale medio stagionale dell'impianto termico sia almeno del 10% superiore al valore limite di legge, così come individuato dal D. Lgs. n. 192/2005, Allegato "C", punto 5.
2. In ogni caso si raccomanda l'installazione:
- di caldaie a gas a condensazione, preferibilmente equipaggiata con sistemi elettronici di "modulazione lineare continua";
 - di pompa di calore ad alta efficienza alimentata ad energia elettrica o gas.

Impianti centralizzati

- 2.1. Negli interventi di nuova costruzione, ristrutturazione edilizia o rifacimento di impianti termici in edifici costituiti da più di tre unità immobiliari:
- sia installato un singolo generatore di calore centralizzato, a servizio dell'intero edificio o complesso immobiliare, che assicuri, a parità di potenza, un minor consumo di risorse energetiche;
 - gli impianti siano equipaggiati con contatori atti a fornire una contabilizzazione individuale dei consumi e, nelle singole unità abitative, siano installati dispositivi di regolazione autonoma e locale della temperatura.
- 2.2. Qualora sia presente, ovvero sia prevista all'interno di progetti o strumenti urbanistici attuativi approvati, una rete di teleriscaldamento e/o teleraffrescamento ad una distanza inferiore ai 1.000 ml., è obbligatoria la predisposizione delle opere

riguardanti l'involucro dell'edificio e gli impianti necessari all'allaccio al sistema di teleriscaldamento.

Impianti e dispositivi elettrici efficienti

3.1. L'illuminazione degli spazi interni e delle pertinenze esterne dell'edificio deve assicurare un adeguato livello di benessere visivo e, compatibilmente con le funzioni e le attività ivi previste, tendere all'efficienza e risparmio energetico. Si suggerisce di:

- calibrare l'impianto di illuminazione artificiale nella scelta del tipo di sorgente luminosa e nella collocazione e tipologia dei corpi o apparecchi illuminati;
- in edifici pubblici, industriali o ad uso terziario, nonché per le parti comuni, vani scala interni e pertinenze scoperte degli edifici residenziali, adottare dispositivi di controllo quali interruttori locali, interruttori a tempo, controlli azionati da sensori di presenza, controlli azionati da sensori di illuminazione naturale ovvero interruttori crepuscolari.

3.2. E' raccomandata l'installazione di disgiuntori elettromagnetici atti ad eliminare il campo elettrico prodotto dalla tensione nel circuito quando la corrente elettrica non viene utilizzata.

Nella scelta dei dispositivi elettrici sono da preferire le lampade fluorescenti, specialmente ove vi sia necessità di un uso prolungato e senza accensioni troppo frequenti, sia in ambienti interni che esterni. Per gli ambienti interni si raccomanda di evitare l'impiego di lampade alogene ad elevata potenza, limitandone l'uso alla sola illuminazione di oggetti particolari che richiedono alta resa cromatica.

Risorse idriche

4.1. La riduzione del consumo d'acqua per usi domestici e sanitari è perseguita in un'ottica complementare di tutela ed uso efficiente delle risorse idropotabili, nonché di risparmio economico per gli utenti.

4.2. Il rapporto tra edificio e acqua non si esaurisce nella possibilità di recupero della stessa per usi compatibili, ma comprende anche problematiche legate alla sicurezza del territorio e alla difesa del suolo. La trasformazione delle superfici da permeabili a

impermeabili comporta un aumento della quantità di precipitazioni non assorbite direttamente dal terreno, ma convogliate verso le reti di scarico o soggette a ruscellamento superficiale. Si raccomanda di prevedere opportune misure per ridurre l'impermeabilizzazione dei suoli e/o consentire un adeguato deflusso delle acque.

Risparmio idrico diretto

5.1. Si suggerisce che, negli impianti di nuova realizzazione e negli interventi di manutenzione dell'esistente, sia prevista:

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

Risparmio idrico indiretto - recupero acque meteoriche

6.1. Le acque meteoriche, sottoposte ad opportuni trattamenti, possono essere utilizzate per l'alimentazione di elettrodomestici o essere impiegate per impianti di irrigazione e lavaggio delle strutture esterne.

6.2. Negli impianti di nuova realizzazione, siano previsti sistemi di recupero e riuso delle acque meteoriche composti da sistemi di raccolta delle acque dalle coperture o dalle superfici impermeabili e da specifica rete autonoma di adduzione e distribuzione delle acque non potabili, collegata alle vasche d'accumulo, idoneamente dimensionata, separata dalla rete idrica principale e segnalata secondo normativa vigente per evitarne usi impropri.

Difesa del suolo

7.1. Il requisito viene raggiunto qualora, contestualmente alla realizzazione di interventi edilizi, siano predisposte misure di mitigazione idonee non solo alla soddisfazione del principio dell'invarianza idraulica, ma anche al miglioramento di criticità idrauliche precedentemente rilevate.

7.2. Al fine di non gravare eccessivamente sulla rete di smaltimento delle acque, si raccomanda di prevedere volumi di stoccaggio temporaneo dei deflussi che compensino, mediante un'azione laminante, l'accelerazione dei deflussi e la riduzione dell'infiltrazione causata dalle superfici permeabili. I volumi di stoccaggio potranno consistere in:

- aree umide naturali o artificiali;
- sistemi di detenzione asciutta concentrata con controllo del flusso;
- sistemi di detenzione asciutta distribuita con controllo del flusso;
- opere di mitigazione per infiltrazione;
- pratiche specifiche di filtrazione/infiltrazione/depurazione;
- pratiche specifiche relative a sistemi stradali;
- pratiche specifiche per ridurre la superficie impermeabile.

7.3. Le opere di detenzione asciutta concentrata con controllo del flusso possono essere distinte in:

- opere fuori terra, nelle quali l'invaso si asciuga completamente tra due eventi significativi di pioggia ed è dotato di un apposito manufatto idraulico che permette la regolamentazione dell'effetto di laminazione;
- opere entro terra nelle quali l'invaso può essere fornito da vasche, condotte circolari, tunnel, etc., con rilascio progressivo nelle giornate successive all'evento piovoso, oppure recupero delle acque per diverse finalità.

7.4. La mitigazione per infiltrazione consiste in sistemi, prevalentemente trincee, bacini o pavimentazioni, progettati per catturare ed immagazzinare temporaneamente il volume dell'acqua, permettendo, nel contempo, l'infiltrazione nel sottosuolo.

7.5. Le pratiche specifiche relative a sistemi stradali sono tese alla riduzione dell'area di tipo impermeabile in corrispondenza di zone funzionali alla viabilità e alla sosta, tramite l'impiego di biofiltri puntuali alberati, parcheggi inerbiti, aiuole concave, etc..

7.6. La riduzione dell'area totale impermeabile è ricercata attraverso:

- conservazione delle superfici naturali;
- scollegamento del deflusso dei pluviali e della aree impermeabili;
- impiego di serbatoi e cisterne per acqua piovana.

7.7. Qualora possibile, è raccomandato il ricorso a tecniche mutate dall'ingegneria naturalistica, al fine di poter integrare le opere di mitigazione idraulica con il sistema degli spazi verdi.

ART. 36 - ENERGIE RINNOVABILI

Impianti solari fotovoltaici

1.1. L'energia radiante solare oltre a contribuire positivamente al bilancio termico dell'edificio, nel caso lo investa direttamente, può essere sfruttata per la produzione di energia elettrica. Pertanto, siano installati impianti fotovoltaici per la produzione di energia elettrica tali da garantire una produzione anche superiore al valore limite di legge.

1.2. Nei nuovi edifici sia assicurata, in fase di progetto, una corretta integrazione architettonica delle strutture solari fotovoltaiche con l'organismo edilizio e/o con le aree scoperte di pertinenza, considerando come i moduli fotovoltaici richiedano disponibilità di spazio superiore a quelli per il solare termico, precisa inclinazione e orientamento geografico, assenza di ombreggiamento; è raccomandata una progettazione e realizzazione degli impianti fotovoltaici quali "elementi integrati", ai quali assegnare, oltre ai compiti energetici, funzioni architettoniche come: coperture, serramenti, parapetti, balaustre, pensiline, pergole, etc.;

- negli interventi su edifici esistenti (c.d. interventi "retrofit") sia ricercata la miglior compatibilità ed integrazione architettonica con le preesistenze.

Impianti solari termici

2.1. E' auspicabile l'installazione di collettori solari in grado di coprire almeno il 75% del fabbisogno di acqua calda sanitaria dell'organismo edilizio nel periodo di non funzionamento dell'impianto termico;

- all'impianto solare termico deve essere abbinato almeno un accumulatore di calore in grado di immagazzinare l'acqua calda prodotta e non immediatamente richiesta dall'utenza;
- nei nuovi edifici, sia ricercata una corretta integrazione architettonica delle strutture per il solare termico con l'organismo edilizio e/o con le aree scoperte di pertinenza. In particolare, il serbatoio di accumulo dell'acqua deve essere interno all'edificio, non visibile dall'esterno o debitamente schermato. Negli interventi su edifici esistenti, sia ricercata la miglior compatibilità ed integrazione architettonica con le preesistenze.

Impianti geotermici

3.1. Il dislivello di temperatura tra l'interno dell'edificio e l'ambiente esterno, normalmente sfruttato dalle pompe di calore degli impianti di condizionamento (scambio edificio-aria esterna) può essere impiegato per il riscaldamento e il raffrescamento attraverso macchine che sfruttino il gradiente termico tra l'edificio e il suolo.

Impianti a biomasse

4.1. Ai fini dell'installazione di impianti a biomasse vegetali è raccomandato predisporre un vano tecnico o un serbatoio apposito da destinare allo stoccaggio del combustibile, nonché di un sistema di alimentazione e movimentazione automatica del combustibile stesso.