



**PROJET ALCOTRA ADAPT MONTBLANC
ADAPTATION DE LA PLANIFICATION TERRITORIALE AUX
CHANGEMENTS CLIMATIQUES DANS L'ESPACE MONT-BLANC**

**Activité WP 4.2 Outils pour la planification et
l'adaptation aux changements climatiques**

Cas pilote «Urbanisme et bâti durable» sur la Commune de Courmayeur

RE - Règlementation de la construction
texte original intégré par le projet Interreg
ALCOTRA - Adapt Mont Blanc



Le **RE**, réglementation de la construction, est l'outil de planification de la Commune de Courmayeur qui règle :

- la composition, la durée, la formation, les fonctions et le fonctionnement de la commission de construction;
- les exigences relatives aux permis de construire et à la légitimation des transformations constructives ou urbanistiques du territoire;
- les paramètres et les indices de construction, les types de construction ou les interventions d'urbanisme;
- les méthodes de construction du bâtiment, garantissant le respect des normes technico-esthétiques, hygiéniques-sanitaires, de sécurité et d'habitabilité des bâtiments et de leurs dépendances.

Le Règlement de Construction de la Région a été adopté en juillet 2001 et mis à jour en 2012. La plupart des Communes ont adopté leur propre Règlement de Construction (conforme au Règlement régional) ainsi que les procédures d'approbation de la variante générale d'adaptation du PRG au PTP et à la loi régionale 11/1998. En 2014 la Commune de Courmayeur a adopté son nouveau Règlement de Construction. Ledit Règlement est conforme au Règlement régional.

La plupart des propositions pratiques de modification des outils de planification local du projet concernent le RE comme un instrument qui règle précisément les caractéristiques des bâtiments et les zones d'intérêt.

Le RE de la commune di Courmayeur a été intégré grâce à l'introduction de règles vertueuses visant à réglementer et à aider à la conversion et à la transformation du patrimoine existant sans nouvelle consommation de terres.

Des lignes vertueuses déjà adoptées par d'autres régions ont été analysées: l'analyse a considéré différents paramètres: isolation thermique, utilisation de sources renouvelables, efficacité énergétique des systèmes, orientation et blindage des bâtiments, matériaux issus de bâtiments locaux et recyclables, économie d'eau et récupération de l'eau de pluie, isolation acoustique, perméabilité du sol et îlot thermique.

L'objectif a été poursuivi en considérant la construction comme le moteur de l'économie verte, capable de créer des emplois et de moderniser le territoire anthropique tout en respectant le paysage.

Le territoire de Courmayeur est désormais entièrement construit: par conséquent l'objet d'une réglementation de la construction est aujourd'hui avant tout celui de régler et d'enseigner aux opérateurs concernés la reconversion et la transformation du patrimoine existant sans une nouvelle utilisation du terrain.

Le groupe de travail a conçu le RE comme un **outil de participation active** des sujets intéressés (propriétaires, entreprises, locataires, administrateurs...), qui

peut inciter et faire croître/diffuser la culture du développement durable des bâtiments. Le RE est intégré d'un article spécifique *20bis - Développement durable des bâtiments* renvoyant à une pièce jointe qui contient dispositions en partie obligatoires et en partie volontaire, qui conduisent à la reconnaissance du mérite de la qualité des bâtiments et à des systèmes de récompense.

La structure de la pièce jointe prévoit des dispositions réglementaires minimales de base obligatoires et des dispositions, de plus en plus vertueuses, à appliquer sur une base volontaire et différenciées selon le type d'intervention. Une note sera attribuée aux dispositions volontaires appliquées qui, prises en considération avec la classe énergétique du bâtiment, contribueront à définir une reconnaissance de mérite.

SITOGRAFIE

Règlement de construction Milan:

<https://www.comune.milano.it/comune/statuto-regolamenti-patrocini/regolamenti/ef/edilizio>

Règlement de construction Bassano del Grappa:

<http://www.comune.bassano.vi.it/Comune/Statuto-e-regolamenti/Regolamento-Edilizio>

Toit Verd, jardin vertical

<https://www.infobuildenergia.it/approfondimenti/tetti-verdi-spazi-eco-friendly-in-citta-337.html>

<http://www.isprambiente.gov.it/files/pubblicazioni/manuali-lineeguida/mlg-78.3-2012-verde-pensile.pdf>

https://www.edilportale.com/news/2015/06/focus/tetti-verdi-e-giardini-verticali-idee-green-per-valorizzare-gli-edifici_46510_67.html

Pavimentations drainantes

<https://www.michelettopavimenti.it/wp-content/uploads/DRENANTI-1.pdf>

https://issuu.com/arch.desiree.torcate/docs/tesis_permeabilit

Il Sole 24 ore Edilizia e territorio, Il regolamento edilizio/3. Legambiente: enti locali sempre più ecosostenibili.

<http://www.ediliziaeterritorio.ilsole24ore.com/art/citta-e-urbanistica/2016-10-20/regolamento-edilizio3-legambiente-enti-locali-sempre-piu-ecosostenibili-134551.php?uuid=ADxof5fB>

La gestione dei rifiuti tra prevenzione e esempi virtuosi. Legambiente

https://www.legambiente.it/sites/default/files/docs/documento_congressuale_sulla_gestione_integrata_dei_rifiuti_def.pdf

NUOVO REGOLAMENTO EDILIZIO COMUNALE

(TESTO ORIGINALE APPROVATO CON DELIBERAZIONE DEL C.C. N. 25 DEL 29/05/2014)

TESTO COORDINATO:

- 1. modificato a seguito di deliberazione del C.C. n. 37 del 31/07/2014**
- 2. modificato a seguito di deliberazione del C.C. n. 07 del 02/02/2017 (efficace dal 28/02/2017)**
- 3. integrato in seno al progetto Interreg ALCOTRA – Adapt Mont Blanc**

INDICE

TITOLO I - DISPOSIZIONI GENERALI	4
Art. 1. Oggetto del regolamento edilizio	4
TITOLO II - TITOLI ABILITATIVI	5
Art. 2. Elaborati richiesti per il rilascio del permesso di costruire	5
Art. 3. Elaborati richiesti per la SCIA edilizia	7
Art. 4. Elaborati richiesti per il rilascio del titolo abilitativo nell'ambito del procedimento unico	9
Art. 5. Comunicazione di variante in corso d'opera	9
Art. 6. Obbligo di affissione del cartello di cantiere	9
Art. 7. Agibilità degli edifici	9
TITOLO III - PARAMETRI EDILIZI, INDICI URBANISTICI E TIPI DI INTERVENTO EDILIZIO O URBANISTICO	10
CAPO I - PARAMETRI EDILIZI, INDICI URBANISTICI E DEFINIZIONI	10
Art. 8. Altezza degli edifici	10
Art. 9. Piani	10
Art. 10. Superficie coperta	11
Art. 11. Definizione di superfici, volumi e densità fondiaria	11
Art. 12. Unità abitativa	12
Art. 13. Locali ad abitazione permanente	12
Art. 14. Distanza tra le costruzioni, della costruzione dal confine, della costruzione dal ciglio o confine della strada	12
Art. 15. Spazi destinati alla sosta ed alla mobilità dei veicoli	13
CAPO II - INTERVENTI COMPORTANTI TRASFORMAZIONI URBANISTICHE ED EDILIZIE	13
Art. 16. Tipi di intervento	13
TITOLO IV - CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO EDILIZIO	14
CAPO I - FRUIBILITÀ	14
Art. 17. Disponibilità di spazi minimi	14
Art. 18. Altezza minima interna utile dei locali abitabili	14
Art. 19. Scale	15
CAPO II - REQUISITI PRESTAZIONALI, INSERIMENTO AMBIENTALE E QUALITÀ DEL PRODOTTO EDILIZIO	15
Art. 20. Norme di settore	15
Art. 20bis. Sviluppo edilizio sostenibile	15
CAPO III - NORME TECNICO-AMBIENTALI	16
Art. 21. Inserimento ambientale e decoro degli edifici	16
Art. 22. Decoro degli spazi pubblici e di uso pubblico: loro occupazione	16
Art. 23. Decoro e manutenzione degli edifici e delle aree private	17
Art. 24. Coperture e cornicioni	18
Art. 25. Tinteggiature e decorazioni	19
Art. 26. Sicurezza delle aperture	19
Art. 27. Recinzioni e cancelli	19
Art. 28. Sporgenze fisse o mobili	20
Art. 29. Intercapedini e griglie di aerazione	20
Art. 30. Numeri civici	21

Art. 31. Servitù pubbliche	21
Art. 32. Percorsi pedonali e marciapiedi	22
Art. 33. Muri di sostegno e di contenimento	22
Art. 34. Depositi di materiali a cielo aperto	22
Art. 35. Manufatti stagionali	23
Art. 36. Elementi complementari degli immobili	23
Art. 37. Strutture pertinenziali agli immobili	24
Art. 38. Beni strumentali	24
TITOLO V - DISPOSIZIONI FINALI	25
Art. 39. Deroghe	25
Art. 40. Applicazione del regolamento edilizio e sanzioni	25
NOTE	26
Allegato A – PRESTAZIONI ENERGETICHE ED AMBIENTALI DEGLI EDIFICI	

TITOLO I
DISPOSIZIONI GENERALI

Art. 1. Oggetto del regolamento edilizio

1. L'oggetto del regolamento edilizio è definito dalle vigenti disposizioni di legge¹.
2. Il regolamento edilizio è efficace su tutto il territorio comunale.
3. Il presente regolamento disciplina e norma i soli aspetti edilizio-urbanistici, rimandando alle specifiche leggi di settore e al regolamento igienico sanitario la trattazione degli altri argomenti.

¹ Art. 53, l.r. 11/1998.

TITOLO II TITOLI ABILITATIVI

Art. 2. Elaborati richiesti per il rilascio del permesso di costruire

1. La domanda per il rilascio del permesso di costruire, indirizzata al Comune, deve contenere²:
 - a) dati anagrafici, codice fiscale, indirizzo, recapito telefonico ed eventuali e-mail e/o PEC, del richiedente e del progettista; (1)
 - b) estremi catastali, zona PRG vigente e ubicazione dell'immobile sul quale si intende intervenire.

2. Alla domanda specifica per il rilascio del titolo abilitativo, per tutti i tipi di intervento sono allegati:
 - a) copia dell'atto di proprietà o di altro documento equipollente o dichiarazione sostitutiva che dimostri la legittimazione del richiedente;
 - b) eventuali pareri o autorizzazioni necessari³, nonché la valutazione di impatto ambientale e l'autorizzazione paesaggistica e archeologica, ove previste⁴;
 - c) dichiarazione del progettista abilitato che attesti la conformità del progetto ai PRG, ai regolamenti edilizi vigenti e alle altre normative di settore aventi incidenza sulla disciplina dell'attività edilizia e, in particolare, alle norme di sicurezza, antincendio, relative all'efficienza energetica e igienico-sanitarie, qualora la verifica in ordine a tale conformità non comporti valutazioni tecnico-discrezionali;
 - d) il progetto in duplice copia cartacea, debitamente firmato dal richiedente e dal progettista, e in copia su supporto informatico, completo dei seguenti allegati:
 - i) estratto della mappa catastale aggiornata, con colorazione dell'immobile interessato (in caso di recupero) e delle vie di accesso, anche in relazione agli immobili confinanti;
 - ii) estratti del PRG vigente e degli strumenti urbanistici o dei programmi, intese, concertazioni, attuativi del piano regolatore generale, con tutte le informazioni e le prescrizioni significative per l'area di intervento, compresa l'esistenza delle reti nel sottosuolo dell'area di sedime dell'immobile⁵;
 - iii) planimetria quotata d'insieme del piano terreno, in scala non inferiore a 1:500, comprendente la superficie dell'area, le strade con la relativa toponomastica e la loro ampiezza, la posizione, le sagome e i distacchi dal fabbricato, l'indicazione delle opere di urbanizzazione primaria esistenti e degli allacciamenti ai pubblici servizi;
 - iv) piante, sezioni, prospetti e particolari in scala adeguata, idonei a rappresentare il manufatto in ogni sua parte, anche in relazione agli edifici limitrofi; gli elaborati dovranno rispondere ai seguenti requisiti:
 - le piante dovranno essere redatte per ogni livello, se del caso compresa la copertura, con indicati l'utilizzo funzionale, le dimensioni dei locali, le superfici utili e i rapporti di illuminazione;
 - le sezioni, nel numero necessario, dovranno indicare le quote altimetriche, le altezze nette dei piani, dei parapetti e delle aperture ed i profili del terreno naturale e sistemato; nel caso di edifici esistenti, esse dovranno essere indicate planimetricamente nello stesso punto di quelle di rilievo;

² Art. 60bis, comma 2, l.r. 11/1998.

³ Il riferimento è alla Valutazione di impatto ambientale, ai sensi della l.r. 12/2009, e all'autorizzazione paesaggistica e archeologica, qualora previste.

⁴ Art. 60bis, comma 2, l.r. 11/1998.

⁵ Art. 59, comma 3, l.r. 11/1998.

- i prospetti dovranno indicare il disegno di ogni lato dell’edificio ed estendersi alle sagome degli edifici contigui;
 - se del caso, i particolari, in scala adeguata (1:20 ÷ 1:1), dovranno illustrare gli eventuali elementi decorativi e costruttivi, nonché gli eventuali manufatti accessori;
- v) simulazione dell’inserimento del progetto nella situazione esistente per gli interventi aventi rilevanza per le dimensioni o per le caratteristiche storiche, artistiche o ambientali del contesto;
 - vi) la relazione illustrativa contenente gli elementi descrittivi idonei a consentire la piena comprensione del progetto, il rispetto delle disposizioni normative e illustrative del calcolo dei volumi e delle superfici, nonché la tabella quantitativa di raffronto tra gli standard urbanistici previsti dal PRG, i dati di progetto, la verifica di coerenza dell’intervento con il PTP;
 - vii) documentazione fotografica aggiornata e a colori, firmata dal progettista e di formato adeguato, del sito nello stato di fatto, con riferimento al contesto insediativo adiacente e dei particolari più significativi;
- e) eventuali ulteriori atti ed elaborati, prescritti dalla legge urbanistica regionale o da norme speciali o da leggi di settore.
3. Nel caso di interventi di recupero, è inoltre richiesto il rilievo quotato degli edifici esistenti, in scala non inferiore a 1:100, preferibilmente in scala 1:50 per gli interventi di restauro su edifici classificati di pregio storico, culturale, architettonico e ambientale, con la specificazione delle attuali destinazioni d’uso relative a tutti i piani, le sezioni più significative e tutti i prospetti; gli eventuali particolari, in scala adeguata (1:20 ÷ 1:1), dovranno illustrare gli elementi decorativi e costruttivi.
 4. Per gli interventi di restauro o di risanamento conservativo su immobili classificati come documento o monumento⁶, è necessario allegare i seguenti documenti:
 - a) il rilievo critico e cioè la documentazione grafica in scala 1:50, corredata di relazione metodologica, che soddisfi i seguenti requisiti:
 - i) rappresentazione dell’edificio nella sua geometria;
 - ii) rappresentazione delle eventuali fasi edilizie individuate nella loro sequenza relativa, eventualmente anche tramite adeguate indagini stratigrafiche, illustrate da apposita relazione tecnica;
 - iii) inquadramento dello stato di conservazione dei materiali componenti l’oggetto su cui si vuole intervenire (strutture portanti, finiture, serramenti ...);
 - b) rilievo planoaltimetrico riferito a caposaldo immutabile in fase progettuale ed esecutiva dell’intervento con indicazione delle quote di estradosso delle travi di colmo e dei dormienti del tetto.
 5. Nel caso di interventi che comportino demolizioni, ricostruzioni e/o nuove opere, gli elaborati dovranno riportare l’indicazione delle demolizioni, campite di colore giallo, e delle nuove opere, campite di colore rosso, su tavole diverse, se necessario per una maggiore comprensione.
 6. Il responsabile comunale dell’istruttoria può accettare progetti dotati di minori specificazioni e privi di alcuni fra gli atti di cui all’elenco precedente, in dipendenza della dimensione o dell’importanza particolarmente limitate dell’opera.

⁶ DGR n. 2515/1999, capitolo II, paragrafo D, e n. 418/1999.

7. Il responsabile comunale dell'istruttoria delle pratiche edilizie, attenendosi agli elaborati minimi richiesti di cui al presente articolo e fatte salve le diverse valutazioni in applicazione delle facoltà concesse, può richiedere ulteriori elaborati o contenuti rispetto a quelli previsti al fine di valutare compiutamente i progetti degli interventi edilizi, nei soli termini previsti dalla legge⁷.
8. Alle comunicazioni di varianti in corso d'opera relative al permesso di costruire, sono allegati gli elaborati progettuali modificati rispetto a quelli allegati alla richiesta originaria, prodotti anche su supporto informatico⁸.
9. La modulistica di riferimento da utilizzare per l'inoltro della domanda è quella elaborata dal Consorzio degli Enti locali della Valle d'Aosta⁹ nell'ambito del progetto "Fines"¹⁰.

Art. 3. Elaborati richiesti per la SCIA edilizia

1. La SCIA¹¹, indirizzata al Comune, deve contenere:
 - a) dati anagrafici, codice fiscale, indirizzo, recapito telefonico ed eventuali e-mail e/o PEC, del richiedente e del progettista; (1)
 - b) estremi catastali, zona PRG vigente e ubicazione dell'immobile sul quale si intende intervenire;
 - c) eventuali assensi, autorizzazioni o pareri dovuti¹²;
 - d) dichiarazioni sostitutive di certificazione o di atto di notorietà, attestanti l'esistenza dei presupposti e dei requisiti di legge, nonché delle attestazioni e asseverazioni di tecnici abilitati, ove richieste¹³;
 - e) eventuali ulteriori atti ed elaborati, prescritti dalla legge urbanistica regionale o da norme speciali o da leggi di settore.
2. Nei casi di cui all'articolo 61, comma 1, della l.r. 11/1998 alle lettere a) per quanto concerne le opere di manutenzione straordinaria, c), d), e), h), n), alla SCIA specifica vanno allegati:
 - a) dichiarazione sostitutiva che dimostri la legittimazione del richiedente;
 - b) relazione illustrativa contenente gli elementi descrittivi idonei a consentire la piena comprensione del progetto, il rispetto delle disposizioni normative di PTP, di PRG, del regolamento edilizio e delle norme di settore;
 - c) elaborati progettuali utili alla descrizione di massima dell'intervento, in duplice copia cartacea, debitamente firmati dal richiedente, e in copia su supporto informatico;
 - d) documentazione fotografica aggiornata, a colori e di formato adeguato, del sito nello stato di fatto.
3. Nei casi di cui all'articolo 61, comma 1, della l.r. 11/1998 alle lettere b), i), j), k), l), m), r), t), alla SCIA specifica vanno allegati:
 - a) dichiarazione sostitutiva che dimostri la legittimazione del richiedente;

⁷ Art. 60bis, comma 4, l.r. 11/1998.

⁸ Art. 61bis, l.r. 11/1998.

⁹ L.r. 23 maggio 2011, n. 12.

¹⁰ Riferimento all'area territorio del sito web www.celva.it.

¹¹ Art. 59, comma 1; art. 61, l.r. 11/1998.

¹² Art. 61, comma 7, l.r. 11/1998.

¹³ Art. 61, comma 3, l.r. 11/1998.

- b) relazione illustrativa contenente gli elementi descrittivi idonei a consentire la piena comprensione del progetto, il rispetto delle disposizioni normative di PTP, di PRG, del regolamento edilizio e delle norme di settore;
 - c) elaborati progettuali, in duplice copia cartacea, debitamente firmati dal richiedente, e una copia su supporto informatico, costituiti da piante, sezioni, prospetti ed eventuali particolari in scala adeguata, idonei a rappresentare il manufatto in ogni sua parte, anche in relazione agli edifici limitrofi e al contesto circostante;
 - d) documentazione fotografica aggiornata, a colori e di formato adeguato, del sito nello stato di fatto, con riferimento al contesto insediativo adiacente e dei particolari più significativi.
4. Nei casi di cui all'articolo 61, comma 1, della l.r. 11/1998 alle lettere a) per le opere di restauro e risanamento conservativo, f), g), o), p), s), alla SCIA specifica vanno allegati:
- a) dichiarazione sostitutiva che dimostri la legittimazione del richiedente;
 - b) relazione illustrativa contenente gli elementi descrittivi idonei a consentire la piena comprensione del progetto, il rispetto delle disposizioni normative di PTP, di PRG, del regolamento edilizio e delle norme di settore;
 - c) elaborati progettuali necessari ad illustrare l'intervento, in duplice copia cartacea, debitamente firmati dal richiedente, e una copia su supporto informatico; per gli interventi di cui alla lettera a), comma 1, art. 61 gli elaborati progettuali devono anche comprendere il rilievo quotato degli edifici esistenti in scala 1:50, con la specificazione delle attuali destinazioni d'uso relative a tutti i piani, le sezioni più significative e tutti i prospetti; gli eventuali particolari, in scala adeguata (1:20 ÷ 1:1), dovranno illustrare gli elementi decorativi e costruttivi;
 - d) documentazione fotografica aggiornata, a colori e di formato adeguato, del sito nello stato di fatto, con riferimento al contesto insediativo adiacente e dei particolari più significativi;
 - e) rilievo planoaltimetrico riferito a caposaldo immutabile in fase progettuale ed esecutiva dell'intervento con indicazione delle quote di estradosso delle travi di colmo e dei dormienti del tetto.
5. Per gli interventi di restauro o di risanamento conservativo su immobili classificati come documento o monumento¹⁴, è richiesto inoltre il rilievo critico e cioè la documentazione grafica in scala 1:50, corredata di relazione metodologica, che soddisfi i seguenti requisiti:
- a) rappresentazione dell'edificio nella sua geometria;
 - b) rappresentazione delle eventuali fasi edilizie individuate nella loro sequenza relativa eventualmente anche tramite adeguate indagini stratigrafiche, illustrate da apposita relazione tecnica;
 - c) inquadramento dello stato di conservazione dei materiali componenti l'oggetto su cui si vuole intervenire (strutture portanti, finiture, serramenti...).
6. La modulistica di riferimento da utilizzare per l'inoltro della SCIA è quella elaborata dal Consorzio degli Enti locali della Valle d'Aosta nell'ambito del progetto "Fines"¹⁵.

¹⁴ DGR 2515/1999, capitolo II, paragrafo D, e n. 418/1999.

¹⁵ Riferimento all'area territorio del sito web www.celva.it.

Art. 4. Elaborati richiesti per il rilascio del titolo abilitativo nell'ambito del procedimento unico

1. La documentazione e gli elaborati richiesti per il rilascio del titolo abilitativo nell'ambito del procedimento unico sono stabiliti dallo Sportello unico enti locali Valle d'Aosta¹⁶.

Art. 5. Comunicazione di variante in corso d'opera

1. Alle comunicazioni di variante in corso d'opera relative al permesso di costruire e alla SCIA¹⁷, sono allegati gli elaborati progettuali modificati rispetto a quelli allegati alla richiesta o segnalazione originaria, da produrre anche su supporto informatico¹⁸.

Art. 6. Obbligo di affissione del cartello di cantiere¹⁹

1. Per qualunque titolo abilitativo rilasciato o presentato, al momento dell'inizio dei lavori deve essere collocato sul luogo dei medesimi un cartello a caratteri ben visibili indicante:
 - il tipo di intervento in corso di realizzazione;
 - la natura del titolo abilitativo all'esecuzione delle opere e gli estremi del medesimo;
 - il nominativo dell'intestatario del titolo abilitativo;
 - il nominativo del progettista;
 - il nominativo del direttore dei lavori;
 - il nominativo dell'esecutore dei lavori;
 - il nominativo del calcolatore delle strutture (ove prescritto);
 - il nominativo del direttore dei lavori delle strutture (ove prescritto);
 - il nominativo del coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione (ove prescritto);
 - il nominativo del coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione (ove prescritto);
 - ogni altro dato o nominativo previsto da norme vigenti.
2. Sul luogo dei lavori deve inoltre essere affissa in maniera ben visibile, qualora prevista, copia della notifica preliminare richiesta dalle norme in materia di sicurezza sul lavoro²⁰.

Art. 7. Agibilità degli edifici

1. Gli adempimenti e le procedure necessari per il rilascio del certificato di agibilità sono stabiliti dalla norma nazionale²¹.

¹⁶ L.r. 23 maggio 2011, n. 12; riferimento al sito web www.sportellounico.vda.it.

¹⁷ Riferimento all'art. 61bis della l.r. 11/1998.

¹⁸ Art. 61bis, l.r. 11/1998.

¹⁹ Riferimento all'articolo 60bis, comma 11, della l.r. 11/1998.

²⁰ Riferimento al D.lgs. 81/2008.

²¹ Riferimento agli artt. 24, 25 e 26 del DPR 380/2001 – Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia.

TITOLO III
PARAMETRI EDILIZI, INDICI URBANISTICI E TIPI DI INTERVENTO EDILIZIO O URBANISTICO

CAPO I PARAMETRI EDILIZI, INDICI URBANISTICI E DEFINIZIONI

Art. 8. Altezza degli edifici

1. L'altezza massima di un edificio è quella valutata dalla quota di pavimento del primo piano fuori terra fino alla quota più elevata dell'edificio misurata all'intradosso della copertura (nel caso di struttura in legno, sotto le travi secondarie "chévrons"). (1)
2. Dal computo delle altezze devono essere escluse le opere accessorie di natura tecnica che si rende necessario collocare al di sopra della copertura (ad esempio camini, antenne, vani tecnici). (1)
3. I riporti per la sistemazione del suolo devono integrarsi nel contesto ambientale circostante ed essere compatibili con le esigenze di tutela del paesaggio. (1)

Art. 9. Piani

1. Si definisce piano di un edificio lo spazio, racchiuso o meno da pareti perimetrali, compreso tra due solai, limitato rispettivamente dal pavimento (estradosso del solaio inferiore, piano di calpestio) e dal soffitto (intradosso del solaio superiore). Il soffitto può presentarsi orizzontale, inclinato o curvo.
2. L'altezza netta del piano è misurata tra pavimento e soffitto. Nel caso di solai in legno l'altezza netta è misurata sotto il tavolato. Nel caso in cui la travatura di sostegno sia posta ad un interasse inferiore a m 0,40, l'altezza netta è misurata tra il pavimento e l'intradosso della travatura (sotto travetto). Nel caso di soffitti inclinati o curvi si considera l'altezza media. (1)
3. Il numero dei piani di una costruzione è dato dal numero di piani realizzabili fuori terra compresi i seminterrati, comunque destinati e che abbiano almeno il 60% della superficie perimetrale fuori terra, esclusi i piani interrati e inclusi i sottotetti che possiedono i requisiti tecnico-dimensionali che ne ammettono l'utilizzo conforme alla destinazione d'uso di zona.
4. Si definisce piano interrato il piano di un edificio il cui soffitto e relative pareti sottostanti, si trovino in ogni loro punto perimetrale ad una quota uguale o inferiore a quella del terreno circostante sistemato come definito all'art. 8, comma 3, del presente regolamento, prescindendo da eventuali accessi della larghezza massima definita in m 1,50 per accessi pedonali, in m 4,50 per accessi veicolari e in m 6,00 per accessi veicolari corredati da marciapiedi, e di altezza pari a quella del piano stesso. (1-3)
5. Si definisce seminterrato di un edificio quel piano che non rientra nella definizione di cui al comma 4, né in quella di cui al comma 6. (1)

6. Si definisce piano fuori terra il piano di un edificio la cui superficie delle pareti perimetrali emergenti dal terreno sia maggiore e/o uguale al 60% di quella del piano stesso. (1)
7. Si definisce soppalco la superficie ottenuta mediante l'interposizione parziale di una struttura orizzontale in uno spazio delimitato da pareti, quando la superficie soprastante alla struttura menzionata non viene chiusa per ricavare nuovi vani.
8. La realizzazione del soppalco è soggetta alle ordinarie procedure abilitative ed è consentita nel rispetto dei requisiti di illuminazione e ventilazione prescritti dalle leggi vigenti²² e, in caso di destinazione ad uso lavorativo, anche di tutte le norme specifiche che regolano l'attività esercitata.
9. E' comunque richiesto, in tutti i casi, il rispetto delle seguenti prescrizioni:
 - a) l'altezza media del locale del soppalco abitabile deve risultare non inferiore a m 2,20, con altezze minime di cui all'art. 18 del presente regolamento; (1)
 - b) l'altezza tra il pavimento e il punto più basso dell'intradosso della struttura del soppalco deve risultare non inferiore all'altezza minima interna utile come definita dalla legge²³;
 - c) entrambe le parti, soprastante e sottostante, devono essere totalmente aperte e quella superiore munita di idoneo parapetto non inferiore a m 1,00 di altezza.
10. Il soppalco non è conteggiato nel numero dei piani ai sensi del comma 1 del presente articolo; il relativo volume è compreso in quello del vano in cui è realizzato. La superficie del piano di calpestio del soppalco abitabile costituisce incremento della superficie lorda agibile, ai sensi della normativa vigente²⁴. (1)

Art. 10. Superficie coperta

1. La superficie coperta è la parte di una superficie fondiaria costituita dalla proiezione a terra dell'intero corpo della costruzione emergente dal suolo, comprese le tettoie, le logge, i porticati e le altre analoghe strutture.
2. Sono esclusi dalla superficie coperta gli elementi decorativi, i cornicioni, le pensiline ed i balconi aperti a sbalzo, aggettanti per non più di m 1,20 dal perimetro della costruzione, nonché lo sporto del tetto, aggettante per non più di m 1,50 dal perimetro della costruzione.

Art. 11. Definizione di superfici, volumi e densità fondiarie

1. Le definizioni delle superfici lorde e utili, nonché dei volumi e delle densità fondiarie sono quelle stabilite dalla normativa vigente²⁵.

²² Riferimento al DM 05.07.1975.

²³ Riferimento all'art. 95 della l.r. 11/1998.

²⁴ Riferimento al provvedimento attuativo della l.r. 11/1998, DCR n. 517/XI del 24 marzo 1999, pubbl. sul 1° Supplemento ordinario al n. 28/22.06.1999 del BUR, allegato A, paragrafo I.

²⁵ Riferimento al provvedimento attuativo della l.r. 11/1998, DCR n. 517/XI del 24 marzo 1999, pubbl. sul 1° Supplemento ordinario al n. 28/22.06.1999 del BUR, allegato A, paragrafo I.

2. Per gli interventi di cui all'art. 90bis della l.r. 11/98 nel volume fuori terra sono compresi le logge e i porticati solo qualora già computati, ai fini del calcolo volumetrico e del rispetto dell'indice di densità fondiaria, all'atto del rilascio del titolo abilitativo. (2)

Art. 12. Unità abitativa

1. Anche ai fini del calcolo delle dotazioni infrastrutturali, si definisce unità abitativa l'insieme dei vani e degli annessi, o anche un solo vano utile, che, situati in una costruzione, dispongono di un ingresso indipendente o di disimpegno comune (pianerottoli, ballatoi, terrazze, ecc.) e che siano destinati alla funzione dell'abitare; eventuali locali esterni all'unità abitativa suddetta, ma ad essa funzionalmente collegati, sono considerati di tipo accessorio.

Art. 13. Locali ad abitazione permanente

1. Ai fini igienico-sanitari, si definiscono locali di abitazione permanente o locali abitabili quelli destinati a: soggiorno, pranzo, studio, sala, salotto, salone, ufficio, cucina, tinello, camera da letto, dormitorio, refettorio, laboratorio, sala d'aspetto (di degenza, di cura, di visita ecc.), aula per lezioni e per scopi similari, uffici, portineria, ivi compresi i monolocali. (1)

Art. 14. Distanza tra le costruzioni, della costruzione dal confine, della costruzione dal ciglio o confine della strada

1. Le distanze di cui al titolo del presente articolo sono misurate in metri e riferite al filo di fabbricazione della costruzione.
2. Il filo di fabbricazione della costruzione, ai fini della presente norma, è dato dal perimetro esterno delle pareti della costruzione, con esclusione degli elementi decorativi, dei cornicioni, delle pensiline, dei balconi, sporti del tetto e delle altre analoghe opere, aggettanti per non più di m 1,20; sono inclusi nel perimetro anzidetto i bow windows, le verande, gli elementi portanti verticali in risalto, gli spazi porticati, i vani semiaperti di scale ed ascensori.
3. La distanza tra il filo di fabbricazione di cui sopra e le altre costruzioni e manufatti edilizi, con esclusione di quelli di cui all'art. 35 del presente regolamento, i confini di proprietà, gli assi stradali e qualsivoglia elemento edilizio interagente direttamente con il fabbricato in costruzione è calcolata nel seguente modo:
Metodo lineare: distanza definita dalla linea perpendicolare al filo di fabbricazione, fino ad intercettare l'edificio antistante o l'elemento da cui si misura la distanza, da calcolare in modo reciproco tra l'edificio in costruzione e gli elementi confrontanti.
In tal caso la distanza minima tra fabbricati non confrontanti è pari a 3,00 m. (1)
4. La distanza tra le costruzioni è inderogabile²⁶.

²⁶ Ai sensi dell'art. 9 del DM 2 aprile 1968, n. 1444 e dell'art. 88 della l.r. 11/1998.

5. La distanza delle costruzioni dai confini è pari a m. 5,00 ed è derogabile con l'assenso del confinante espresso attraverso scrittura privata registrata, fatto salvo il rispetto della distanza minima delle costruzioni. (1)

Art. 15. Spazi destinati alla sosta ed alla mobilità dei veicoli

1. I singoli posto macchina devono avere dimensioni non inferiori a m. 2,50 x 5,00 se disposti a pettine ed a spina di pesce e non inferiori a m. 2,00 x 5,50 se disposti in fila; si dovrà prevedere un'area di manovra per accedere ed uscire dal parcheggio in modo agevole senza ingombrare ed usare spazi pubblici o di proprietà di terzi.
2. La pendenza massima delle rampe di accesso è pari al 16% in caso di rampe scoperte e del 20% in caso di rampe coperte.
3. La larghezza minima delle strade di accesso private è, di norma, di m 3,00, se a servizio di non più di 4 unità abitative, e m 4,50, se a servizio di oltre 4 unità abitative, tenuto conto della strada comunale di accesso.
4. La rampa prima di immettersi in una via o spazio pubblico deve terminare con un tratto piano di almeno m. 5,00 di lunghezza.

CAPO II INTERVENTI COMPORNTANTI TRASFORMAZIONI URBANISTICHE ED EDILIZIE

Art. 16 Tipi di intervento

1. I tipi di intervento comportanti trasformazioni e urbanistiche ed edilizie sono:
 - la manutenzione straordinaria,
 - il restauro,
 - il risanamento conservativo,
 - la ristrutturazione edilizia,
 - la ristrutturazione urbanistica,
 - demolizione e ricostruzione,
 - sostituzione edilizia,
 - ripristino di fabbricati diroccati;
 - ampliamenti volumetrici di strutture alberghiere;
 - nuova costruzione,
 - adeguamento alle tipologie di zona;
 - altre tipologie di intervento non rientranti nelle precedenti definizioni comunque ricompresi nella L.R. 11/9827,
 - la demolizione,
 - gli scavi e i reinterri,
2. Le definizioni degli interventi sono stabilite dalle vigenti disposizioni in materia.

²⁷ Interventi previsti dall'art. 61, comma 1, lettere j), l), o), p), r), s), t), della l.r. 11/1998.

TITOLO IV
CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO EDILIZIO

CAPO I FRUIBILITÀ

Art. 17 Disponibilità di spazi minimi

1. I principali percorsi interni ed esterni degli edifici devono essere dotati di vie di accesso atte a consentire il trasporto di infermi o di infortunati da tutti i piani agibili nel rispetto delle norme vigenti²⁸.
2. Ogni monolocale deve essere dotato, al suo interno, almeno di uno spazio di cottura e di un locale disimpegnato per i servizi igienici.
3. Le superfici e le caratteristiche dei singoli locali devono rispettare i valori minimi fissati dalle vigenti disposizioni in materia²⁹.
4. I locali destinati ad attività artigianali, commerciali o industriali devono essere dotati di servizio igienico³⁰.

Art. 18 Altezza minima interna utile dei locali abitabili

1. Le altezze minime dei vani abitabili sono stabilite dalla vigente legge³¹.
2. Le altezze minime dei vani con destinazioni diverse da quella abitativa devono essere conformi a quelle previste dalle specifiche norme di settore; in assenza di tali norme esse possono corrispondere a quelle dei suddetti vani abitabili e comunque devono essere in grado di assicurare una condizione igienica sufficiente a giudizio dell'autorità sanitaria.
3. Negli spazi abitativi con soffitto non piano, oltre al rispetto dei minimi di altezza di zona riferiti alla misura media del locale, l'altezza minima nella nuova edificazione non deve essere inferiore a m 1,80 sia per i vani destinati ad abitazione permanente sia per i vani accessori; nel recupero l'altezza minima non deve essere inferiore a m 1,60³².
4. Le altezze minime si calcolano secondo le modalità stabilite al precedente articolo 9, comma 2.
5. Gli spazi di altezza inferiore a detti minimi non possono partecipare al calcolo della superficie minima dei locali.

²⁸ Riferimento, in particolare, alle norme relative all'abbattimento delle barriere architettoniche.

²⁹ Riferimento all'art. 95, commi 2, 2bis e 3, della l.r. 11/1998 per quanto riguarda i fabbricati soggetti alla disciplina delle parti I e II del d.lgs. 42/2004 e le zone A, all'art. 2 del DM 05.07.1975 e successive modificazioni per le altre zone.

³⁰ Riferimento all'art. 16 del Dlgs n. 242 del 19.03.96.

³¹ Riferimento all'art. 95 della l.r. 11/1998.

³² Riferimento alla DGR n. 2515/1999.

6. Nei locali con soffitto a volta, l'altezza media è calcolata come rapporto tra il volume e la superficie.

Art. 19 Scale

1. E' vietato realizzare nei vani scala interni l'apertura di finestre per l'aerazione di locali contigui.
2. Le caratteristiche delle rampe e dei pianerottoli sono quelle previste dalle normative vigenti³³.
3. All'interno delle unità immobiliari, per l'utilizzo a carattere privato, sono ammesse scale con larghezza utile non inferiore a m 0,80. Scale a chiocciola, o similari, sono ammesse con larghezza utile non inferiore a m 0,60 solamente in caso di recupero di edifici esistenti. Sono escluse dall'applicazione del presente comma le rampe di scale necessarie per superare dislivelli non superiore ad un metro.

CAPO II REQUISITI PRESTAZIONALI, INSERIMENTO AMBIENTALE E QUALITA' DEL PRODOTTO EDILIZIO

Art. 20 Norme di settore

1. Per quanto riguarda le discipline in materia di sicurezza, illuminazione, benessere termico e igrotermico, acustica e rendimento energetico degli edifici, si rimanda alle relative leggi di settore.
2. Ai fini del conseguimento del titolo abilitativo edilizio, per gli edifici di nuova costruzione o sottoposti a ristrutturazione edilizia che coinvolgano il parcheggio con più di 10 posti auto, in conformità alle disposizioni normative vigenti in materia³⁴, è obbligatoria:
 - a) per gli edifici residenziali la predisposizione, in ogni posto auto, delle infrastrutture di canalizzazione che permettano in futuro di installare punti di ricarica per veicoli elettrici;
 - b) per gli edifici non residenziali l'installazione di almeno una colonnina³⁵ per la ricarica dei veicoli elettrici e, per almeno un posto auto ogni cinque, vanno predisposte le infrastrutture necessarie (canalizzazioni e condotti per cavi elettrici) per poter successivamente implementare i punti di ricarica.

(4)

Art. 20bis Sviluppo edilizio sostenibile (5)

1. In coda l'allegato "A" disciplina lo sviluppo edilizio sostenibile nel territorio comunale indirizzando i fruitori ad un utilizzo di metodi, di tecnologie e materiali finalizzati al minore uso di risorse naturali e ad un ridotto impatto ambientale. Gli obiettivi che l'Amministrazione comunale si prefigge con l'Allegato al Regolamento sono:

³³ Riferimento al DM 246/16.05.1987, alla L 13/89, al DM 236/89 e alla L 503/96.

³⁴ Dlgs 48/2020 in modifica al decreto 192/2005, art.4, comma 1 bis.

³⁵ Dlgs 257/2016.

- a. perseguire uno sviluppo sostenibile del territorio che soddisfi i bisogni delle generazioni presenti, senza compromettere la possibilità delle generazioni future di soddisfare le proprie necessità, e che salvaguardi il comfort abitativo e la salute dei cittadini;
- b. incentivare una metodologia di sviluppo edilizio premiando gli interventi edilizi che adottano metodi, tecnologie e materiali sostenibili;
- c. disincentivare interventi che presentano minore sensibilità in materia energetico-ambientale;
- d. attribuire un riconoscimento ai fabbricati che conseguono una qualità ambientale.

Il documento risulta strutturato con i riferimenti normativi ed i requisiti minimi da attuare obbligatoriamente o volontariamente a seconda della tipologia dell'intervento edilizio proposto. Ai singoli requisiti costruttivi assunti volontariamente viene attribuito un punteggio che, considerato con la classe energetica dell'edificio, concorre a definire un riconoscimento di merito dell'immobile.

Per usufruire degli incentivi previsti, i soggetti proponenti devono:

1. sottoscrivere una dichiarazione d'obbligo con la quale si richiede l'accesso a incentivi e riconoscimento;
 2. allegare documentazione tecnica che dimostri il raggiungimento degli obiettivi di qualità;
 3. allegare certificazione del Direttore dei Lavori attestante la rispondenza delle opere eseguite (per quanto riguarda le tecniche costruttive, la qualità dei materiali e la loro posa in opera) al progetto che ha ottenuto gli incentivi.
2. Il presente articolo si applica in caso di iniziativa pubblica e privata, compatibilmente con l'esigenza di conservazione dei caratteri storico-architettonici-ambientali degli edifici vincolati e delle aree soggette a vincolo ambientale e paesaggistico.

CAPO III NORME TECNICO-AMBIENTALI

Art. 21 Inserimento ambientale e decoro degli edifici

1. Tutti gli interventi, di nuova costruzione o di recupero, devono essere armonicamente inseriti nel contesto ambientale, ponendo particolare attenzione all'orientamento e alla posizione delle coperture, all'allineamento con i fronti esistenti e alle tipologie edilizie presenti nel contesto.
2. Per quanto attiene il recupero del patrimonio esistente, devono essere adottati tutti quegli accorgimenti atti al riconoscimento e alla valorizzazione degli impianti originari ed all'eliminazione degli elementi in contrasto.
3. Il Comune ha facoltà di indirizzare, con congrua motivazione, a soluzioni progettuali specifiche, linee architettoniche e forme decorative; può altresì disporre la rimozione di elementi (scritte, insegne, decorazioni, sovrastrutture) contrastanti con le caratteristiche ambientali.

Art. 22 Decoro degli spazi pubblici e di uso pubblico: loro occupazione

1. Le strade, le piazze e gli altri suoli, pubblici o destinati all'uso pubblico, devono essere provvisti di opere per il pronto scolo delle acque meteoriche e di mezzi idonei allo smaltimento delle stesse.

2. La formazione di nuovi frontespizi ciechi visibili da spazi pubblici o di uso pubblico deve essere oggetto di attenta valutazione; in caso di preesistenza degli stessi sul confine di proprietà, il Comune può imporre la decorosa sistemazione di tale frontespizio a spese del proprietario del muro.
3. Cessata l'occupazione del suolo pubblico da parte di privati, il titolare della concessione all'occupazione deve sgomberare il suolo occupato, riportando lo spazio concesso nello stato in cui si trovava precedentemente al rilascio della concessione.
4. In caso di inottemperanza, il ripristino sarà eseguito dal Comune a spese del concessionario; tali spese dovranno essere rimborsate entro quindici giorni dalla richiesta; in difetto, esse saranno riscosse coattivamente³⁶.

Art. 23 Decoro e manutenzione degli edifici e delle aree private

1. Le tipologie e i materiali costruttivi degli edifici e delle aree private devono assolvere ai requisiti di decoro, funzionalità e durabilità nel tempo, facilità ed economia gestionale.
2. Le aree di proprietà privata, con specifico riferimento a quelle che fronteggiano gli spazi pubblici, qualora non diversamente utilizzate, devono essere sistemate a verde con idonea cura nella formazione del tappeto erboso e delle aiuole, nella messa a dimora di alberi, arbusti, siepi ed altri vegetali, ovvero utilizzate ad orto o frutteto.
3. Le aree libere di pertinenza degli edifici devono mantenere una superficie di suolo permeabile maggiore o uguale al 20% della medesima superficie.
4. Nelle zone di PRG destinate agli insediamenti, le aree libere inedificate o di pertinenza degli edifici devono essere convenientemente mantenute; è fatto divieto di procurarne e consentirne lo stato di abbandono; è altresì vietata la formazione di accumuli di materiali o rifiuti.
5. Il proprietario ha l'obbligo di mantenere il proprio edificio e le singole parti dello stesso, nonché le aree di pertinenza, in buono stato di conservazione, sia per quanto attiene la sicurezza e la statica sia per ciò che concerne l'estetica, il decoro e l'igiene.
6. Il proprietario ha l'obbligo di eseguire i lavori di manutenzione, di riparazione e di ripristino necessari, nonché quelli di intonacatura e di tinteggiatura delle facciate degli edifici delle quali è intervenuto il deterioramento³⁷.
7. Il proprietario ha l'obbligo di intervenire immediatamente nel caso di degrado del manufatto edilizio tale da poter arrecare danni a persone e/o a cose, sia nel caso il manufatto edilizio fronteggi gli spazi pubblici sia nel caso lo stesso sia adiacente a proprietà private.

³⁶ Art. 57, comma 1, l.r. 11/1998.

³⁷ Art. 58, comma 1, l.r. 11/1998.

8. Il Comune può in qualsiasi momento richiedere ai proprietari di intervenire sugli edifici e sulle aree libere, al fine di rispettare le indicazioni di decoro e ordine, e garantire la sicurezza degli spazi pubblici e privati in genere.

Art. 24 Coperture e cornicioni

1. Gli edifici devono essere provvisti di idonee coperture, di gronde, di pluviali e, ove necessario, di elementi fermaneve in numero adeguato, con particolare riguardo alla loro stabilità.
2. Nel caso di edifici di nuova costruzione, la forma della copertura deve rispondere ai requisiti di inserimento ambientale e decoro degli edifici di cui all'articolo 21 del presente regolamento tenuto conto della scelta del materiale di copertura utilizzato³⁸.
3. I tetti completamente piani sono in genere non consentiti, fatto salva la possibilità di realizzarli in caso di volumi specifici e articolati o derivanti da esigenze compositive specifiche.
4. E' consentita la realizzazione di terrazzi di copertura di locali posti in adiacenza e funzionalmente collegati ai fabbricati purché ad essi esteticamente connessi.
5. Nelle sottozone di PRG di tipo A, B, C ed E la pendenza delle falde deve essere normalmente compresa tra il 35 ed il 45%. Il Comune ha facoltà di consentire pendenze diverse a seconda della situazione paesaggistica e territoriale esistente. Nelle sottozone di tipo F e D del PRG la pendenza delle falde sarà definita puntualmente in relazione alla tipologia del manufatto edilizio e della specifica destinazione d'uso a cui è destinato.
6. E' ammessa la realizzazione di abbaini sulle falde dei tetti; in assenza di specifica disciplina delle norme tecniche di attuazione del piano regolatore, nelle zone di tipo A è consentito l'inserimento di un abbaino per falda, limitatamente alla specifica proprietà, della larghezza massima di m 1,50 in proporzione alla copertura e secondo le forme tradizionali, limitatamente al caso che non sia possibile garantire idonee condizioni di illuminazione ed areazione dei locali di sottotetto mediante finestrate poste sui muri perimetrali. Sugli edifici classificati "monumento" o "documento", tale facoltà è concessa solo se assentita dai competenti uffici regionali in materia di tutela del paesaggio e dei beni architettonici.
7. Negli ambiti assoggettati all'obbligo del manto di copertura in lastre di pietra, le lose dovranno avere le caratteristiche di cui alla vigente normativa regionale³⁹.
8. Negli ambiti esclusi dall'obbligo della copertura in lose sono ammesse, oltre alle coperture in lastre di pietra, scandole di legno e qualsiasi altro materiale metallico di colore grigio.
9. Il Comune ha facoltà di consentire l'utilizzo di materiali diversi da quelli indicati al presente articolo nonché di tipologie costruttive e compositive diverse dalla norma.

³⁸ Riferimento alla l.r. 13/2007.

³⁹ L.r. 13/2007

Art. 25 Tinteggiature e decorazioni

1. Gli interventi di tinteggiatura e di rivestimento delle facciate degli edifici esistenti o di nuova costruzione, di realizzazione di pitture figurative di qualunque genere, o il restauro di quelle esistenti nonché la posa di iscrizioni, stemmi od insegne pubblicitarie sui muri devono previamente essere concordate con il Comune, allegando all'istanza di titolo abilitativo gli elaborati o i bozzetti rappresentativi.
2. Nel recupero degli edifici o di parti di essi, il Comune può imporre di provvedere alla conservazione e al ripristino di insegne ed arredi superstiti nonché di iscrizioni, fregi o pitture.

Art. 26 Sicurezza delle aperture

1. Tutte le aperture con affaccio su strada devono essere munite di serramenti apribili solamente verso l'interno degli edifici, fino all'altezza minima di m 3,00 dal marciapiede e fino all'altezza minima di m 4,00 dal piano stradale in assenza di marciapiede, fatte salve eventuali prescrizioni riconducibili a particolari normative di sicurezza; anche in quest'ultimo caso devono essere ricercate soluzioni che consentano il rispetto dei criteri richiamati.
2. Sui marciapiedi è ammessa, previo assenso del Comune, la formazione di aperture su piano orizzontale destinate a dare luce ai locali sotterranei, purché le stesse siano ricoperte da elementi trasparenti a superficie scabra, tecnicamente idonei e collocati a perfetto livello del suolo.

Art. 27 Recinzioni e cancelli

1. Le recinzioni e i cancelli devono adeguarsi alle tipologie ed ai materiali in uso nell'ambito in cui si collocano, al fine di mantenerne l'unità compositiva; devono presentare aspetto decoroso ed essere dimensionati in stretta aderenza alla funzione che svolgono, ferme restando le prescrizioni delle norme di attuazione del piano regolatore per le singole parti del territorio e le norme vigenti in materia di distanza dalle strade⁴⁰.
2. Le recinzioni non devono ostacolare la visibilità o pregiudicare la sicurezza della circolazione e la piena accessibilità degli spazi pubblici o di uso pubblico su cui si affacciano.
3. Le recinzioni devono consentire lo svolgimento di tutti i servizi pubblici o di interesse pubblico, quali i trasporti locali e la raccolta dei rifiuti urbani.
4. Le recinzioni verso spazi pubblici o di uso pubblico devono presentare di norma un'altezza non superiore a m 1,50 e possono essere costituite da uno zoccolo pieno di altezza non superiore a m 0,50; possono tuttavia essere consentite recinzioni di forma e dimensione diverse.
5. Le recinzioni tra le proprietà possono essere realizzate oltre che nei modi previsti dai precedenti commi, con reti e siepi, con sola siepe, con muri pieni, per altezze non superiori a m 1,50.
6. I cancelli carrai devono distare m 5,00 dal ciglio stradale, evitando l'occupazione degli eventuali marciapiedi. Fanno eccezione i cancelli automatici.

⁴⁰ Riferimento al Dlgs 30.04.1992 n. 285 (Codice della strada) ed al relativo regolamento.

7. I cancelli pedonali e carrai inseriti nelle recinzioni devono presentare altezza non superiore a m 1,50; essi devono aprirsi all'interno della proprietà; eventuali apparecchiature elettriche, citofoniche e di apertura automatica devono essere opportunamente protette ed inserite nel contesto della struttura.

Art. 28 Sporgenze fisse o mobili

1. Dal filo di fabbricazione delle costruzioni prospettanti su spazi pubblici o di uso pubblico sono ammesse sporgenze per elementi decorativi, cornici, davanzali, soglie, copertine, gocciolatoi, zoccolature, inferriate, vetrine, pensiline, balconi, tende ed altri corpi aggettanti.
2. Ove non escluse o limitate dall'applicazione delle vigenti leggi e dei loro regolamenti di attuazione⁴¹, sono ammesse le seguenti sporgenze massime:
 - a) 1/2 della larghezza della sede stradale, con un massimo di m 1,00 per balconi e pensiline che devono comunque essere posti ad una altezza non inferiore a m 4,50 dal piano stradale;
 - b) m 2,00 per tende parasole che non possono comunque superare la larghezza del marciapiede e devono avere il bordo inferiore ad una altezza minima di m 2,50 dal piano medio del marciapiede medesimo o dal suolo;
 - c) m 0,10 per altri corpi aggettanti compresi nel tratto verticale misurato a partire dal piano medio del marciapiede o del suolo fino all'altezza di m 4,50.
3. La collocazione di tende parasole aggettanti su aree pubbliche può essere vietata dal Comune quando esse ostacolano il traffico, costituiscano pericolo per le persone, limitino la visibilità, nonché per motivi di inserimento ambientale e decoro urbano.

Art. 29 Intercapedini e griglie di aerazione

1. Ai fini del presente articolo è definito "intercapedine" il vano situato sotto il livello del suolo e compreso tra il muro perimetrale di una costruzione ed i muri di sostegno del terreno circostante, appositamente realizzati; l'intercapedine ha la finalità di consentire l'illuminazione indiretta, l'aerazione e la protezione dall'umidità dei locali interrati e seminterrati, nonché la possibilità di accedere a condutture e canalizzazioni di impianti eventualmente in essa contenute. Le intercapedini a servizio dei locali, con esclusione delle autorimesse, non rientrano nel conteggio della superficie interrata massima.
2. Esternamente agli allineamenti individuati dal filo di fabbricazione delle costruzioni, e anche inferiormente al suolo pubblico, può essere consentita ai proprietari frontisti la realizzazione di intercapedini di servizio o di isolamento, protette da griglie di copertura antisdrucchiolevoli, ispezionabili, praticabili e dotate di cunetta e scarico per il deflusso sia delle acque meteoriche sia di quelle utilizzate per la pulizia, fatto salvo quanto disposto dalla normativa vigente⁴².

⁴¹ Riferimento al Dlgs 30.04.1992 n. 285 (Codice della strada) ed al relativo regolamento.

⁴² Riferimento alla deliberazione del Consiglio regionale n. 518/XI del 24 marzo 1999.

3. La costruzione delle intercapedini su suolo pubblico è a totale carico dei proprietari interessati dall'intervento, che devono altresì provvedere alla loro manutenzione, e, in ogni caso, è effettuata previo provvedimento di assenso da parte del Comune.
4. Le intercapedini devono avere le seguenti caratteristiche:
 - a) larghezza interna netta non maggiore a m. 0,80; (3)
 - b) larghezza massima lorda non maggiore a m 1,20;
 - c) altezza libera interna non minore a m 0,50.
5. Il fondo dell'intercapedine deve risultare almeno m 0,20 al di sotto del livello di calpestio dei locali interrati attigui.
6. È fatta salva la possibilità di utilizzare dimensioni diverse in ottemperanza a normative specifiche vigenti; è altresì ammessa la formazione di bocche di lupo funzionali all'aerazione di locali interrati.

Art. 30 Numeri civici

1. All'atto della presentazione della domanda di abitabilità, il Comune assegna il numero civico, ed eventuali subalterni dello stesso, da apporsi a spese dei proprietari degli immobili⁴³.
2. Di norma il numero civico deve essere collocato a fianco della porta d'ingresso, a destra di chi lo guarda dallo spazio pubblico, a un'altezza variabile da m 2,00 a 3,00, e deve essere mantenuto perfettamente visibile e leggibile, in tale posizione, a cura dei proprietari o dei possessori dell'immobile.

Art. 31 Servitù pubbliche

1. Il Comune ha facoltà, previo avviso ai proprietari o ai possessori, di applicare alle fronti dei fabbricati e delle costruzioni di qualsiasi natura, o di installare comunque nelle proprietà private:
 - a) targhe dei numeri civici e della toponomastica urbana;
 - b) piastrine e capisaldi per indicazioni planimetriche ed altimetriche, di tracciamento, di idranti e simili;
 - c) apparecchi e tabelle di segnalazione stradale;
 - d) sostegni per gli impianti dei pubblici servizi, con targhe ed apparecchi relativi;
 - e) cartelli o tabelle od altri apparecchi intesi a fornire informazioni; cartelli indicatori dei pubblici servizi;
 - f) ogni altro apparecchio od impianto per la pubblica utilità che si rendesse necessario.
2. L'installazione deve essere effettuata nel modo più idoneo a produrre il minor danno e disagio alla proprietà privata, compatibilmente con il rispetto dell'esigenza pubblica per cui è compiuta.
3. I proprietari, i possessori e i detentori degli immobili hanno l'obbligo di non rimuovere gli oggetti di cui al primo comma, di non sottrarli alla pubblica vista e di rinnovarli a loro spese quando siano stati distrutti o danneggiati per fatti a loro imputabili.

⁴³ Nei modi previsti dal DPR del 30.05.1989, n. 223, art. 42.

4. La manutenzione degli oggetti elencati al comma 1, nonché delle parti di facciata da essi direttamente interessate, è a carico degli enti o dei privati installatori.
5. Il Comune ha il dovere di rimuovere a suo carico quanto installato in caso di interventi di manutenzione sull'edificio realizzati dai proprietari per la durata dei lavori.
6. Il Comune ha altresì il dovere di ripristinare lo stato dei luoghi a rimozione definitiva di quanto installato.

Art. 32 Percorsi pedonali e marciapiedi

1. Nei centri abitati, tutte le vie di nuova formazione, e quelle esistenti per quanto possibile, dovranno essere munite di marciapiedi o comunque di percorso pedonale pubblico, adeguati alle norme sull'eliminazione delle barriere architettoniche.
2. L'esecuzione dei marciapiedi, sia a raso che rialzati, ove effettuata dai proprietari delle unità immobiliari che li fronteggiano, deve essere realizzata con modalità, materiali, livellette ed allineamenti indicati di volta in volta dal Comune, nel rispetto delle norme sull'eliminazione delle barriere architettoniche.
3. I marciapiedi e i percorsi pedonali di cui al presente articolo, ancorché realizzati su area privata, sono gravati da servitù di pubblico passaggio.
4. Qualora, per situazioni ambientali o dipendenti dal traffico veicolare, possano risultare situazioni di pericolo, l'amministrazione comunale dispone che i marciapiedi ed i passaggi pedonali siano protetti con barriere idonee allo scopo.

Art. 33 Muri di sostegno e di contenimento

1. I muri di sostegno, salve restando le diverse prescrizioni del piano regolatore generale e della legge⁴⁴, in quanto manufatti strutturali a sostegno di versanti e sbancamenti potranno avere altezze variabili in funzione delle quote specifiche dei fronti da sostenere.
2. I muri di contenimento in quanto manufatti edilizi con limitate funzioni strutturali di sostegno, dovranno avere una altezza massima pari a m 2,50.
3. Il limite dell'altezza massima dei muri di contenimento può essere derogato in caso di realizzazione di opere pubbliche o di interesse pubblico.

Art. 34 Depositi di materiali a cielo aperto

1. Si definiscono depositi di materiali a cielo aperto gli spazi destinati al deposito di materiali e manufatti edilizi, di cantiere, nonché gli spazi per deposito ed esposizione di merci con o

⁴⁴ Riferimento al decreto legislativo 30.04.1992 n. 285 (Codice della strada) ed al relativo regolamento.

senza vendita (roulotte, motocaravan, autoveicoli nuovi e usati, cataste di legna, materiali vari), non supportati da costruzioni che determinino superficie utile.

2. Non sono sottoposte al presente articolo le discariche regolate dalla specifica normativa.

Art. 35 Manufatti stagionali

1. Si definiscono manufatti stagionali quelle opere e/o interventi volti a insediare sul territorio comunale, su suolo pubblico o privato, manufatti finalizzati al soddisfacimento di esigenze di carattere stagionale ovvero per un tempo massimo di 5 mesi, funzionalmente connessi ad un'attività o ad una destinazione d'uso in essere e privi di funzioni autonome. (3)
2. Tali manufatti devono essere costruiti con materiali leggeri di copertura anche impermeabilizzati, ancorati da montanti non stabilmente fissati al suolo.
3. A titolo esemplificativo e non esaustivo sono da considerarsi manufatti stagionali dehors, gazebo, tendoni, chioschi, tettoie, ecc.. (2)
4. La realizzazione di detti manufatti può essere eseguita su tutto il territorio comunale a prescindere dalla zona di PRG entro la quale essi vengono collocati, previa verifica del rispetto degli ambiti inedificabili, secondo la normativa vigente. Qualora rientranti nella categoria "arredi da giardino", per lo più di uso residenziale, la loro collocazione potrà essere effettuata previa semplice comunicazione da inoltrare all'ufficio tecnico comunale. Negli altri casi essi sono soggetti a presentazione di SCIA⁴⁵ ovvero provvedimento autorizzativo (SUEL)⁴⁶, previa acquisizione del parere paesaggistico.⁴⁷
Alla scadenza di detto periodo (5 mesi) i manufatti dovranno essere smantellati. La loro rimozione dovrà essere comunicata per iscritto all'ufficio tecnico comunale. Una loro ricollocazione potrà essere consentita non prima di 2 mesi dalla scadenza del periodo precedente. (2)
5. Nel caso in cui i manufatti di cui all'elenco sopra specificato, venissero collocati temporaneamente a servizio di manifestazioni ed attività promosse o patrocinate da Comune non è necessaria la richiesta e/o presentazione di alcun titolo abilitativo⁴⁸ né di parere paesaggistico⁴⁹. (2-3)

Art. 36 Elementi complementari degli immobili

1. La realizzazione degli elementi complementari degli immobili, qualora ammessi dal PRG e dalle norme vigenti⁵⁰, quali pensiline, verande, tettoie, bussole, bow windows, vani scala, vani tecnici, deve avvenire nel rispetto del decoro e del contesto circostante.

⁴⁵ Ai sensi dell'art. 61 della l.r. 11/1998.

⁴⁶ Ai sensi dell'art. 3 della l.r. 12/2011.

⁴⁷ Ai sensi dell'art. 3 della l.r. 18/1994.

⁴⁸ Ai sensi dell'art. 59 della l.r. 11/1998.

⁴⁹ Ai sensi dell'art. 3 della l.r. 18/1994.

⁵⁰ Ai sensi dell'art. 52 della l.r. 11/1998.

Art. 37 Strutture pertinenziali agli immobili

1. La realizzazione di strutture pertinenziali agli edifici esistenti prive di funzioni autonome, destinate al servizio esclusivo degli edifici principali, è disciplinata dalle norme di riferimento⁵¹.

Art. 38 Beni strumentali

1. La realizzazione di beni strumentali a servizio di fondi coltivati nelle zone territoriali di tipo E per i quali è escluso il parere di razionalità è disciplinata dalle norme di riferimento.⁵²

⁵¹ DGR 1810/2012 e successive modificazioni.

⁵² Art. 22, comma 2, lettera e) della l.r. 11/1998.

TITOLO V
DISPOSIZIONI FINALI

Art. 39 Deroghe

1. Le prescrizioni del presente regolamento edilizio non derivanti dall'applicazione di norme legislative sono derogabili unicamente nei casi e con le procedure previste dalla legislazione in materia⁵³.

Art. 40 Applicazione del regolamento edilizio e sanzioni

1. La materia è disciplinata dalla vigente legge⁵⁴.

⁵³ Riferimento a: l.r. 11/1998, l.r. 13/1998, l.r. 56/1983, D. Lgs. 42/2004.

⁵⁴ Riferimento all'art. 57 della l.r. 11/1998.

NOTE:

Modifiche apportate con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 37 del 31/07/2014:

(1) comma modificato

(2) comma aggiunto

Modifiche apportate con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 07 del 02/02/2017:

(3) comma modificato

Modifiche apportate con progetto Interreg ALCOTRA – Adapt Mont Blanc:

(4) comma aggiunto

(5) articolo aggiunto

ALLEGATO “A” DEL REGOLAMENTO EDILIZIO

SVILUPPO EDILIZIO SOSTENIBILE art.20bis

(liberamente tratto dal RE di Bassano del Grappa)

PRESTAZIONI ENERGETICHE ED AMBIENTALI DEGLI EDIFICI

Premessa

Le norme che definiscono i requisiti di qualità e sostenibilità in edilizia sono riportate nel presente allegato “A” del Regolamento Edilizio e vengono distinte in cinque parti:

- I. Analisi del sito e dispositivi bioclimatici;
- II. Prestazioni energetiche degli edifici;
- III. Materiali e tecniche ecocompatibili;
- IV. Efficienza energetica degli impianti;
- V. Punteggi, incentivi, Targa di qualità e disposizioni finali.

Negli articoli che seguono sono evidenziati in **grassetto** i **requisiti obbligatori** e sono riportati in tabelle i requisiti volontari, seguiti dal relativo punteggio.

Parte I - Analisi del sito e dispositivi bioclimatici

Art. 1 - Analisi del sito

L'analisi del sito è un'indagine conoscitiva del luogo fisico che assume fondamentale importanza nell'ambito del processo di pianificazione urbanistica e di progettazione edilizia. Questa conoscenza preventiva comporta una necessaria attenzione che il progettista deve assumere, nelle diverse fasi del suo lavoro, verso quegli elementi fisici, ambientali e climatici condizionanti le sue scelte progettuali rivolte in direzione di un'edilizia sostenibile.

a. Aspetti fisici e ambientali del sito

(requisito obbligatorio per interventi di nuova costruzione e ampliamento)

Gli agenti fisici e ambientali caratteristici del sito sono elementi fortemente condizionanti le scelte morfologiche del progetto architettonico e comportano, nella fase della progettazione esecutiva, conseguenti valutazioni tecniche e tecnologiche adeguate. In funzione della localizzazione geografica e topografica del sito si dovranno:

- analizzare le caratteristiche fisiche quali pendenze del terreno, orientamento, condizioni idrogeologiche, vegetazione anche al fine di escludere il rischio di frane localizzate e l'inquinamento di falde acquifere;
- aria – clima – precipitazioni: dati climatici, direzione, intensità e stagionalità dei venti, precipitazioni medie, umidità relativa media ecc;
- analizzare le caratteristiche ambientali naturali e le caratteristiche del paesaggio circostante ed eventuali aree di protezione ambientale;
- analizzare le caratteristiche urbane, previsioni urbanistiche, forma urbana, densità edilizia, orientamento e altezza degli edifici adiacenti nonché la viabilità e mobilità automobilistica, ciclabile e pedonale, pubblica e privata; interventi di mitigazione del traffico.

L'analisi della qualità ambientale esterna è di fatto la determinazione del grado di ecosostenibilità del costruito relativamente agli aspetti ambientali e quindi con quale strategia progettuale si cercherà di minimizzare i possibili fattori aggressivi già presenti in loco ed evidenziati dall'analisi stessa.

b. Inquinamento del suolo

(requisito obbligatorio per interventi di nuova costruzione e ampliamento)

Il suolo dove è prevista la realizzazione dell'insediamento non deve presentare concentrazioni di sostanze dannose per l'uomo, dovute ad attività precedenti quali attività industriali, artigianali ed agricole. Gli eventuali agenti inquinanti naturali presenti indipendentemente dalla attività svolta dall'uomo devono essere controllate ai fini di evitare la loro diffusione entro gli ambienti interni agli edifici. Le reti interrato di smaltimento rifiuti industriali e domestici non devono presentare punti di guasto lungo il loro sviluppo. Andranno svolte indagini sul tipo di attività svolta in precedenza nel sito in relazione alla presenza di sostanze inquinanti concentrate o diffuse e verifica del contenimento dei livelli entro le soglie di concentrazione ammissibili indicate nell'allegato 1 del DM 471/1999 e in conformità al D.Lgs 152/2006 e s.m.i.

Costituisce titolo di merito l'indagine dei seguenti elementi:

c. Inquinamento elettrico e magnetico a bassa ed alta frequenza

Adozione di tutte le precauzioni utili per ottenere il più basso livello possibile di inquinamento elettromagnetico a bassa ed alta frequenza, negli spazi esterni del sito di progetto in cui può essere trascorso un significativo periodo di tempo. Si dovrà, per un intorno di raggio pari ad almeno 100 metri, verificare la presenza e la posizione di:

- conduttori in tensione (linee elettriche, cabine di trasformazione, ecc);
- ripetitori per la telefonia mobile o radio. Nel caso di presenza di sorgenti ad una distanza dal sito inferiore a quella minima stabilita per legge (escludendo i casi in cui la norma prevede distanze minime inderogabili) si dovrà approfondire l'analisi volta ad indagare i livelli di esposizione al campo elettrico ed elettromagnetico. Verifica di esposizione negli ambienti interni inferiore a 0,2 T per il campo magnetico e di 5 V/m per il campo elettrico. Costituisce titolo di merito la verifica di detti parametri, previa presentazione di una relazione tecnica.

10

<p>d. <u>Inquinamento acustico esterno</u> Per l'analisi del clima acustico si dovranno reperire la zonizzazione acustica comunale al fine di valutare la classe acustica dell'intervento e delle aree adiacenti. Si procederà alla localizzazione e descrizione delle principali sorgenti di rumore che possono essere causa di inquinamento acustico tale da provocare il superamento dei livelli stabiliti dalla legge ed eventualmente procedere a misurare e monitorare il rumore in ambiente esterno nei momenti significativi della giornata secondo quanto disposto dalla normativa vigente. Costituisce titolo di merito la verifica di detti parametri, previa presentazione di una relazione tecnica.</p>	10
---	----

Art. 2 - Orientamento dell'edificio

L'orientamento geografico delle pareti dell'edificio influisce in maniera significativa sulla possibilità di sfruttare favorevolmente gli apporti energetici naturali.

Costituisce titolo di merito qualora:

<p>a. gli edifici di nuova costruzione o di demolizione e ricostruzione siano, in riferimento al sistema geografico, correttamente orientati, realizzando l'asse longitudinale principale lungo la direttrice geografica Est-Ovest, entro una tolleranza di $\pm 30^\circ$. Il punteggio non verrà conseguito nel caso di unico affaccio di alloggi a nord. Se l'orientamento sarà diverso dovrà comunque essere ottimizzata la rispondenza energetica dell'edificio</p>	10
<p>b. gli edifici di nuova costruzione siano collocati all'interno del lotto in modo tale da minimizzare la presenza di ombre portate da edifici circostanti, alberature d'alto fusto sempreverdi, orografia del terreno ecc. Si deve garantire l'assenza di ombreggiamento delle facciate, misurato al solstizio invernale – ore 12.00 (oppure dalle 10,00 alle 14,00) del 21 dicembre - per consentire il miglior sfruttamento possibile degli apporti energetici passivi e dell'illuminazione naturali. Il requisito dovrà essere dimostrato previa presentazione di assonometrie solari</p>	10
<p>c. in tutti gli interventi, la distribuzione dei vani interni venga concepita allo scopo di favorire il benessere abitativo degli occupanti e contribuire al miglioramento del microclima interno, disponendo gli ambienti nei quali si svolgono le attività principali a Sud-Est, Sud e Sud-Ovest (cucina, soggiorno, pranzo). Gli spazi con minori esigenze di riscaldamento e di illuminazione, quali camere, vani accessori, corridoi e servizi vari, vengano posizionati nella porzione Nord-Est, Nord e Nord-Ovest dell'edificio, fungendo da elemento di transizione tra il fronte più freddo e gli spazi più utilizzati</p>	10
<p>d. in tutti gli interventi le aperture di maggiori dimensioni vengano ricavate e posizionate nel quadrante geografico Sud-Est, Sud e Sud-Ovest, in modo da poter godere del maggiore soleggiamento invernale; la facciata sud (con deviazione orizzontale di $\pm 30^\circ$ est-ovest) dell'edificio dovrà essere dotata di superfici vetrate pari ad almeno il 30% del totale delle superfici dei fori finestra. Il requisito dovrà essere dimostrato previa presentazione di schemi e/o assonometrie solari</p>	10

Nel caso in cui vengano applicati i presenti requisiti è obbligatoria l'installazione di dispositivi di ombreggiamento di cui ai successivi articoli.

Art. 3 - Illuminazione naturale

L'illuminazione naturale negli spazi chiusi di fruizione dell'utenza deve essere tale da assicurare le condizioni ambientali di benessere visivo, riducendo quanto possibile il ricorso a fonti di illuminazione artificiale. L'ottimizzazione nell'uso corretto della illuminazione naturale è da ritenersi un obiettivo da perseguire prioritariamente.

I locali di nuova abitazione (camere da letto, sale soggiorno, cucine, sale da pranzo, studio ed assimilabili) e nuovi uffici dovranno essere dimensionati in modo da favorire una distribuzione il più possibile uniforme della luce naturale e garantirne una maggiore luminosità.

Costituisce titolo di merito:

<p>a. l' utilizzo del fattore medio di luce diurna (FLDm) in base al metodo descritto nella norma UNI EN ISO 10840 (Appendice A): $\eta_m = (E_i/E) \times 100$ dove: η_m = fattore medio di luce diurna [%]; E_i = Illuminamento medio dell'ambiente interno dovuto alla sola luce naturale diffusa dalla volta celeste; E_e = Illuminamento naturale dell'ambiente esterno nelle identiche condizioni di tempo e di luogo su identica superficie esterna esposta in modo di avere luce diffusa dall'intera volta celeste in condizioni di cielo coperto senza irraggiamento solare diretto. Dove il η_m deve essere compreso tra 2,3 e 2,5.</p>	10
<p>b. è fortemente consigliato l'impiego, soprattutto in edifici pubblici, del terziario e produttivi, di tecnologie e/o sistemi di captazione della luce naturale (ad esempio condotti di luce, mensole di luce, pozzi di luce ecc.), negli edifici residenziali tuttavia, tali sistemi non devono superare il 30% della superficie di captazione totale (valutata come foro finestra)</p>	10
<p>c. superfici finestrate diverse da quelle verticali o inclinate sono consentite per l'illuminazione naturale diretta degli spazi accessori e di servizio, con l'eccezione della prima stanza da bagno; sono consentite anche negli spazi di abitazione quale sistema integrativo, e comunque non maggiore del 30% per il raggiungimento del requisito minimo dell'illuminazione</p>	10

I lucernari orizzontali sono comunque sconsigliati se sprovvisti di schermatura. E' opportuno utilizzare la copertura per alloggiare sistemi verticali (shed) realizzati in modo tale da impedire l'accesso alla radiazione diretta durante l'estate e dirigerla verso l'interno in inverno. Potranno essere consentite soluzioni tecniche diverse, in relazione all'utilizzo di sistemi di riflessione e trasporto della luce, purché tali soluzioni permettano comunque il raggiungimento degli stessi risultati. Per esempio l'adozione di tipologie semplici che possano guidare verso il basso e l'interno la luce che entra nei pozzi centrali degli edifici o la creazione di condotti di luce nelle zone interne degli edifici più massicci.

Art. 4 - Controllo dall'ombreggiamento estivo

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. Al fine di mantenere condizioni adeguate di benessere termico anche nel periodo estivo, costituisce titolo di merito, se nell'organismo edilizio vengono installati:

<p>a. dispositivi esterni mobili di ombreggiamento su tutte le chiusure trasparenti sui fronti ovest ed est, o tutte quelle che non siano ombreggiabili totalmente con altri dispositivi esterni stabilmente installati, compreso l'uso di essenze verdi a foglia caduca</p>	15
<p>b. dispositivi esterni mobili di ombreggiamento (es. sistemi di frangisole a lamelle mobili motorizzate ovvero a lamelle fisse con dimostrazione grafica della loro efficacia estiva) su tutte le chiusure trasparenti orizzontali, o tutte quelle che non siano ombreggiabili totalmente con altri dispositivi esterni fissi. Si considerano orizzontali le finestre con un'inclinazione inferiore ai 45 gradi sulla linea orizzontale. Finestre con inclinazioni maggiori sono da considerarsi verticali</p>	15
<p>c. dispositivi edilizi fissi di ombreggiamento su tutte le chiusure trasparenti sul fronte sud</p>	15

d. dispositivi esterni mobili di ombreggiamento sul fronte sud su tutte le chiusure trasparenti o su tutte quelle che non siano ombreggiabili totalmente con altri dispositivi esterni stabilmente installati	15
e. sistemi di ombreggiamento realizzati da essenze arboree a foglia caduca sul fronte sud e ovest degli edifici a patto che i coni d'ombra delle alberature coprano in modo efficace le superfici trasparenti delle pareti. Le essenze arboree dovranno risultare compatibili: <ul style="list-style-type: none"> • alle caratteristiche fisico-chimiche del terreno; • all'esposizione; • alla resistenza alle fitopatologie; • alla resistenza alla siccità. Il titolo di merito è riferito ad ogni singolo fronte (sud ed ovest) ed il punteggio è cumulativo	10

Art. 5 - Prestazione dei serramenti

Nelle nuove costruzioni e negli edifici esistenti in caso di interventi edilizi nei quali sia prevista la sostituzione dei serramenti, a eccezione delle parti comuni degli edifici residenziali non climatizzate, è obbligatorio l'utilizzo di serramenti aventi una trasmittanza media (U_w), riferita all'intero sistema (telaio e vetro), non superiore al parametro di legge vigente in conformità al D.Lgs 311/2006 e s.m.i. per i nuovi edifici e al D.M. del 26/01/2010 e s.m.i. per gli interventi di riqualificazione energetica.

Tutte le caratteristiche fisico-tecniche-prestazionali dei componenti trasparenti impiegate nella costruzione dovranno essere certificati da parte di Istituti riconosciuti dalla UE, dovranno quindi presentare la marcatura CE.

Costituiscono titolo di merito le seguenti ulteriori prestazioni:

a. Per tutte le chiusure trasparenti comprensive di infissi tra volumi riscaldati e ambienti non dotati di impianto di riscaldamento, il valore limite della trasmittanza termica (U_w) non deve superare di 1,25 volte il parametro di legge.	10
b. Per tutte le chiusure trasparenti comprensive di infissi tra volumi riscaldati e i garages o comunque tutti quei vani tecnici che richiedono per legge la ventilazione naturale il valore limite della trasmittanza termica (U_w) non deve essere superiore al parametro di legge vigente.	10
c. Per quanto riguarda i cassonetti: la differenza tra il valore U del cassonetto ($U_{\text{cassonetto}}$) ed il valore U della parete (U_{parete}) non deve essere maggiore del 15% del valore U della parete nella quale è inserito. $U_{\text{cassonetto}} - U_{\text{parete}} \leq 15\% U_{\text{parete}}$ Per i cassonetti di ispezione interna è necessario che il ciellino di chiusura sia a tenuta all'aria.	10
d. L'utilizzo di chiusure trasparenti la cui prestazione complessiva del sistema telaio-vetro e cassonetto, ove presente, abbia valori U_w (W/m^2K) inferiori di almeno il 30% dei valori fissati per normativa, costituisce titolo di merito.	15
e. Bussola di ingresso: manufatto finalizzato a limitare le dispersioni di calore durante le operazioni di ingresso-uscita dall'alloggio ed aventi le seguenti caratteristiche: <ul style="list-style-type: none"> - essere posizionata all'esterno, o all'interno, della sagoma dell'edificio ed in aderenza alla muratura perimetrale; - di superficie non superiore a mq. 5 e comunque ai sensi della normativa "barriere architettoniche (cfr. DGR 509/2010). Essa viene computata ai fini degli indici edilizi come superficie non residenziale (S_{nr}), qualora di superficie pari o inferiore a 5 mq, altrimenti tutta la superficie della bussola e viene conteggiata ai fini della determinazione della SUR.	25

Art. 6 - Ponti termici

Per ponti termici si intendono quelle zone, limitate in termini di superficie, dove si verificano disomogeneità del materiale e variazioni di forma. In queste zone vi è un incremento del valore dei flussi termici e una variazione delle temperature superficiali interne, con conseguente dei flussi termici e una variazione delle temperature superficiali interne, con conseguente aumento della quantità di calore disperso attraverso le pareti. Fatta salva l'obbligatorietà di quanto previsto dalla normativa vigente, si specifica che la progettazione senza correzione o limitazione dei ponti termici non è consentita. Costituisce titolo di merito la correzione dei seguenti ulteriori ponti termici:

a. Nicchie per radiatori. L'eliminazione delle nicchie nelle pareti perimetrali dell'edificio, o in alternativa prevedere una coibentazione che mantenga la trasmittanza termica della muratura nella quale è inserita.	5
b. Finestre. L'isolamento dell'intero imbotte del foro finestra dev'essere realizzato con uno strato isolante (λ 0,04 W/mK) di cm 3 o con altra soluzione equivalente. Il davanzale o soglia deve essere interrotto.	5
c. Aggetti, scale, marciapiedi I ponti termici di solai sporgenti, scale esterne, balconi, tettoie, giunzioni di terrazze, marciapiedi ecc., possono essere corretti in uno dei seguenti modi: 1. presenza di taglio termico con strato di isolamento (λ 0,04 W/mK) in spessore minimo di 6 cm o con altra soluzione equivalente; 2. con uno strato di isolamento (λ 0,04 W/mK) in spessore minimo di 5 cm, prolungato fino ad 1,5 m su tutti i lati. Fanno eccezione strutture di uguale o simile proprietà termica a quelli descritti ai punti 1 e 2, tipo balconi in legno, balconi appesi o con supporti puntiformi, ecc	20
d. Attacchi parete-solaio verso locali non riscaldati o controterra per garantire l'eliminazione dei ponti termici dati da: - attacco di pareti perimetrali esterne e solaio; - pareti divisorie interne e solaio; é necessario garantire la continuità di isolamento del primo impalcato verso ambiente non riscaldato ovvero controterra.	10

I requisiti dovranno essere dimostrati previa presentazione di specifici dettagli esecutivi.

Art. 7 - Pareti ventilate e pareti sempre verdi

Costituiscono titolo di merito:

a. La realizzazione di pareti ventilate che abbiano uno spessore dello strato di ventilazione (intercapedine) di almeno 3 cm e che sia estesa per almeno il 75% dell'estensione delle pareti del relativo prospetto.	5
b. Le pareti realizzate con finitura finalizzata al controllo microclimatico interno, mediante l'uso di rampicanti sempreverdi sulle pareti a nord e spoglianti nelle altre pareti, che copra almeno il 50% della superficie opaca delle singole pareti, costituisce titolo di merito.	5

Il titolo di merito è riferito alle pareti di ogni singolo prospetto del fabbricato (nord, sud, est, ovest).

Art. 8 - Sistemi solari passivi

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. Il requisito è soddisfatto qualora si realizzino sistemi solari passivi a guadagno che utilizzano:

<p>a. Verande e serre solari non riscaldate disposte nel fronte sud ($\pm 20^\circ$) con funzione di captazione solare e con le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - siano rispettati i requisiti di aero-illuminazione dei locali abitativi a cui si addossano; - abbiano la superficie esterna, riferita a pareti e copertura, vetrata per almeno il settanta per cento (70%); - adattamento alla stagione più calda mediante schermatura esterna totale; - superfici apribili per almeno il 50% delle vetrate disposte preferibilmente nella parte superiore; - avere una profondità massima di 2,5 m. <p>Le verande e le serre vanno computate ai fini degli indici edilizi come superfici non residenziali (Snr).</p>	75
<p>b. Muro di Trombe: vetrata che viene sistemata dai 10 ai 20 cm dalla parete che ha la funzione di accumulare il calore; la parete, generalmente dipinta di colore scuro per favorire l'azione solare, e dotata di aperture, in alto e in basso, per permettere il passaggio dell'aria: l'aria calda, che tende sempre a salire, entra in casa passando dai fori superiori, richiamando nell'intercapedine l'aria fredda dell'interno</p>	30

Art. 9 - Tetti verdi e coperture ombreggiate

Per gli edifici, con l'esclusione di quelli all'interno di centri storici, costituisce titolo di merito:

<p>a. la realizzazione di tetti verdi per almeno il 75% dell'area complessiva della copertura stessa al netto della superficie occupata dai pannelli solari e/o fotovoltaici ai sensi dell'art. 20 comma 2 ed art. 21 comma 1, 3 e 4, ciò al fine di ridurre gli effetti negativi ambientali (riduzione della temperatura in superficie e relativi moti convettivi con ricircolo di polveri, riduzione della velocità di deflusso al suolo delle precipitazioni meteoriche, miglioramento del comfort ambientale per gli effetti di isolamento termo-acustico, assorbimento di polveri e inquinanti dalla superficie a verde, diminuzione degli effetti di riscaldamento dell'atmosfera). Per la tipologia di tetto verde è obbligatorio il rispetto delle caratteristiche tecniche UNI 11235.</p>	75
--	----

E' possibile tenere freschi gli ambienti degli edifici evitando che l'irraggiamento solare raggiunga le coperture piane, costituisce titolo di merito:

<p>b. realizzando strutture di ombreggiamento sospese (altezza max. 50 cm) realizzate con lamelle frangi sole, pannelli solari/fotovoltaici o elementi simili. Costituisce titolo di merito qualora la soluzione sia estesa al 50% della copertura.</p>	20
<p>c. realizzando strutture di ombreggiamento integrate con vegetazione (pergolati). Costituisce titolo di merito qualora la soluzione sia estesa al 50% della copertura.</p>	25
<p>d. posa di uno strato di ghiaia calcarea di granulometria massima 40 mm e spessore min. 8 cm. e posato sciolto su uno strato di separazione filtrante (esempio tessuto non tessuto). Questa protezione è utile per ridurre gli effetti delle escursioni termiche. Costituisce titolo di merito qualora la soluzione sia estesa al 100% della copertura.</p>	15

Negli interventi di nuova costruzione, e ristrutturazione totale per gli edifici pubblici/commerciali/direzionali/produttivi con tetto piano è preferibile l'impiego della copertura a verde; in alternativa diviene obbligatorio l'uso di uno strato di ghiaia, con le caratteristiche del precedente punto c).

Art. 10 - Coperture ventilate sottomanto

Nelle coperture inclinate al fine di ridurre il surriscaldamento delle coperture a falde costituisce titolo di merito:

la realizzazione di un sistema di ventilazione sottomanto composto da intercapedine di ventilazione alta almeno 6 cm (sezione passante minima di ventilazione pari a 500 cmq/ml) e colmo ventilato. Il requisito dovrà essere dimostrato previa presentazione di specifico dettaglio esecutivo relativo alla sezione di ventilazione, che si misura lungo la linea di mezzeria della falda parallela alla linea di gronda.	15
--	----

Art. 11 - Controllo microclimatico esterno con l'utilizzo del verde e dell'acqua

Costituisce titolo di merito:

a. Nel progettare le piantumazioni di piante in un giardino è importante tenere in opportuna considerazione la direzione dei venti dominanti estivi ed invernali, al fine di lasciare scorrere i primi anche in prossimità dell'edificio e schermare questo dagli altri. Attraverso opportune disposizioni di piante, appositamente scelte, si può ottenere anche un reindirizzamento dei venti, o la protezione solare di elementi dell'edificio e degli spazi scoperti pertinenziali, al fine di evitarne il surriscaldamento estivo.	15
b. Il requisito si considera soddisfatto se viene dimostrata la finalizzazione dell'uso del verde al contenimento dei consumi energetici od all'aumento del comfort termoigrometrico.	15
c. Nei bacini d'acqua ornamentali e/o balneabili, il trattamento di depurazione con sistemi naturali che utilizzano le piante acquatiche e microorganismi (fitodepurazione) in sostituzione di quelli chimici.	15
d. La realizzazione di bacini d'acqua ornamentali e/o balneabili che si integrino nell'ecosistema circostante (biolaghi – biopiscine), ovvero che presentino un alto grado di naturalità per la presenza di piante acquatiche e zone del bacino a bassa profondità con funzione palustre nei quali si instaura un habitat di flora e fauna che si rigenera seguendo i ritmi naturali dell'ambiente.	15

Parte II - Prestazioni energetiche degli edifici

Art. 12 - Prestazione energetica degli edifici

E' fatto obbligo il raggiungimento delle prestazioni energetiche degli edifici disposte dalla normativa vigente in materia di risparmio energetico secondo le procedure definite dalla stessa.

In caso di nuova costruzione, ampliamento dell'esistente e ristrutturazione totale o rilevante degli edifici, il miglioramento delle prestazioni energetiche richieste dalla normativa vigente costituisce titolo di merito:

a. il miglioramento dell'Indice di prestazione energetica di progetto (EPProgetto) compreso tra il 25 e il 50 % della prestazione di legge (EPLimiteglobale)	50
b. il miglioramento dell'Indice di prestazione energetica di progetto (EPProgetto) compreso tra il 50 e il 100 % della prestazione di legge (EPLimiteglobale)	100

Parte III - Materiali, Tecniche ecocompatibili

Art. 13 - Materiali ecocompatibili

Ecocompatibili sono tutti quei processi produttivi ed i prodotti edilizi che non sono nocivi per gli esseri umani o per l'ambiente. I criteri di scelta dei materiali devono rispondere ai seguenti punti fondamentali:

- utilizzo di materiali, tecniche e tecnologie costruttive locali al fine di ridurre i costi ambientali dei trasporti; - usare materie prime rinnovabili;
- privilegiare quei materiali naturali non nocivi o che non siano inquinanti o inquinati da trasformazioni che possano aver alterato le loro caratteristiche e che in ogni fase di utilizzo e trasformazione conservino costantemente la propria bioecologicità;
- fare uso di materiali o prodotti che siano riciclabili e riutilizzabili;
- usare quelli che non presentino radioattività in quantità riconosciuta come nociva per la salute dell'uomo; scegliere materiali che abbiano considerato il risparmio energetico nelle fasi di estrazione, produzione, distribuzione e smaltimento;
- materiali che garantiscano durabilità nel tempo.

L'impiego di materiali ecocompatibili deve comunque garantire il rispetto delle normative riguardanti il risparmio energetico e la qualità acustica degli edifici. Al fine di rispondere ai principi precedentemente esposti possono essere usati per l'edificio, e costituiscono titolo di merito, i seguenti materiali ecocompatibili:

a. Intonaci e malte. Costituisce titolo di merito l'impiego di: - 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, preferibilmente in abbinamento a sistemi di riscaldamento/raffrescamento radiante.	10
b. Isolanti termici ed acustici. Costituisce titolo di merito l'impiego di isolanti termici e acustici di sostanze o materiali a base naturale, esenti da prodotti di sintesi chimica, quali: - fibra di cellulosa, sotto forma di fiocchi, granuli, pannelli; - fibra di legno, anche mineralizzata; - sughero o altre fibre vegetali.	10
c. Cappotti esterni. Costituisce titolo di merito l'impiego di isolanti termici e acustici di sostanze o materiali a base naturale, esenti da prodotti di sintesi chimica, quali: - fibra di legno, anche mineralizzata; - sughero; - cannucciato; - calcio silicato.	10

d. Pitture murarie, impregnanti, protettivi e finiture naturali . Costituisce titolo di merito l'impiego di: - pitture ecologiche a base di componenti naturali; - vernici, smalti e impregnanti naturali contro il deterioramento biologico e per la protezione preventiva di strutture, pavimenti e rivestimenti in legno; - procedimenti di trattamento protettivo di superfici metalliche eseguiti con materiali naturali e privi di piombo, vernici e antiruggine ecologici per ferro, ed esclusione di zincatura a caldo; - trattamenti protettivi naturali per superfici di pietra e cotto; - colle, sostanze adesive e solventi derivate da materie prime naturali con certificazione di prodotto biocompatibile.	10
e. Struttura. Costituisce titolo di merito l'impiego di strutture portanti alternative al telaio in C.A.	10
f. Muratura. Costituisce titolo di merito l'impiego di: - mattoni in laterizio alveolato microporizzato con farina di legno, prodotti con garanzie di ecologicità e purezza delle materie prime; - murature in argilla cruda; - strutture e rivestimenti in legno; - calcestruzzo cellulare espanso autoclavato.	10
g. Pavimentazioni. Costituisce titolo di merito l'impiego di: - legno prelevato da coltivazioni programmate, con le essenze di specie di provenienza europea che non sia trattato con vernici o altre sostanze nocive; - il cotto che non sia trattato con vernici o altre sostanze nocive; - pietre naturali di provenienza regionale non resinate; - linoleum naturale.	10
h. Legno. Costituisce titolo di merito l'impiego di travi (non lamellari), tavolati e infissi, di provenienza europea da coltivazioni programmate e senza essere trattati con sostanze nocive.	10

I suddetti requisiti costituiscono titolo di merito se nell'attestato di rispondenza del Direttore dei Lavori sono contenute le certificazioni e le schede tecniche relative ai materiali utilizzati.

Art. 14 - Riduzione effetto gas radon

Nelle nuove costruzioni, nelle ristrutturazioni totali e, ove possibile, per le ristrutturazioni parziali, i locali con pavimento e/o pareti contro terra devono essere isolati dal terreno da vespaio ventilato naturalmente (a camera d'aria o a ciottolame) o intercapedine, comunicanti direttamente all'esterno con griglie di protezione antinsetto e roditori, collocate in modo da favorire riscontri d'aria trasversali e l'effetto di tiraggio e prevenire l'immissione negli ambienti abitativi di umidità e di gas risalenti dal sottosuolo (radon).

Per proteggersi dal radon, costituisce titolo di merito:

a. la posa sopra il vespaio di una guaina impermeabile al radon, e sigillare le vie di penetrazione verticale (in corrispondenza di intercapedini, scarichi, passaggio tubazioni,...)	15
b. la realizzazione di vespaio areato realizzato con igloo o altra tecnica similabile	15

Art. 15 - Aree scoperte e permeabilità dei suoli

Le aree scoperte devono essere progettate e realizzate con soluzioni tecniche tali da aumentare la capacità drenante delle superfici, riducendo le superfici impermeabili dei percorsi pedonali e carrai ed in modo da privilegiare l'utilizzo e la sistemazione a verde che favoriscono il controllo microclimatico.

Pertanto il progetto deve prevedere:

- **la creazione di superfici erbose in alternativa a soluzioni impermeabili (Cemento, asfalto, ecc.).**
- **il mantenimento della capacità drenante della superficie, consentendo una portanza del terreno che ne permetta la calpestabilità/carrabilità con una molteplicità di condizioni di carico la riduzione di flusso nelle condotte fognarie evitando inoltre la possibilità di straripamenti.**

Costituisce titolo di merito:

a. qualora la superficie del lotto non coperta da costruzioni sia sistemata a verde per almeno il 60 %	25
b. la realizzazione di percorsi pedonali e carrai con materiali aventi caratteristiche drenanti per almeno l'80% della loro superficie	25
c. la realizzazione di parcheggi privati esterni e aree di manovra (L. 122/89 e s.m.i.) realizzati con grigliati erbosi per almeno l'80% della loro superficie	25

Qualsiasi materiale posato a secco (non cementato) viene considerato ai sensi del presente regolamento materiale con caratteristiche drenanti, qualora siano dimostrati l'efficienza del drenaggio ed un coefficiente di permeabilità non inferiore al 60%.

Art. 16 – Fitodepurazione

Gli edifici di nuova costruzione e ristrutturazione totale e/o parziale dovrebbero essere realizzati in modo tale da recuperare, per usi compatibili e non idropotabili, le acque nere/grigie opportunamente trattate, limitando lo scarico in rete. Il sistema prevede la predisposizione di idonei sistemi di pre-trattamento (a seconda del tipo di refluo in modo da trattenere solidi, sostanze saponose e materiali vari), pozzetto di ingresso, vasca di fitodepurazione impermeabile, pozzetto di uscita.

Costituisce titolo di merito:

la realizzazione di un sistema di fitodepurazione, previa necessarie autorizzazioni/pareri	25
--	----

Art. 17 - Riduzione del consumo di acqua potabile

Gli edifici di nuova costruzione ristrutturazione totale e/o parziale dovranno essere realizzati in modo tale da ridurre i consumi di acqua potabile.

Dovranno essere perseguiti i seguenti obiettivi di risparmio, rispetto al dato stimato di 250 l/giorno/abitante:

- **Nuovi edifici: riduzione del 30% (sono esclusi i processi di produzione);**
- **Edifici esistenti: riduzione del 20% (sono esclusi i processi di produzione).**

A titolo esemplificativo si dovrà prevedere:

- a. cassette w.c. a doppio pulsante (7/12 lt. – 5/7 lt.) o “acqua stop”;

- b. contabilizzazione separata (contatori singoli);
- c. miscelatori di flusso dell'acqua e dispositivi frangigetto e/o riduttori di flusso;
- d. dispositivi di trattamento delle acque in conformità alla normativa vigente;
- e. dispositivi di controllo a tempo applicati ai singoli elementi erogatori (edifici pubblici).

Costituisce titolo di merito:

l'utilizzo dei dispositivi sopraelencati o altri, previo dichiarazione del direttore dei lavori.	2 Per ogni dispositivo
--	------------------------------

Art. 18 - Recupero acque piovane

Gli edifici di nuova costruzione e ristrutturazione totale, con superficie destinata a verde pertinenziale e/o a cortile superiore a 100 mq, dovranno essere realizzati in modo tale da recuperare attraverso sistemi di captazione, filtro e accumulo l'acqua meteorica proveniente dalle coperture per consentirne l'utilizzo per usi compatibili, con la contestuale realizzazione di una rete di adduzione e distribuzione idrica delle stesse acque. Le coperture dei tetti devono essere munite, tanto verso il suolo pubblico quanto verso gli spazi interni, di canali di gronda atti a convogliare le acque meteoriche nei pluviali e nel sistema di raccolta.

A titolo esemplificativo si riportano alcuni degli usi compatibili:

- irrigazione aree verdi;
- pulizia delle aree pavimentate (cortili e passaggi);
- usi tecnologici;
- usi tecnologici relativi a sistemi di climatizzazione attiva.

Il volume della vasca di accumulo sarà in funzione:

- del volume di acqua captabile determinato dalla superficie di captazione e dal valore medio delle precipitazioni;
- del fabbisogno idrico per l'uso a cui l'acqua recuperata è destinata;
- del periodo di secca; e comunque non inferiore a 3,5 mc ogni 100 mq. di superficie coperta dell'edificio con un minimo garantito di 10 mc.

Per superfici coperte superiori a 1000 mq. il rapporto mc/mq è ridotto alla metà, per tali superfici, inoltre, potranno essere valutati dimensionamenti diversi in relazione alle specifiche necessità dell'insediamento. La vasca di accumulo deve essere dotata di un sistema di filtratura per l'acqua in entrata, di uno sfioratore sifonato collegato al sistema disperdente interno alla proprietà per smaltire l'eventuale acqua in eccesso e di un adeguato sistema di pompaggio per fornire l'acqua alla pressione necessaria agli usi suddetti.

Costituisce titolo di merito:

a. La realizzazione dei sistemi di captazione, come sopra specificato, negli edifici di nuova costruzione e/o ristrutturazione totale, con superficie destinata a verde pertinenziale e/o a cortile inferiore a 100 mq.	30
b. Qualora le acque meteoriche vengono utilizzate per alimentare i circuiti delle cassette a servizio dei w.c. . In tal caso l'impianto idrico a servizio dei circuiti suddetti, non potrà essere collegato alla normale rete idrica e le sue bocchette devono essere dotate di dicitura "acqua non potabile" secondo la normativa vigente.	30

Art. 19 - Protezione dal rumore

Il controllo dei requisiti acustici dei locali è uno dei requisiti che concorrono al soddisfacimento dell'esigenza del benessere uditivo. L'opera deve essere concepita e costruita in modo che il rumore, cui sono sottoposti gli occupanti e le persone situate in prossimità, si mantenga a livelli che non nuocciano alla loro salute e tali da consentire soddisfacenti condizioni di sonno, di riposo e di lavoro. Al fine di ridurre l'esposizione umana al rumore, dovranno essere rispettati i requisiti acustici passivi fissati dal D.P.C.M. 5.12.97 e s.m.i.

Per quanto riguarda l'isolamento ai rumori aerei, l'esigenza è quella di ridurre al minimo la trasmissione negli ambienti interni del rumore aereo proveniente dall'ambiente esterno; lo strumento di verifica sarà il collaudo post-operam per la determinazione dell'indice dell'isolamento acustico normalizzato di facciata, fermo restando l'obbligo di raggiungere l'indice minimo di legge. Costituisce titolo di merito se:

a. si aumenta di almeno 1 dB l'indice minimo di isolamento acustico di facciata	10
b. si aumenta di almeno 2 dB l'indice minimo di isolamento acustico di facciata	25
c. si aumenta di almeno 3 dB l'indice minimo di isolamento acustico di facciata	40

Per quanto riguarda l'isolamento acustico delle partizioni interne, l'esigenza è quella di minimizzare la trasmissione del rumore tra unità abitative adiacenti; lo strumento di verifica sarà il collaudo post-operam per la determinazione dell'indice del potere fonoisolante delle partizioni interne, fermo restando l'obbligo di raggiungere l'indice minimo di legge.

Costituisce titolo di merito se:

d. si aumenta di almeno 1 dB l'indice minimo di isolamento acustico di facciata	10
e. si aumenta di almeno 2 dB l'indice minimo di isolamento acustico di facciata	25
f. si aumenta di almeno 3 dB l'indice minimo di isolamento acustico di facciata	40

Per quanto riguarda l'isolamento acustico ai rumori impattivi, l'esigenza è quella di minimizzare la trasmissione del rumore tra unità abitative adiacenti; lo strumento di verifica sarà il collaudo post-operam per la determinazione dell'indice del rumore di calpestio normalizzato dei solai interpiano, fermo restando l'obbligo di non superare l'indice di legge.

Costituisce titolo di merito se:

g. si diminuisce di almeno 3 dB l'indice massimo del rumore di calpestio dei solai interpiano	20
h. si diminuisce di almeno 6 dB l'indice massimo del rumore di calpestio dei solai interpiano	40

Parte IV - Efficienza energetica degli impianti

Art. 20 - Fonti di energia rinnovabile: produzione di energia termica

1. In conformità al D.Lgs. 28/2011 e s.m.i., nel caso di edifici nuovi o edifici sottoposti a ristrutturazioni rilevanti, gli impianti di produzione di energia termica devono essere progettati e realizzati in modo da garantire il contemporaneo rispetto della copertura, tramite il ricorso ad energia prodotta da impianti alimentati da fonti rinnovabili, del 50% dei consumi previsti per l'acqua calda sanitaria e 50% della somma dei consumi previsti per l'acqua calda sanitaria, il riscaldamento e il raffrescamento.

Gli obblighi di cui al presente punto non possono essere assolti tramite impianti da fonti rinnovabili che producano esclusivamente energia elettrica la quale alimenti, a sua volta, dispositivi o impianti per la produzione di acqua calda sanitaria, il riscaldamento e il raffrescamento. L'inosservanza degli obblighi di cui al presente punto comporta il diniego del rilascio del titolo edilizio o l'inammissibilità della SCIA. Per gli edifici pubblici gli obblighi sono incrementati del 10%.

Nelle zone A del Decreto del Ministero dei lavori pubblici 2 aprile 1968, n. 1444 le soglie percentuali sopra riportate sono ridotte del 50 per cento, salva l'emanazione di leggi regionali che possono stabilire incrementi di detti valori.

Le disposizioni di cui al presente punto non si applicano:

- agli edifici di cui alla Parte seconda e all' articolo 136, comma 1, lettere b) e c), del codice dei beni culturali e del paesaggio, di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, e successive modificazioni, e a quelli classificati di pregio architettonico-ambientale, qualora il progettista evidenzi che il rispetto delle prescrizioni implica un'alterazione incompatibile con il loro carattere o aspetto, con particolare riferimento ai caratteri storici e artistici;
- qualora l'edificio sia allacciato ad una rete di teleriscaldamento che ne copra l'intero fabbisogno di calore per il riscaldamento degli ambienti e la fornitura di acqua calda sanitaria.

2. comporta il riconoscimento di titolo di merito

a. Il raggiungimento del soddisfacimento di valori superiori o uguali ad 1,2 volte il parametro di legge del fabbisogno della sola acqua calda sanitaria attraverso l'impiego di impianti solari termici o normativamente equivalenti, dovrà essere dimostrato mediante apposita relazione	30
b. Il raggiungimento del soddisfacimento di valori superiori o uguali ad 1,2 volte il parametro di legge della copertura della somma dei consumi previsti per l'acqua calda sanitaria, il riscaldamento e il raffrescamento attraverso l'impiego di impianti alimentati da fonti rinnovabili, dovrà essere dimostrato mediante apposita relazione	30

3. In caso di utilizzo di pannelli solari termici disposti sui tetti degli edifici (aventi copertura a falde inclinate), i predetti componenti devono essere aderenti o integrati nei tetti medesimi, con la stessa inclinazione e lo stesso orientamento della falda.

Art. 21 - Fonti di energia rinnovabile: produzione di energia elettrica

1. Nel caso di edifici nuovi o edifici sottoposti a ristrutturazioni rilevanti, la potenza elettrica degli impianti alimentati da fonti rinnovabili che devono essere obbligatoriamente installati sopra o all'interno dell'edificio o nelle relative pertinenze, misurata in kW, è calcolata secondo la seguente formula: $P = S/K$ dove S è la superficie in pianta dell'edificio al livello del terreno, misurata in m², e K è un coefficiente (m²/kW) che assume il valore di K = 50

Per gli edifici pubblici gli obblighi sono incrementati del 10%.

2. Costituisce riconoscimento di merito:

potenza superiore a 1,5 kWp per unità abitativa qualora risulti superiore anche a quella minima prescritta al punto precedente	35
--	----

3. **Per i fabbricati industriali di nuova costruzione e ristrutturazione totale, di superficie utile (SU) non inferiore a 100 mq, dovrà essere garantita una potenza massima non inferiore a 5 kWp.**
4. **Per gli edifici, di nuova costruzione, e ristrutturazione totale e rilevante, costituiti da 4 e più unità residenziali il requisito di legge previsto al precedente comma 1) si intende assolto anche se viene realizzato un impianto centralizzato che copra il fabbisogno di energia elettrica delle parti comuni.**
5. **In caso di utilizzo di pannelli solari fotovoltaici disposti sui tetti degli edifici (aventi copertura a falde inclinate), i predetti componenti devono essere aderenti o integrati nei tetti medesimi, con la stessa inclinazione e lo stesso orientamento della falda.**
6. La produzione di energia elettrica di cui al presente articolo può essere assolta con impianti fotovoltaici, eolici o idroelettrici, secondo quanto previsto dalla normativa vigente in materia.

Art. 22 - Bonus volumetrico

In conformità al D.Lgs 28/2011 e s.m.i, i progetti di edifici di nuova costruzione e di ristrutturazioni rilevanti su edifici esistenti che assicurino una copertura dei consumi di calore, di elettricità e per il raffrescamento in misura superiore di almeno il 30% rispetto ai valori minimi obbligatori di cui agli art. 20 e 21, beneficiano, in sede di rilascio del titolo edilizio, di un bonus volumetrico del 5%, fermo restando il rispetto delle norme in materia di distanze minime tra edifici e distanze minime di protezione del nastro stradale, nei casi previsti e disciplinati dagli strumenti urbanistici comunali, e fatte salve le aree individuate come sottozona A dal PRG. I progetti medesimi non rientrano fra quelli sottoposti al parere consultivo della commissione edilizia eventualmente istituita dai Comuni ai sensi dell'articolo 55, della LR 11/98.

Art. 23 - Fonti di calore rinnovabile: A biomassa - Trigenerazione - Geotermico - Con pompe di calore - Recupero termico

Costituisce titolo di merito:

a. la produzione di calore e/o energia elettrica per il soddisfacimento del fabbisogno legato alla climatizzazione, mediante generatori di calore alimentati da biomassa ed aventi le caratteristiche: - rendimento utile nominale minimo conforme alla classe 3 di cui alla UNI - EN 303 - 5; - rispettare i limiti di emissione dell'allegato IX, parte quinta del D. Lgs. n. 152/2006 e s.m.i., o eventuali norme regionali più restrittive; - utilizzare biomasse combustibili tra quelle ammissibili ai sensi dell'allegato X, parte quinta del D. Lgs. n. 152/2006 e s.m.i., o eventuali norme regionali più restrittive.	15
b. La produzione combinata di energia elettrica e di calore da utilizzare per i fabbisogni relativi all'uso dell'edificio e delle attività che in esso si svolgono, per la climatizzazione degli ambienti (sia in riscaldamento che in raffrescamento) e per la produzione di acqua calda per usi igienici.	90
c. L'installazione di impianti finalizzati allo sfruttamento dell'energia geotermica del suolo mediante pompe di calore abbinata a sonde geotermiche, con funzione di scambiatore di calore.	50
d. L'installazione di pompe di calore per la climatizzazione degli ambienti e la produzione di acqua calda per usi igienici.	20

e. L'installazione di un sistema a recupero termico la cui efficienza del dispositivo consenta il riutilizzo di almeno il 60% dell'energia termica dispersa per il ricambio d'aria.	35
---	----

Art. 24 - Produzione di energia e calore da fonti non rinnovabili

Qualora l'energia necessaria non sia ottenibile da fonti rinnovabili si può ricorrere a fonti energetiche non rinnovabili e quindi principalmente provenienti da combustibili fossili.

Nelle nuove costruzioni e ristrutturazione totale è obbligatorio l'impiego di generatori di calore che utilizzano la tecnica della condensazione.

Nelle ristrutturazioni parziali è considerato titolo di merito:

l'impiego di generatori di calore che utilizzano la tecnica della condensazione	10
---	----

Art. 25 - Realizzazione di sistemi centrali di calore

1. Negli edifici di nuova costruzione organizzati con più di quattro unità immobiliari accessibili da parti comuni, nei casi di ristrutturazione totale ed in caso di sostituzione dell'impianto di riscaldamento centralizzato o di sostituzione di caldaie singole con un impianto centralizzato, è obbligatorio l'impiego di impianti di riscaldamento centralizzati dotati di un sistema di gestione e contabilizzazione individuale dei consumi.
2. È vietata la sostituzione di impianti di riscaldamento centralizzati con caldaie singole. Il singolo condomino può distaccarsi dall'impianto centralizzato di riscaldamento o di condizionamento, a condizione che dal suo distacco non derivino squilibri di funzionamento o aggravii di spesa per gli altri condomini. Inoltre viene richiesta una diagnosi energetica o un Attestato di Prestazione Energetica che dimostri il minor consumo dell'impianto autonomo conseguibile dal distacco dall'impianto centralizzato.
3. L'allacciamento alle reti di teleriscaldamento, qualora esistente in zona, è obbligatorio. E' ammessa deroga nel caso in cui con apposita relazione qualitativa e quantitativa sia dimostrato che il rendimento energetico della soluzione adottata è migliore di quello derivante dall'insieme del rendimento di generazione e distribuzione con il teleriscaldamento.
4. Nel caso di nuove costruzioni e ristrutturazione totale costituisce titolo di merito:

la realizzazione di centrali di produzione del calore a servizio di 2 o 3 unità immobiliari riscaldate.	30
---	----

5. Costituisce titolo di merito:

la realizzazione di centrale unica di produzione del calore a servizio di 2 o più edifici con minimo 4 unità immobiliari riscaldate per fabbricato.	50
---	----

Art. 26 - Impianti e apparecchi per l'utilizzazione del calore

Costituisce titolo di merito:

la realizzazione di sistemi di climatizzazione che utilizzano pannelli radianti a bassa temperatura di mandata inferiore a 40° a pavimento e/o parete o soffitto, qualora sia esteso su tutto il volume da riscaldare	20
---	----

Art. 27 - Risparmio energetico nell'illuminazione e corretto uso dell'energia elettrica

Dovranno essere osservate la normativa in materia ed in particolare le indicazioni espresse dalla legge Regione Veneto n. 17 del 7 agosto 2009 "Nuove norme per il contenimento dell'inquinamento luminoso, il risparmio energetico nell'illuminazione per esterni e per la tutela dell'ambiente e dell'attività svolta dagli osservatori astronomici" e s.m.i. 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 al risparmio energetico.

Nell'illuminazione artificiale si raccomanda:

- utilizzare lampade ad alta efficienza;
- utilizzare schermature antiabbagliamento che non riducano il flusso luminoso;
- sezionare l'impianto;
- nelle aree poco utilizzate (bagni, scale, corridoi, parti comuni ecc...) utilizzare interruttori a tempo o sensori di presenza;
- nelle aree di accesso, di circolazione e di collegamento si dovranno comunque assicurare condizioni di benessere visivo e garantire la sicurezza degli utenti;
- contenere i valori di disuniformità di illuminamento sia per ciascun singolo ambiente sia soprattutto nel passaggio da un ambiente all'altro.

Costituisce titolo di merito:

l'elaborazione di un progetto illuminotecnico, esteso all'intero intervento finalizzato al risparmio energetico connesso all'illuminazione, con considerazioni qualitative e quantitative sulle soluzioni adottate ai fini del risparmio energetico	20
---	----

Art. 28 - Inquinamento elettromagnetico all'interno degli edifici

1. L'inquinamento elettromagnetico all'interno degli edifici è prodotto dalle apparecchiature elettriche presenti e dai componenti dell'impianto di distribuzione dell'energia elettrica. Per ridurre l'inquinamento elettromagnetico indoor è quindi necessario, nella fase di progettazione, definire una disposizione delle sorgenti in modo che sia rispettata una distanza di sicurezza da esse, tale da garantire che i livelli di esposizione siano i più bassi possibili. Costituisce titolo di merito

La realizzazione di impianti a stella e la dotazione di disgiuntori elettrici	20
---	----

2. Sempre al fine di limitare al massimo la presenza di onde elettromagnetiche all'interno dei locali di abitazione, nelle nuove costruzioni e ristrutturazione totale le strutture in cemento armato dovranno avere la parte metallica stabilmente collegata al terreno ("messa a terra") come previsto dalla normativa vigente.

Parte V - Punteggi, incentivi, Targa di qualità e disposizioni finali

Art. 29 - Manuale d'uso per l'utente e programma di manutenzione

La predisposizione di un manuale d'uso dell'immobile e delle apparecchiature degli impianti tecnologici fissi consente d'informare gli utenti riguardo l'uso corretto delle proprie abitazioni e degli impianti in esso installati.

I modi d'uso dei sistemi scaldanti, dell'impianto elettrico e di illuminazione e di quello dell'acqua potabile, così come la gestione dei ricambi d'aria nel periodo invernale, sono gli elementi principali.

Il manuale deve contenere:

- Provvedimenti ed atti amministrativi;
- Certificazione degli impianti;
- Attestato di prestazione energetica;
- Uso e manutenzione degli impianti;
- Progetti esecutivi;
- Documentazione relativa ai requisiti volontari;
- Asseverazione del Direttore dei Lavori per la corrispondenza del progetto/requisiti a quanto realizzato.

Il manuale per la manutenzione consente di evidenziare le possibili criticità e i principali problemi che potrebbero verificarsi nel tempo, indicando le modalità di esecuzione degli interventi di manutenzione in relazione ai materiali impiegati, alle caratteristiche tecniche, strutturali e impiantistiche dell'immobile. Ottimizza le operazioni di manutenzione, da parte del proprietario/committente, in modo da intervenire nel periodo più efficace dal punto di vista economico, ambientale e della sicurezza.

Art. 30 - Soluzioni tecniche alternative

Rispetto alle specifiche soluzioni tecniche illustrate negli articoli precedenti, possono essere proposti sistemi alternativi, qualora ne sia dimostrata la necessità o l'opportunità sotto il profilo tecnico progettuale. Le proposte alternative potranno essere accettate, solo a condizione che sia dimostrato il raggiungimento dei requisiti prescritti e previa valutazione del Dirigente dell'Area urbanistica.

Art. 31 - Esclusioni o deroghe

1. Le prescrizioni obbligatorie previste nel presente allegato A al Regolamento, possono essere derogate solo per motivati vincoli, per incompatibilità sotto il profilo paesaggistico o di tutela dell'interesse storico - architettonico degli edifici di pregio architettonico-ambientale.
2. L'impossibilità tecnica di ottemperare, in tutto o in parte, agli obblighi di cui agli art. 20 e 21 deve essere evidenziata dal progettista nella relazione tecnica di cui all'articolo 4, comma 25, del decreto del Presidente della Repubblica 2 aprile 2009, n. 59 e dettagliata esaminando la non fattibilità di tutte le diverse opzioni tecnologiche disponibili.

Art. 32 – Definizioni, Punteggi, incentivi e Targa di qualità

Tutti i progetti presentati successivamente alla data di entrata in vigore del presente allegato A al Regolamento dovranno soddisfare i requisiti obbligatori, ovvero gli articoli/commi in **grassetto**. Gli incentivi sono applicabili in caso di:

- nuova costruzione;
- ristrutturazione edilizia;

- rigenerazione urbana di cui all'art. 2.3, comma 4, lettera c) NTA PRG;
- ristrutturazione urbanistica.

Le tipologie degli interventi edilizi di cui sopra sono definiti nella DGR 1759 del 5/12/2014 e s.m.i.

Per usufruire degli incentivi previsti e l'ottenimento della "Targa di qualità", i soggetti proponenti dovranno sottoscrivere una dichiarazione con la quale:

- si richiede l'accesso all'incentivo economico o di superficie utile, i due incentivi non sono cumulabili in caso di nuova costruzione e di ristrutturazione urbanistica. Per interventi di ristrutturazione edilizia si può accedere ad entrambi gli incentivi;
- si impegnano a conseguire un determinato punteggio ottenuto con il soddisfacimento dei requisiti facoltativi di sostenibilità edilizia (indicati in *corsivo*), che ha dato loro accesso all'incentivo, in ottemperanza al progetto presentato;
- che nel caso di ampliamento la classe energetica di riferimento è quella riferita all'intero edificio (esistente + ampliamento);

Gli incentivi economici o di superficie utile richiesti ai sensi del presente regolamento non sono cumulabili con gli incentivi eventualmente previsti per gli stessi interventi dal Piano Casa di cui alla l.r. 24/2009. L'ottenimento degli incentivi economici o di superficie utile e della "Targa di qualità", a seguito di specifica richiesta ai sensi del presente articolo, è determinato dalla classe energetica di appartenenza e dal punteggio ottenuto adottando i requisiti facoltativi, come da Tabelle che seguono:

Tabella n.1: Nuova costruzione, ampliamento, demolizione e ricostruzione, ristrutturazione urbanistica

Classe energetica	Punteggio	Incremento di Sur	Riduzioni imposte municipali	Targa di qualità
A	250 < p < 499	10%	10%	III
A	p > 500	12%	12%	
A+	250 < p < 499	14%	14%	II
A+	500 < p < 749	17%	17%	
A+	p > 750	20%	20%	I
A+	p > 750	20%	20%	PLUS

Tabella n.2: Ristrutturazione

Classe energetica	Punteggio	Incremento di Sur	Sconto costo di costruzione	Targa di qualità
C	250 < p < 499	2%	40%	III/R
B	500 < p < 749	4%		
B	p > 750	5%	50%	II/R
A	250 < p < 499	6%		
A	p > 500	8%	60%	I/R
A+	p > 500	10%	70%	PLUS/R

Solo ai fini di accedere ai contributi economici e per l'ottenimento della targa di qualità "/R" (Tab. n. 2), per gli interventi di ristrutturazione su edifici di pregio architettonico-ambientale il punteggio ottenuto adottando i requisiti volontari verrà moltiplicato per un coefficiente $\beta = 1,5$, mentre per gli interventi di ristrutturazione su tutti gli altri edifici il punteggio ottenuto verrà moltiplicato per un coefficiente $\beta = 1,3$.

Art. 33 - Diritto alle agevolazioni e controllo sulle opere eseguite

1. Per accedere alle agevolazioni previste è necessario sottoscrivere una certificazione del Direttore dei Lavori attestante la rispondenza delle opere progettate (per quanto riguarda le tecniche costruttive, la qualità dei materiali e la loro posa in opera) al progetto che ha ottenuto gli incentivi.
 2. Il Professionista incaricato del progetto dovrà illustrare con appositi elaborati grafici, tabelle dimostrative e particolari costruttivi la rispondenza del progetto ai requisiti per cui si intende avvalersi degli incentivi, in conformità alle previsioni dello strumento urbanistico e delle norme tecniche di attuazione; tali elaborati devono essere presentati con il progetto delle opere, al momento della presentazione dell'istanza.
 3. Il Direttore dei Lavori è tenuto a fornire all'Amministrazione comunale dettagliata documentazione tecnica e fotografica asseverata a dimostrazione dello stato di avanzamento delle opere edili e degli impianti, secondo le tempistiche concordate tra le parti.
 4. Il Direttore dei Lavori dovrà certificare, in sede di agibilità, la rispondenza delle opere eseguite al progetto che ha ottenuto gli incentivi. La fine dei lavori dovrà essere corredata da documentazione che attesti la conformità delle opere al progetto che ha ottenuto l'incentivo e il riconoscimento di merito "Targa di qualità", la certificazione e/o le schede tecniche dei materiali impiegati e la documentazione fotografica relativa ai lavori eseguiti. La documentazione da fornire deve riguardare ogni singolo articolo del presente regolamento utilizzato per raggiungere il punteggio premiante e dovrà essere ordinata e catalogata progressivamente. In sede di agibilità dovranno inoltre essere prodotti:
 - il programma delle manutenzioni contenente il cronoprogramma degli interventi manutentivi sulle parti impiantistiche, strutturali e di finitura;
 - il manuale d'uso per gli utenti contenente le prestazioni, le verifiche effettuate sulle opere realizzate, i certificati, i collaudi ed il programma di manutenzione e le istruzioni d'uso del fabbricato;
 - a distanza di un anno dall'ottenimento dell'agibilità una relazione che contenga le valutazioni "a consuntivo" delle disposizioni applicate ai fini dell'ottenimento degli incentivi, con la sola finalità di monitoraggio da parte dell'amministrazione, di cui all'art. 34 del presente allegato.
- La mancata rispondenza di quanto previsto nel progetto approvato e/o il mancato deposito dei documenti di cui sopra rende difformi le opere realizzate.
5. Le verifiche sugli interventi di ecoefficienza degli edifici che hanno determinato l'accesso a eventuali incentivi sono eventualmente disposte dal Comune di Courmayeur con l'ausilio di tecnici competenti in materia, le cui spese sono a carico del richiedente.
 6. Le verifiche sono effettuate su tutti gli interventi edilizi che hanno avuto accesso agli incentivi e che interessano immobili con superficie utile maggiore di mq. 300, mentre nei rimanenti casi le verifiche sono disposte a campione nella misura minima del 20%.
 7. Fatta salva l'applicazione della normativa vigente in materia di dichiarazioni non veritiere accertate dagli organi competenti, qualora, a seguito di ispezioni e/o verifiche in cantiere ed analisi della documentazione inoltrata, venissero meno i requisiti per l'ottenimento delle agevolazioni economiche e della "Targa di qualità", il concessionario sarà tenuto al pagamento di tutti gli oneri di urbanizzazione secondaria dovuti secondo normativa vigente compresi degli interessi legali calcolati dalla data di ottenimento del permesso a costruire.
 8. Fatto salvo quanto previsto dalla l.r. 11/98, e fatta salva l'applicazione della normativa vigente in materia di dichiarazioni non veritiere accertate dagli organi competenti, nei casi in cui l'incentivo sia stato concesso sotto forma di premio in termini di superficie utile e non siano stati raggiunti gli obiettivi di qualità energetico ambientale dichiarati, le opere eseguite saranno soggette alla applicazione della vigente normativa in materia di illeciti edilizi.

Art. 34 - Entrata in vigore

Il presente allegato A al regolamento, composto da n. 33 articoli, entra in vigore quindici giorni dopo la sua pubblicazione all'Albo pretorio del Comune. Per tutto quanto non previsto nel presente Regolamento ci si riporta alla normativa vigente in materia.

Art. 35 - Monitoraggio

Annualmente il comune verifica l'applicazione delle disposizioni volontarie contenute nel presente allegato al RE (mediante la compilazione di una scheda di monitoraggio allegata in coda) e, nel caso, introduce modificazioni atte a migliorarne l'applicazione intervenendo sulle disposizioni che non hanno sortito gli effetti attesi; rivedendo i punteggi delle azioni più applicate che si sono dimostrate avere i maggiori effetti ambientali.

INDICE

Premessa

Parte I - Analisi del sito e dispositivi bioclimatici

Art. 1 Analisi del sito

Art. 2 Orientamento dell'edificio

Art. 3 Illuminazione naturale

Art. 4 Controllo dall'ombreggiamento estivo

Art. 5 Prestazione dei serramenti

Art. 6 Ponti termici

Art. 7 Pareti ventilate e pareti sempre verdi

Art. 8 Sistemi solari passivi

Art. 9 Tetti verdi e coperture ombreggiate

Art. 10 Coperture ventilate sottomanto

Art. 11 Controllo microclimatico esterno con l'utilizzo del verde e dell'acqua

Parte II - Prestazioni energetiche degli edifici

Art. 12 Prestazioni energetiche degli edifici

Parte III - Materiali, Tecniche ecocompatibili

Art. 13 Materiali ecocompatibili

Art. 14 Riduzione effetto gas radon

Art. 15 Aree scoperte e permeabilità dei suoli

Art. 16 Fitodepurazione

Art. 17 Riduzione del consumo di acqua potabile

Art. 18 Recupero acque piovane

Art. 19 Protezione dal rumore

Parte IV - Efficienza energetica degli impianti

Art. 20 Fonti di energia rinnovabile: produzione di energia termica

Art. 21 Fonti di energia rinnovabile: produzione di energia elettrica

Art. 22 Bonus volumetrico

Art. 23 Fonti di calore rinnovabile: A biomassa - Trigenerazione - Geotermico - Con pompe di calore - Recupero termico

Art. 24 Produzione di energia e calore da fonti non rinnovabili

Art. 25 Realizzazione di sistemi centrali di calore

Art. 26 Impianti e apparecchi per l'utilizzazione del calore

Art. 27 Risparmio energetico nell'illuminazione e corretto uso dell'energia elettrica

Art. 28 Inquinamento elettromagnetico all'interno degli edifici

Parte V - Punteggi, incentivi, Targa di qualità e disposizioni finali

Art. 29 Manuale d'uso per l'utente e programma di manutenzione

Art. 30 Soluzioni tecniche alternative

Art. 31 Eventuali esclusioni o deroghe

Art. 32 Punteggi, incentivi e Targa di qualità

Art. 33 Diritto alle agevolazioni e controllo sulle opere eseguite

Art. 34 Entrata in vigore

Art. 35 Monitoraggio