

COMUNE DI RONCADE
Provincia di Treviso



IV
VARIANTE PI

Elaborato

R.E.C.

-

-

Scala

-

Regolamento Edilizio Comunale

Elaborato adottato con Deliberazione del Consiglio Comunale n..... del



Amministrazione Comunale

Avv. Simonetta Rubinato
Sindaco

Dott. Luigi Iacono
Segretario Comunale

Progettisti Incaricati Settore Tecnico

Arch. Alessandro Lillo
Responsabile Settore Tecnico

Urb. Angela Cibin
Referente Ufficio Urbanistica

INDICE

TITOLO I - DISPOSIZIONI GENERALI

Art. 1 - Contenuti e obiettivi del Regolamento Edilizio	1
---	---

TITOLO II – IL DIRIGENTE – LA COMMISSIONE EDILIZIA

Art. 2 - Il Responsabile di Posizione Organizzativa	2
Art. 3 - Il Responsabile del Procedimento	2

TITOLO III - DEFINIZIONI

Art. 4 - Definizioni degli indici e dei parametri	3
Art. 5 - Manutenzione ordinaria	3
Art. 6 - Manutenzione straordinaria.....	4
Art. 7- Restauro e risanamento conservativo.....	4
Art. 8 - Ristrutturazione edilizia	4
Art. 9 - Nuova costruzione ed ampliamento	5
Art. 10 - Ristrutturazione urbanistica	6
Art. 11 - Demolizioni	6

TITOLO IV - ATTI DI COMPETENZA COMUNALE

Capo I - Certificazioni e pareri

Art. 12 - Certificato di destinazione urbanistica	6
Art. 13 - Parere preventivo	7

Capo II - Titoli abilitativi

Art. 14 - Quadro riepilogativo dei titoli edilizi	7
Art. 15 - Permesso di costruire in deroga.....	7
Art. 16 – Varianti in corso d’opera	7

Capo III - Validità del permesso di costruire e della DIA - Presentazione dei progetti

Art. 17 - Validità del permesso di costruire e della DIA e della SCIA.....	8
Art. 18 - Formulazione della domanda ed elenco degli elaborati tecnici.....	8
Art. 19 - Indicazione degli elaborati tecnici	9
Art. 20 - Responsabilità dei committenti, progettisti, direttori ed assuntori dei lavori.....	9

Capo IV - Contributo di costruzione

Art. 21 - Onerosità del permesso di costruire	9
Art. 21 bis - Restituzione del contributo di costruzione.....	9
Art. 22 - Scomputabilità degli oneri di urbanizzazione.....	10

Capo V - Esecuzione e controllo delle opere

Art. 23 - Inizio e termine dei lavori	10
Art. 24 - Conduzione del cantiere	11
Art. 25 - Provvedimenti per opere eseguite in assenza o in difformità dal titolo	12
Art. 25 bis – Modalità di pagamento dell’indennità pecuniaria di Opere eseguite in assenza di autorizzazione paesaggistica o in difformità da essa.....	12
Art. 26 - Sospensione dei lavori.....	12
Art. 27 - Decadenza del permesso di costruire	13
Art. 28 - Annullamento del permesso di costruire	13
Art. 29 - Poteri eccezionali.....	13
Art. 30 - Certificato di agibilità.....	13

Art. 31 - Numero civico degli edifici e numerazione interna.....	14
--	----

TITOLO V - CARATTERISTICHE DEGLI SPAZI SCOPERTI E DEGLI EDIFICI

Capo I - Spazi pubblici o ad uso pubblico

Art. 32 - Marciapiedi e passaggi pedonali	15
Art. 33 - Percorsi ciclabili	15
Art. 34 - Portici pubblici o ad uso pubblico.....	16
Art. 35 - Occupazioni e manomissioni di suolo e sottosuolo pubblico, occupazione di suolo privato ad uso pubblico	16
Art. 36 - Impianti tecnologici di interesse pubblico.....	16
Art. 37 - Indicatori stradali, apparecchi per i servizi collettivi e cartelli pubblicitari stradali	17
Art. 38 - Requisiti dell'illuminazione esterna.....	17
Art.38 - bis – Apparecchiature elettriche per la ricarica dei veicoli.....	17

Capo II - Spazi privati

Art. 39 - Apertura di strade private	18
Art. 40 - Apertura di accessi e passi carrai.....	19
Art. 41 - Spazi scoperti.....	19
Art. 42 - Recinzioni e muri di contenimento	19
Art. 43 – Pertinenze degli edifici.....	20
Art. 43 bis – Tettoie e pensiline	21

Capo III - Caratteristiche degli edifici

Art. 44 - Caratteristiche edilizie di cortili, lastrici solari, patii e cavedi.....	22
Art. 45 - Cavedi tecnici o passi d'uomo	22
Art. 46 - Parcheggi privati	22
Art. 47 - Autorimesse.....	22
Art. 48 - Elementi che sporgono dalle facciate ed aggettano sul suolo pubblico o ad uso pubblico.....	23
Art. 49 - Altezza minima degli aggetti su spazi privati.....	23
Art. 50 - Coperture.....	23
Art. 51 - Apparecchi tecnologici e corpi emergenti dalla sagoma degli edifici.....	24
Art. 52 - Scale esterne.....	25
Art. 53 - Decoro degli edifici e qualità degli interventi progettati.....	25
Art. 54 - Manutenzione e revisione periodica delle costruzioni	26

Capo IV - Caratteristiche degli ambienti residenziali

Art. 55 - Requisiti dei locali residenziali.....	26
Art. 56 - Altezze dei locali abitabili.....	26
Art. 57 - Mansarde e soppalchi.....	27
Art. 58- Superfici minime.....	28
Art. 59 - Dotazione degli alloggi.....	28
Art. 60 - Locali a piano terra, seminterrati e scantinati.....	28
Art. 61 - Ventilazione naturale	29
Art. 62 - Ventilazione meccanica	29
Art. 63 - Impianti di condizionamento.....	30
Art. 64 - Illuminazione naturale	30
Art. 65 - Illuminazione artificiale	31
Art. 66 - Apparecchi di combustione e relativi accessori	31
Art. 67 - Impianto elettrico	32
Art. 68 - Scale, ascensori.....	32
Art. 69 - Ringhiere e parapetti.....	33
Art. 70 - Volumi tecnici	33
Art. 71 - Dichiarazione di inagibilità.....	33

Capo V - Caratteristiche degli ambienti interni non residenziali

Art. 72 - Norme generali per gli edifici ed i locali di uso collettivo.....	34
Art. 73 - Requisiti dei locali ad uso produttivo, commerciale e per servizi: nuove costruzioni	34
Art. 74 - Requisiti dei locali ad uso produttivo, commerciale e per servizi: edifici esistenti.....	35
Art. 75 - Uffici e studi professionali: nuove costruzioni	35
Art. 76 - Uffici e studi professionali: edifici esistenti.....	36
Art. 77 - Barriere architettoniche	36
Art. 78 – Impianti al servizio dell’agricoltura.....	36

Capo VI - Prescrizioni igienico costruttive

Art. 79 - Principi di tutela ambientale	37
Art. 80 - Allacciamento degli edifici alle reti di servizi.....	37
Art. 81 - Igiene del suolo e del sottosuolo.....	37
Art. 82 - Aree inedificate, edifici in disuso e cave.....	38
Art. 83 - Fondazioni: tipo, materiali e dimensioni	38
Art. 84 - Muri perimetrali	38
Art. 85 - Protezione dall'umidità	39
Art. 86 - Convogliamento delle acque meteoriche.....	39
Art. 87 - Requisiti acustici passivi	39
Art. 88- Approvvigionamento idrico.....	39

Capo VII - Prevenzione dai pericoli di incendi

Art. 89 - Locali per la lavorazione di materiali combustibili	40
Art. 90 - Parere di conformità del progetto alle norme tecniche di prevenzione incendi	40
Art. 91 - Particolari prevenzioni cautelative.....	40
Art. 92 - Collaudo di competenza dei Vigili del Fuoco.....	40

Capo VIII - Cautele da osservare nell'esecuzione dei lavori

Art. 93 - Scavi e demolizioni	40
Art. 94 - Movimento ed accumulo dei materiali	40
Art. 95 - Rinvenimenti di carattere archeologico o storico-artistico.....	41
Art. 96 - Rinvenimenti di manufatti, residuati bellici e/o di situazioni che comportano impatto ambientale.....	41
Art. 97 - Sicurezza e funzionalità delle opere, stabilità del territorio.....	41
Art.97 - bis – Misure preventive e protettive da predisporre negli edifici per l’accesso, il transito e l’esecuzione dei lavori in quota in condizioni di sicurezza –art.79 bis l.r. 61/85.....	41

TITOLO VI - PRESTAZIONI AMBIENTALI DEGLI EDIFICI

Capo I - Prestazioni energetiche degli edifici

Art. 98- Prestazioni energetiche degli edifici.....	46
Art. 99 - Incentivazione dei miglioramenti delle prestazioni energetiche degli edifici	46

Capo II - Efficienza energetica degli impianti

Sezione I - Sistemi di produzione dell'energia e del calore: Fonti rinnovabili

Art. 100 - Solare termico	48
Art. 101 - Solare fotovoltaico.....	48
Art. 102 - Eolico	49
Art. 103 - Idroelettrico.....	50
Art. 104 - A biomassa.....	50
Art. 105 - Cogenerazione	50
Art. 106 - Geotermico.....	51
Art. 107 - Con pompe di calore.....	51

Art. 108 - Recupero termico	52
Sezione II - Sistemi di produzione dell'energia e del calore: Fonti non Rinnovabili	
Art. 109 - Produzione di energia e calore da fonti non rinnovabili	52
Sezione III - Centrali di produzione del calore	
Art. 110 - Realizzazione di sistemi centrali di calore	53
Sezione IV - Distribuzione del calore	
Art. 111 - Distribuzione di calore.....	53
Sezione V - Utilizzazione del calore	
Art. 112 - Impianti ed apparecchi per l'utilizzazione del calore	54
Sezione VI - Corretto uso dell'energia elettrica	
Art. 113 - Corretto uso dell'energia elettrica	55
Sezione VII - Risparmio energetico nell'illuminazione	
Art. 114 - Risparmio energetico nell'illuminazione	56
Sezione VIII - Corretto uso dell'acqua	
Art. 115 - Acque meteoriche	57
Art. 116 - Acque potabili.....	58
Capo III - DISPOSITIVI BIOCLIMATICI	
Sezione I - Infissi e chiusure trasparenti in generale	
Art. 117 - Finestrature calibrate (dimensione-esposizione).....	59
Art. 118 – Ombreggiamento con dispositivi esterni mobili di tutte le chiusure trasparenti sui fronti ovest ed est	60
Art. 119 - Ombreggiamento con dispositivi esterni mobili di tutte le chiusure trasparenti orizzontali	60
Art. 120 - Ombreggiamento con elementi edilizi delle chiusure trasparenti sul fronte sud.....	61
Art. 121 - Ombreggiamento con dispositivi esterni mobili delle chiusure trasparenti sul fronte sud	61
Art. 122 - Ombreggiamento di chiusure trasparenti con essenze verdi a foglia caduca.....	60
Art. 123 - Vetrocamera con deposito bassoemissivo o di equivalente efficacia.....	62
Art. 124 - Vetrocamera con vetro selettivo a controllo solare o con pellicola equivalente.....	62
Art. 125 - Involucro a doppia pelle	62
Art. 126 - Involucro a doppia pelle attiva	63
Sezione II - Chiusure opache	
Art. 127 - Pareti ventilate ad est ed ovest.....	63
Art. 128 - Pareti con finiture finalizzate al controllo microclimatico interno (rampicante sempreverde,colori chiari, finiture selettive).....	63
Sezione III - Dispositivi bioclimatici passivi	
Art. 129 - Muri di Trombe.....	64
Art. 130 - Serre solari.....	64
Art. 131- Bussole agli ingressi principali dall'esterno	65
Art. 132 - Collettori solari ad aria	65
Art. 133 - Sistemi Barra - Costantini	66
Art. 134 - Sfruttamento della ventilazione naturale notturna per il raffrescamento	66
Sezione IV – Coperture	

Art. 135 - Coperture inverdite	66
Art. 136 - Coperture ombreggiate da elementi soprastanti.....	67
Art. 137 - Coperture ventilate sottomanto	67
Sezione V - Tecniche di illuminazione naturale	
Art. 138 - Dispositivi di illuminazione naturale a servizio di ambienti non direttamente accessibili alla luce solare	68
Art. 139 - Dispositivi di illuminazione naturale a servizio di ambienti accessibili alla luce solare	68
Art. 140 - Dispositivi di illuminazione contemporanea di piu ambienti	68
Sezione VI - Tecniche di controllo climatico con impiego del verde	
Art. 141 - Uso del verde finalizzato al controllo microclimatico esterno	69
Capo IV - MATERIALI, TECNICHE ECOCOMPATIBILI	
Sezione I - Qualità dei materiali ecocompatibili	
Art. 142 - Materiali, rivestimenti, colori, finiture ecocompatibili all'esterno.....	70
Art. 143 - La muratura	70
Art. 144 - Pavimentazioni	70
Art. 145 - Legno	71
Art. 146 - Calcestruzzi e cementi armati.....	71
Art. 147 - Intonaci e calci	71
Art. 148 - Isolamento termico e acustico	72
Art. 149 - Vernici, colori, collanti, solventi e impregnanti	72
Sezione II - Qualità progettuali ecocompatibili	
Art. 150 - Orientamento dell'edificio.....	73
Art. 151 - Distribuzione degli spazi interni	73
Art. 152 - Riduzione effetto gas radon	73
Art. 153 - Uso di materiali da costruzione naturali e riciclabili	74
Art. 154 - Ottenimento del Plus (+)	74
TITOLO VII - DISPOSIZIONI FINALI	
Art. 155 - Violazioni del Regolamento e sanzioni	75
Art. 156 - Entrata in vigore	76

ALLEGATI

ALLEGATO A/1 - Tabella riepilogativa dei titoli edilizi

ALLEGATO B - I^Variante al Regolamento Comunale per la gestione e la tutela delle acque approvata con Deliberazione di Consiglio Comunale n. 71 del 19.12.2011 (NON OGGETTO DELLA PRESENTE VARIANTE)

ALLEGATI C - Glossario

ALLEGATO D – Dati climatici

ALLEGATO E – Modulistica per progetti di illuminazione per esterni ed insegne luminose

ALLEGATO F - Modalità di calcolo indennità risarcitoria per Accertamento di compatibilità paesaggistica ai sensi dell'art.167 del d.lgs n.42/2004 e s.m.i

N. B.: Si precisa che l'allegato B - I^Variante al Regolamento Comunale per la gestione e la tutela delle acque approvata con Deliberazione di Consiglio Comunale n. 71 del 19.12.2011 non è oggetto della presente variante ma costituisce parte integrante del regolamento edilizio comunale.

Modiche derivate dalla D.C.C. di adozione n..... del e dalla D.C.C. di approvazione n. del

- **in grassetto le parti aggiunte**
- ~~in barrato le parti stralciate~~

TITOLO I DISPOSIZIONI GENERALI

Art. 1 - Contenuti e obiettivi del Regolamento Edilizio

1. Il Regolamento Edilizio disciplina aspetti progettuali ed amministrativi legati all'intero processo edilizio e di trasformazione urbanistica, e regola quelle materie che hanno attinenza con l'attività edilizia, con il decoro e l'igiene cittadina, con la tutela dei valori ambientali ed architettonici del territorio comunale.
2. Il Regolamento Edilizio dà le principali definizioni edilizie ed urbanistiche; indica gli elaborati tecnici da predisporre per ciascun tipo di intervento, definisce, per la materia edilizio - urbanistica, i compiti del Responsabile di Posizione Organizzativa e del Responsabile del Procedimento; descrive la procedura dei provvedimenti di competenza comunale; disciplina l'esecuzione degli interventi; indica le modalità per il controllo e la vigilanza che gli uffici comunali esercitano durante l'esecuzione dei lavori; definisce i requisiti di sicurezza ed igienico - sanitari rispetto ai diversi usi cui sono destinati gli immobili e le caratteristiche edilizie ed abitative delle costruzioni.
3. Stante la sua natura di fonte normativa secondaria, il Regolamento obbliga in quanto non contrasti con atti normativi primari ai sensi dell'art. 7 del D.Lgs. 267/2000. Le norme del Regolamento Edilizio sono integrative e complementari delle Norme Tecniche Operative, di seguito indicate con la sigla N.T.O., del Piano degli Interventi, di seguito indicato con la sigla P.I.
4. Il presente Regolamento Edilizio è costituito da sette titoli che contengono la disciplina edilizia. Sono presenti inoltre alcune schede tecniche (allegati da A ad ~~FD~~) che contengono aspetti procedurali e tecnici a supporto dell'applicazione delle disposizioni del R.E.C. Considerati i contenuti di carattere procedurale e tecnico, l'aggiornamento e la modifica di tali schede tecniche è di competenza del Responsabile di Posizione Organizzativa .

TITOLO II

IL RESPONSABILE DI POSIZIONE ORGANIZZATIVA

Art. 2 - Il Responsabile di Posizione Organizzativa

1. Il Responsabile di Posizione Organizzativa competente è responsabile in via esclusiva dell'attività amministrativa, della gestione e dei relativi risultati. A titolo esemplificativo gli compete:
 - a) l'individuazione dei dipendenti responsabili del procedimento;
 - b) il rilascio del certificato di destinazione urbanistica;
 - c) l'emanazione dei provvedimenti in materia edilizia e urbanistica a rilevanza esterna;
 - d) la convocazione e la presidenza della Conferenza di Servizi;
 - e) l'esercizio della vigilanza sugli interventi di trasformazione edilizia e territoriale;
 - f) l'irrogazione delle sanzioni edilizie e amministrative;
 - g) l'invio dei provvedimenti di autorizzazione Beni Ambientali alla Soprintendenza competente;
 - h) ogni altro provvedimento o azione nell'ambito delle proprie competenze.

Art. 3 - Il Responsabile del Procedimento

1. Le competenze del responsabile del procedimento sono definite dalla normativa vigente in materia di procedimento amministrativo, nonché, nello specifico in materia edilizia, dal D.P.R. 380/2001.
2. Il Responsabile del procedimento ispira la propria attività in modo da favorire la partecipazione al procedimento amministrativo dell'interessato e/o degli interessati al procedimento stesso, secondo il principio di collaborazione, nella fase dell'iniziativa e, secondo il principio del contraddittorio, nella fase di valutazione dei fatti.
3. Il coordinamento istruttorio da parte del Responsabile del procedimento assicura, nei riguardi di tutti gli interessati, l'unicità del momento decisionale. I referenti di altri servizi comunali coinvolti nel procedimento assumono il ruolo di soggetti responsabili all'interno dell'Amministrazione.
4. Il Responsabile del procedimento accerta d'ufficio i fatti, disponendo il compimento di tutti gli atti all'uopo necessari nonché adottando ogni misura per l'adeguato sollecito svolgimento dell'istruttoria. A tali fini, il Responsabile dispone l'acquisizione di dichiarazioni, documenti e accertamenti, anche indirizzando tali disposizioni alle diverse Direzioni comunali preposte. Le disposizioni in tal modo impartite prefigurano l'esercizio di potestà funzionalmente sovraordinate. In ogni caso, la partecipazione alle riunioni della Conferenza dei vari Servizi e/o Direzioni coinvolte nell'istruttoria, deve intendersi obbligatoria.

TITOLO III DEFINIZIONI

Art. 4 - Definizioni degli indici e dei parametri

1. Per la definizione degli indici e dei parametri valgono le disposizioni di cui agli artt. 4,5 e 6 delle N.T.O. del P.I.

Art. 5 - Manutenzione ordinaria

1. Sono di manutenzione ordinaria gli interventi definiti dall'art. 3, comma 1, lettera a) del D.P.R. 380/2001, ovvero quelli che riguardano opere di riparazione, rinnovamento e sostituzione delle finiture degli edifici e quelle necessarie ad integrare o mantenere in efficienza gli impianti tecnologici esistenti. Si tratta di interventi che non provocano alterazioni significative sull'assetto urbanistico - edilizio complessivo.
2. Gli interventi di manutenzione ordinaria relativi ad immobili soggetti a vincolo, ad eccezione degli interventi che non alterino lo stato dei luoghi e l'aspetto esteriore degli edifici, sono comunque soggetti ad autorizzazione dell'Autorità preposta alla tutela del vincolo.
3. A puro titolo esemplificativo sono opere edilizie interne:
 - a) le opere di riparazione, rinnovamento e sostituzione delle finiture e degli impianti all'interno delle costruzioni;
 - b) riparazione e rifacimento delle pavimentazioni interne;
 - c) riparazione e rifacimento degli intonaci e delle tinteggiature interne,
 - d) riparazione, sostituzione e posa dei rivestimenti, degli infissi e dei serramenti interni;
 - e) costruzioni di arredi fissi, piccole opere murarie come creazione di nicchie, muretti, caminetti;
 - f) le opere necessarie a mantenere in efficienza e ad adeguare, anche alle normali esigenze di esercizio, gli impianti tecnologici e servizi igienici esistenti;
4. A puro titolo esemplificativo sono opere edilizie esterne:
 - a) le opere di riparazione, rinnovamento e sostituzione delle finiture esterne delle costruzioni, purché vengano conservate le caratteristiche esistenti;
 - b) riparazione e/o sostituzione del manto di copertura, comprensiva del rinnovo o della realizzazione dell'impermeabilizzazione, e dell'orditura secondaria del tetto,
 - c) riparazione e/o sostituzione di pluviali e gronde anche con materiali diversi, purché non siano modificate la sagoma, le pendenze e le caratteristiche della copertura, ovvero abbiano caratteristiche analoghe;
 - d) ripristino delle facciate con materiali aventi le stesse caratteristiche di quelle preesistenti;
 - e) riparazione di balconi e terrazzi e rifacimenti delle pavimentazioni esterne di cortili, patii e cavedi conservando le caratteristiche esistenti;
 - f) riparazione e sostituzione degli infissi e dei serramenti esterni, dei portoni, dei cancelli, delle vetrine e delle porte d'ingresso dei negozi, anche con materiali diversi;
 - g) riparazione delle recinzioni o dei muri di contenimento con le medesime caratteristiche;
 - h) l'installazione di grate limitatamente al vano finestra;
 - i) la realizzazione di posti auto a raso mediante pavimentazione del terreno con autobloccanti.
5. Sono opere in immobili industriali, oltre a quelle indicate nei precedenti commi:
 - a) i sistemi di canalizzazione di fluidi, fognature ecc. realizzati all'interno dello stabilimento stesso;
 - b) le installazioni di pali porta tubi in metallo o conglomerato armato;
 - c) i basamenti, le incasellature di sostegno e le apparecchiature all'aperto per la modifica ed il miglioramento di impianti esistenti;
 - d) le attrezzature per la movimentazione di merci e materie prime quali nastri trasportatori, elevatori a tazze, ecc.;
 - e) le canne fumarie ed altri sistemi di adduzione e di abbattimento nel rispetto della normativa vigente;
 - f) le opere interne ed esterne necessarie a mantenere in efficienza e ad adeguare gli impianti tecnologici esistenti o ad adeguarli alle normali esigenze di esercizio.

Art. 6 - Manutenzione straordinaria

1. Sono di manutenzione straordinaria gli interventi definiti all'art. 3, comma 1, lettera b) del D.P.R. 380/2001, ovvero le opere e le modifiche necessarie per rinnovare e sostituire parti anche strutturali degli edifici, nonché per realizzare ed integrare i servizi igienico-sanitari e tecnologici, sempre che non alterino i volumi e le superfici delle singole unità immobiliari e non comportino modifiche delle destinazioni di uso. Si tratta di quelle opere che realizzano un'attività di conservazione del costruito che non incide sull'uso preesistente del territorio e non ne determina alcuna modifica, ma ha pur sempre un impatto, benché minimo, sull'assetto giuridico - edilizio del territorio.
2. Tra questi rientrano la sostituzione di parti limitate delle strutture portanti delle costruzioni quali muri di sostegno, architravi e solette, e, in generale, delle strutture verticali e orizzontali, la realizzazione di servizi igienici e l'installazione di nuovi impianti tecnologici, nonché la modificazione dell'assetto distributivo di singole unità immobiliari. Tra questi sono in particolare interventi di manutenzione straordinaria quelli che riguardano:
 - a) le opere di consolidamento, rinnovamento e sostituzione di parti, anche strutturali delle costruzioni, quali muri di sostegno, architravi e solette e, in generale, strutture verticali e orizzontali;
 - b) le opere necessarie per realizzare i servizi igienici e quelli tecnologici;
 - c) la realizzazione di volumi tecnici e degli ascensori; tali impianti devono, di norma, essere inseriti all'interno dell'edificio; quando ciò non sia possibile possono essere realizzati con soluzioni progettuali organiche rispetto all'intero edificio;
 - d) la realizzazione di aperture e chiusure di porte interne (senza modificare lo schema distributivo delle unità immobiliari o dell'edificio) nonché la demolizione e costruzione di pareti divisorie purché le opere non comportino modifiche al numero e al posizionamento delle unità immobiliari;
 - e) gli interventi volti al superamento delle barriere architettoniche e al risparmio energetico senza aumenti dei volumi e delle superfici utili delle singole unità immobiliari;
 - f) rifacimento totale di recinzioni e muri di contenimento esistenti.
3. Gli interventi di manutenzione straordinaria che alterino in modo sostanziale lo stato dei luoghi sono comunque soggetti ad autorizzazione dell'Autorità preposta alla tutela del vincolo.

Art. 7 - Restauro e risanamento conservativo

1. Sono di restauro e risanamento conservativo gli interventi previsti dal DPR 380/2001, art. 3, comma 1, lettera c). Sono gli interventi edilizi rivolti a conservare l'organismo edilizio e ad assicurarne la funzionalità mediante un insieme sistematico di opere che, nel rispetto degli elementi tipologici, formali e strutturali dell'organismo stesso, ne consentano destinazioni d'uso con essi compatibili. Tali interventi comprendono il consolidamento, il ripristino e il rinnovo degli elementi costitutivi dell'edificio, l'inserimento degli elementi accessori e degli impianti richiesti dalle esigenze dell'uso, l'eliminazione degli elementi estranei all'organismo edilizio.
2. Gli interventi di restauro e risanamento conservativo che alterino in modo sostanziale lo stato dei luoghi sono comunque soggetti ad autorizzazione dell'Autorità preposta alla tutela del vincolo. È fatta salva per i beni culturali ed ambientali la definizione di restauro prevista dalla normativa vigente in materia.

Art. 8 - Ristrutturazione edilizia

1. Gli interventi di ristrutturazione edilizia sono quelli previsti dal DPR 380/2001, art. 3, comma 1, lettera d) così come integrati dall'art. 10, della L.R. 14/2009 e s.m.i.. Si tratta degli interventi più consistenti realizzabili sugli immobili esistenti con riferimento ad un singolo organismo edilizio. Detti interventi, anche al fine di consentire l'utilizzo di nuove tecniche costruttive, possono essere realizzati con l'integrale demolizione delle strutture murarie preesistenti, purché la nuova costruzione sia realizzata con il medesimo volume o con un volume inferiore e all'interno della sagoma del fabbricato precedente.
2. Gli interventi di ristrutturazione edilizia sono rivolti a trasformare gli organismi edilizi mediante un insieme sistematico di opere che possono portare ad un organismo edilizio in tutto o in parte diverso dal precedente. Tali interventi comprendono il ripristino o la sostituzione di alcuni elementi costitutivi

dell'edificio, l'eliminazione, la modifica e l'inserimento di nuovi elementi ed impianti nonché la demolizione e ricostruzione. Quest'ultima ipotesi può essere realizzata anche in compresenza di interventi di ampliamento. Gli ampliamenti tuttavia devono osservare i parametri previsti dagli strumenti urbanistici vigenti e adottati. Nel caso di demolizione dell'edificio la sua ricostruzione comprensiva anche della parte ampliata, potrà prevedere delle modifiche di collocazione rispetto all'originaria area di sedime, purché sia all'interno del lotto di pertinenza urbanistica dell'edificio originale.

Nel caso in cui si proponga una modifica di sedime, l'organismo edilizio ricostruito dovrà rispettare le distanze dai confini e dai fabbricati previsti dalla normativa della zona territoriale omogenea, mentre il volume e la superficie da utilizzare nel calcolo del volume urbanistico sono quelli determinati da un rilievo quotato grafico e fotografico dell'edificio prima dell'intervento.

3. La ristrutturazione edilizia ai sensi dell'art. 10, comma 1, lettera c) del D.P.R. 380/2001, comprende, oltre agli interventi previsti all'art. 3 del medesimo decreto, quelli che:
 - a) comportano aumento di unità immobiliari, modifiche del volume, della sagoma, dei prospetti (intesa come modifica della forma e delle dimensioni della loro figura geometrica) o delle superfici,
 - b) comportano mutamenti della destinazione d'uso, limitatamente agli immobili compresi nelle zone omogenee "A".

Ai sensi dell'art. 10, comma 1 lett. b) della L.R. 14/09 e s.m.i. qualora detti interventi siano realizzati mediante integrale demolizione e ricostruzione dell'edificio esistente, per la parte in cui mantengono volumi e sagoma esistenti sono considerati, ai fini delle prescrizioni in materia di indici di edificabilità e di ogni ulteriore parametro di carattere quantitativo, ristrutturazione edilizia, ai sensi dell'art. 3, comma 1, lettera d), del D.P.R. n. 380/2001 e non nuova costruzione, mentre è considerata nuova costruzione la sola parte relativa all'ampliamento che rimane soggetta alle normative previste per tale fattispecie.

Art. 9 - Nuova costruzione ed ampliamento

1. Sono di nuova costruzione gli interventi di trasformazione edilizia e urbanistica del territorio che non rientrano nelle categorie di manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro e risanamento conservativo e ristrutturazione edilizia eccetto per quanto previsto dall'articolo precedente. Sono quelli definiti dall'art. 3, comma 1, lettera e) del D.P.R. 380/2001, ovvero tutti quelli che alterano in modo rilevante e duraturo lo stato del territorio.
2. Sono da considerare interventi di nuova costruzione le opere che non si configurano come pertinenza.
3. Perché un'opera venga qualificata come pertinenza, e quindi non essere una nuova costruzione, deve presentare le seguenti caratteristiche:
 - a) deve preesistere una costruzione (e non semplicemente un terreno) principale, legittimamente edificata;
 - b) la costruzione principale deve essere già completa in sé: la pertinenza deve essere non indispensabile, ma soltanto utile (altrimenti l'opera, come parte essenziale dell'edificio principale, ne seguirebbe ovviamente la disciplina);
 - c) l'opera deve essere autonoma e dotata di propria individualità;
 - d) deve esaurire la propria destinazione d'uso nel rapporto funzionale con l'edificio principale (deve essere, oggettivamente, logicamente ed economicamente, non utilizzabile se non per il servizio della costruzione principale);
 - e) le dimensioni devono essere contenute e proporzionate, sia in assoluto sia in relazione a quelle dell'edificio principale, tali da non alterare in modo significativo l'assetto del territorio;
 - f) la ubicazione deve essere tale da rendere evidente la funzione di servizio esclusivo;
 - g) non deve avere autonomo valore di mercato;
 - h) non deve determinare carico urbanistico.

Pertanto ai fini urbanistici le opere pertinenziali devono consistere in opere oggettivamente preordinate alle esigenze di un edificio principale ed essere poste funzionalmente al suo servizio: hanno quindi limiti assai più ristretti di quelli civilistici. E' quindi prioritario valutare l'opera e definire se, per natura e struttura, l'intervento può rientrare nel concetto di pertinenza sopra riportato in quanto non è sufficiente che la stessa sia dichiarata a servizio della cosa principale. Successivamente si

verifica se la consistenza dell'opera rientra nel 20 % del volume dell'edificio principale ai sensi dell'art. 3, comma 1, lettera e) del DPR n. 380/2001.

Le pertinenze, incidono sui parametri di volume, altezza, distanza dai confini e dai fabbricati, fatto salvo quanto previsto dal l'art. 5 delle N.T.O. e dalla normativa vigente in materia.

4. Sono inoltre da considerare nuova costruzione le pertinenze costituite da opere realizzate in ampliamento di edifici ricadenti nelle zone "D", anche se eseguite sulla stessa area dell'edificio principale, ma che possono permettere lo stazionamento o comunque risultano idonee alla presenza di personale o consentono di essere utilizzate come magazzino o deposito.
5. Le opere pertinenziali ricadenti nelle z.t.o. "A" ed "agricole", le pertinenze di edifici censiti con scheda B, di edifici di particolare interesse storico-ambientale, di edifici vincolati dal D.Lgs. 42/2004 e successive modifiche ed integrazioni devono:
 - a) salvaguardare le alberature secolari o di pregio esistenti;
 - b) ripristinare le pavimentazioni riutilizzando gli stessi materiali di finitura con la sola sostituzione di quelli inutilizzabili;
 - c) salvaguardare gli elementi del verde meritevoli di conservazione;
 - d) armonizzarsi con l'edificio principale rispettandone le caratteristiche;
 - e) essere ricavate senza compromettere l'unitarietà dello spazio libero;
 - f) essere costruite con materiali aventi le stesse caratteristiche di quelli esistenti.
6. Gli interventi di nuova costruzione che interessino immobili soggetti a vincolo sono soggetti ad autorizzazione dell'Autorità preposta alla tutela del vincolo.

Art. 10 - Ristrutturazione urbanistica

1. Sono di ristrutturazione urbanistica, gli interventi previsti all'art. 3, comma 1, lettera f) del D.P.R. 380/2001, ovvero gli interventi più consistenti attuabili sul patrimonio edilizio esistente rivolti a sostituire l'esistente tessuto urbanistico edilizio con altro diverso, mediante un insieme sistematico di interventi edilizi, anche con la modificazione del disegno dei lotti, degli isolati e della rete stradale.
2. Gli interventi di ristrutturazione urbanistica che interessino immobili soggetti a vincolo sono soggetti ad autorizzazione dell'Autorità preposta alla tutela del vincolo.

Art. 11 - Demolizioni

1. Sono di demolizione gli interventi finalizzati a rimuovere i manufatti preesistenti e possono avere per oggetto complessi edilizi, singoli edifici o parti di essi, anche per recuperare il sedime dal punto di vista urbanistico e ambientale.
2. Possono essere interessati da interventi di demolizione solo gli immobili che non siano sottoposti a particolare regime di tutela da parte delle N.T.O. del P.I. vigente o di specifica legislazione.
3. Le demolizioni, da eseguire nell'ambito di interventi di manutenzione straordinaria, di restauro, di risanamento conservativo, di ristrutturazione edilizia, sono soggette alle procedure prescritte per gli interventi di cui fanno parte e devono seguire quanto riportato nei successivi articoli, 81, 93 e 94 e della normativa vigente in materia di rifiuti.

TITOLO IV

ATTI DI COMPETENZA COMUNALE

Capo I - Certificazioni e pareri

Art. 12 - Certificato di destinazione urbanistica

1. Il Responsabile della Posizione Organizzativa, su richiesta di chi ne abbia interesse, rilascia un certificato di destinazione urbanistica che, in relazione alle opere previste, specifica per l'immobile oggetto della richiesta le disposizioni degli strumenti urbanistici territoriali, generali e attuativi vigenti e/o adottati, nonché gli altri vincoli posti anche da autorità diverse da quelle aventi competenze in materia urbanistica.
2. La procedura di rilascio del certificato è disciplinata dall'art. 30 del D.P.R. 380/2001 nonché dalla normativa in vigore in materia di procedimento amministrativo. Il certificato va rilasciato dal Comune nel termine di 30 giorni dalla richiesta e conserva validità fino a che non intervengano modificazioni nella disciplina vigente e comunque non oltre un anno dalla data di rilascio.
3. Nel caso in cui gli immobili siano stati assoggettati ad un'analisi di rischio all'interno della procedura di bonifica dei siti inquinati ai sensi della normativa vigente in materia di tutela ambientale, e tale analisi abbia accertato il superamento delle concentrazioni di rischio, il certificato di destinazione urbanistica dovrà riportare tale situazione.

Art. 13 - Parere preventivo

1. Il privato interessato alla realizzazione di un progetto che risulti particolarmente impegnativo o che presenti comunque problemi di inserimento urbanistico o paesaggistico o che sia condizionato da permessi di costruire già rilasciati o in istruttoria, può chiedere al Responsabile della Posizione Organizzativa una preliminare valutazione.
2. A tale fine, il privato, con la richiesta di parere preventivo, fa pervenire, in relazione al tipo di intervento, gli studi preliminari, gli elaborati di progetto, plastici, schizzi ed una relazione tecnica di massima, idonei ad inquadrare l'opera nel contesto urbanistico ed ambientale, prospettando le possibili soluzioni progettuali, i materiali utilizzati e l'inserimento finale.
3. La relazione del Responsabile del Procedimento si limiterà ad indicare le questioni tecniche e progettuali affrontate, le valutazioni espresse, le prescrizioni particolari alle quali la progettazione esecutiva dovrà fare riferimento. Essa dovrà fare riferimento e preciserà quali elaborati tecnici, oltre a quelli definiti dal presente regolamento come obbligatori, devono essere presentati per rispondere alle questioni tecniche sopra indicate.
4. Il parere espresso sul progetto presentato non è vincolante ai fini dell'esame del progetto definitivo ma, qualora il richiedente si sia adeguato alle indicazioni fornite in sede di valutazione preventiva, dovranno essere specificatamente indicati i motivi di un'eventuale determinazione del Responsabile della Posizione Organizzativa difforme sul progetto definitivo.
5. Il Responsabile della Posizione Organizzativa acquisisce, inoltre, il parere non vincolante della Giunta Comunale.
6. Per la presentazione dei Piani urbanistici attuativi vale quanto previsto all'art. 3 comma 1 delle N.T.O. del P.I. vigente.

Capo II - Titoli abilitativi

Art. 14 - Quadro riepilogativo dei titoli edilizi

Nell'Allegato A/1 al presente Regolamento sono individuati i titoli edilizi necessari alla realizzazione dei singoli interventi edilizi.

Art. 15 - Permesso di costruire in deroga

1. Ai sensi dell'art. 14 del DPR 380/2001 possono essere rilasciati permessi di costruire in deroga alle norme del presente regolamento e alle norme di attuazione del P.I. vigente, ove si tratti di opere

riguardanti edifici, impianti, attrezzature pubblici o di interesse pubblico, opere pubbliche o di interesse generale.

2. Nei casi previsti dal precedente comma, il Responsabile di Posizione Organizzativa adotta specifico provvedimento di permesso di costruire in deroga previa deliberazione del Consiglio Comunale.

Art. 16 - Varianti in corso d'opera

1. Il privato può modificare in sede di esecuzione dei lavori il progetto previa approvazione di specifica variante.
2. Le varianti che possono essere presentate prima della dichiarazione di ultimazione dei lavori, a lavori eseguiti, senza l'applicazione di sanzioni amministrative, sono le varianti a permessi di costruire o D.I.A. o S.C.I.A già rilasciati che non incidano sui parametri urbanistici, sulle volumetrie, che non modifichino la destinazione d'uso e la categoria edilizia ad esempio passando da una categoria edilizia gratuita (manutenzione straordinaria o restauro) a una onerosa (nuova costruzione), non alterino la sagoma dell'edificio e non violino le eventuali prescrizioni contenute nel permesso di costruire ai sensi dell'art. 22, comma 2 del D.P.R. 380/2001. Rientrano in dette varianti:
 - a) le variazioni progettuali comportanti incremento dell'entità delle cubature dei volumi tecnici e degli impianti tecnologici;
 - b) le variazioni progettuali comportanti una diversa distribuzione interna delle singole unità abitative e produttive;
 - c) le modifiche volte a ridurre o ad aumentare il numero delle unità immobiliari nel rispetto delle N.T.O.
3. Si considerano "variazioni essenziali" le modificazioni quantitative e qualitative apportate all'originario progetto previste dall'art. 32 del DPR 380/2001 e dall'art. 92, comma 3 della L.R. 61/85. Tali varianti necessitano di un distinto permesso di costruire da richiedersi nei modi e con la procedura prevista per l'atto originario.

Capo III - Validità del permesso di costruire e della D.I.A. - Presentazione dei progetti

Art. 17 - Validità del permesso di costruire, della D.I.A. e della S.C.I.A.

1. I procedimenti per il rilascio di permessi di costruire e per la presentazione delle segnalazione di inizio attività e della denuncia di inizio attività sono regolati dalla normativa vigente statale e regionale in materia di procedure amministrative e in particolare dal D.P.R. 380/2001.
2. Per il rilascio di permessi di costruire nonché per la denuncia di inizio attività e S.C.I.A. è fatto obbligo di presentare le istanze utilizzando i moduli predisposti dal Comune e sottoscrivere le certificazioni in essi contenuti.
3. Il permesso di costruire è notificato al richiedente ed è pubblicato all'Albo Pretorio per quindici giorni a decorrere dalla data del suo rilascio ed è disponibile con i relativi atti di progetto presso la sede comunale, dove chiunque può prenderne visione e, su domanda al Responsabile di Posizione Organizzativa, ottenerne copia, previo pagamento dei relativi diritti di copia.
4. Il permesso di costruire deve essere ritirato, pena la sua decadenza, entro 120 giorni dalla data di notifica dell'emissione del permesso di costruire.
5. Il permesso di costruire viene sempre rilasciato salvi ed impregiudicati i diritti dei terzi anche ai fini dell'applicazione delle vigenti norme di legge e delle norme del presente Regolamento, anche se il provvedimento non contiene espressa menzione al riguardo.
6. Il permesso di costruire può contenere prescrizioni di modalità esecutive o essere assoggettato a particolari condizioni; la puntuale esecuzione delle prime e l'adempimento delle seconde sono considerate condizioni di efficacia del permesso di costruire.
7. L'efficacia temporale del permesso di costruire è disciplinata dall'art. 15 del D.P.R. 380/2001 ed è subordinata all'effettivo inizio dei lavori entro un anno dalla data del rilascio provvedimento. L'ultimazione dei lavori dovrà avvenire entro tre anni dalla data di inizio dei lavori come previsto dal successivo art. 23.
8. La validità della D.I.A. è disciplinata dall'art. 23 del D.P.R. 380/2001. Il soggetto avente titolo presenta la DIA almeno trenta giorni prima dell'effettivo inizio dei lavori allo S.E.A.P. L'ultimazione dei lavori dovrà avvenire nel termine massimo di tre anni dalla data di inizio lavori.

9. La S.C.I.A. ha validità triennale dalla data di presentazione o dalla eventuale data indicata sulla segnalazione. L'inizio dei lavori può avvenire contestualmente alla data di protocollazione della S.C.I.A.

Art. 18 - Formulazione della domanda ed elenco degli elaborati tecnici

1. Le domande di permesso di costruire, le D.I.A. e le S.C.I.A. vanno formulate su moduli forniti dal Comune e vanno indirizzate all'Amministrazione Comunale. Devono tassativamente indicare i dati anagrafici, l'indirizzo, il codice fiscale dei richiedenti e del professionista abilitato che sottoscrive gli elaborati di progetto. Ogni variazione dei dati deve essere comunicata al Responsabile di Posizione Organizzativa competente.
2. Alle domande di permesso di costruire, alle D.I.A. e alle S.C.I.A. vanno allegare, in copia, le ricevute di versamento effettuate per tasse, contributi e diritti previsti da leggi o regolamenti.
3. La presentazione degli elaborati è da porre in relazione alla natura dei singoli interventi edilizi. Il progettista, sotto propria responsabilità, può attestare che il progetto non incide sugli elementi di cui alle precedenti elencazioni.
4. In caso di presentazione di D.I.A. e S.C.I.A. gli elaborati elencati da allegare saranno da riportare all'entità degli interventi.
5. In tutti i casi, potrà essere richiesta la presentazione di ulteriore documentazione necessaria a comprovare la conformità del progetto alle norme di legge, ai regolamenti e agli strumenti urbanistici.

Art. 19- Indicazione degli elaborati tecnici

1. Per gli elaborati tecnici da presentare si demanda al Responsabile di Posizione Organizzativa di approvare i modelli tipo e i loro aggiornamenti, mediante proprio provvedimento, **entro 30 giorni dall'entrata in vigore della presente variante al REC.**

Art. 20 - Responsabilità dei committenti, progettisti, direttori ed assuntori dei lavori

1. La responsabilità dei committenti, progettisti, direttori ed assuntori dei lavori è stabilita dal DPR 380/2001, art. 29, nonché dalle altre disposizioni vigenti in materia. In particolare il progettista, in qualità di persona esercente un servizio di pubblica necessità ai sensi degli art. 359 e 481 c.p., è responsabile delle affermazioni rese in sede di asseverazione, nonché della correttezza e veridicità dei dati contenuti negli elaborati progettuali. In caso di dichiarazioni non veritiere il Responsabile di Posizione organizzativa ne dà comunicazione al competente Ordine Professionale per l'irrogazione delle sanzioni disciplinari (D.P.R. 380/2001, art. 29, comma 3).

Capo IV - Contributo di costruzione

Art. 21 - Onerosità del permesso di costruire

1. Il titolare può richiedere che l'importo degli oneri di urbanizzazione e costo di costruzione venga rateizzato secondo quanto disposto dalla Delibera di Consiglio relativa al contributo di costruzione. In questo caso il Comune richiede al titolare del permesso di costruire la presentazione, per sé ed aventi causa, di idonea garanzia per l'integrale versamento del contributo.
2. Per le attività produttive la quota di contributo deve comprendere anche il costo sostenuto per le opere necessarie al trattamento e allo smaltimento dei rifiuti solidi, liquidi o gassosi e quello per le sistemazioni ambientali dei luoghi.
3. Salvi i casi di esonero previsti dalla legge, all'atto del rilascio del permesso di costruire, il Responsabile di Posizione Organizzativa determina, con riferimento agli elaborati progettuali oltre all'ammontare degli oneri di urbanizzazione anche l'ammontare del contributo relativo al costo di costruzione.
4. Il contributo relativo al costo di costruzione può, su richiesta del titolare del permesso di costruire, essere rateizzato secondo quanto disposto dalla Delibera di Consiglio relativa al contributo di costruzione.
5. Gli interventi di edilizia convenzionata sono disciplinati dalla normativa vigente in materia nonché da quanto disposto dalla Delibera di Consiglio Comunale relativa al contributo di costruzione.

6. Gli interventi previsti dal D.P.R. 380/2001, art. 22, comma 3 anche presentati con la D.I.A. rimangono regolati dal regime sostanziale del permesso di costruire e pertanto sono soggetti al contributo di costruzione.
7. Il contributo di costruzione, nei casi previsti dal precedente comma viene versato per intero all'atto di presentazione della DIA e/o S.C.I.A. e verificato dal Responsabile di Posizione Organizzativa prima della data di inizio lavori.

Art.21-bis – Procedura per la restituzione del contributo di costruzione

- 1. Al verificarsi di quanto stabilito dall'art.81 comma 9) della l.r. n.61/85 il titolare del permesso di costruire può presentare istanza di restituzione del contributo di costruzione già versato. Viene fatta salva ,ai sensi del medesimo articolo di legge, la possibilità di devolvere il contributo di costruzione a favore di altro permesso di costruire;**
- 2. Il Responsabile del procedimento verifica l'ammissibilità dell'istanza entro 15 giorni dal ricevimento formula una proposta di determinazione per la restituzione del contributo di costruzione al Responsabile della Posizione organizzativa. La determinazione del Responsabile di posizione organizzativa viene assunta nei successivi 15 giorni. I termini del procedimento potranno essere sospesi per una sola volta per l'acquisizione di integrazione documentale o per la formulazione di apposita richiesta di variazione qualora non fosse prevista nel Bilancio di Previsione la somma necessaria;**
- 3. Il provvedimento di liquidazione dovrà essere emesso dal Responsabile del Settore Finanziario nei successivi 30 giorni;**
- 4. Alla scadenza del termine di cui al punto 3 alla somma da restituire dovranno essere applicati gli interessi di legge.**

Art. 22 - Scomputabilità degli oneri di urbanizzazione

1. Gli oneri di urbanizzazione possono essere scomputati sia a seguito della presentazione di permesso di costruire che a seguito della presentazione di strumento attuativo di iniziativa privata.
2. L'intestatario del permesso di costruire può, in alternativa al pagamento della quota afferente all'incidenza delle opere di urbanizzazione ed con atto convenzionato stipulato con l'Amministrazione Comunale, realizzare in proprio ed a scomputo totale, o parziale della quota dovuta, le opere di urbanizzazione primaria con conseguente acquisizione delle aree e delle opere al patrimonio indisponibile del Comune.
3. Le opere di urbanizzazione necessarie per considerare un terreno urbanizzato ai sensi dell'art. 12 del D.P.R. 380/2001 prevedono la presenza di:
 - a) idonea viabilità carraia di accesso;
 - b) rete idrica;
 - c) rete gas, se la zona è servita;
 - d) rete fognaria, se la zona è servita;
 - e) pubblica illuminazione.
4. Il Responsabile di Posizione Organizzativa, sentiti i competenti uffici, provvede a calcolare l'ammontare dello scomputo totale o parziale sulla base del computo metrico estimativo relativo alle opere di urbanizzazione da realizzare o potenziare in conformità all'art. 12, comma 2 del DPR 380/2001.
5. La determinazione dello scomputo va commisurata al costo reale delle aree e delle opere che il privato deve cedere al Comune, con obbligo il titolare del permesso di costruire di effettuare il conguaglio qualora il valore tabellare degli oneri risultasse superiore a quello effettivamente sostenuto.
6. Non sono considerate opere di urbanizzazione soggette a scomputo quelle che ricadono su suolo privato e strettamente afferenti al fabbricato da costruire.
7. Il Responsabile di Posizione Organizzativa, con proprio atto amministrativo, determina i tempi, le modalità, le garanzie, le sanzioni nonché le eventuali modalità di controllo relative all'attuazione delle opere di urbanizzazione da scomputare.
8. In sede di approvazione degli strumenti attuativi di iniziativa privata dovrà essere stipulata una convenzione come previsto dalla normativa vigente in materia; la convenzione dovrà prevedere lo scomputo delle opere da realizzare.

9. L'esecuzione delle opere di urbanizzazione deve avvenire nel rispetto delle procedure di evidenza pubblica disciplinate dalla normativa vigente in materia di lavori pubblici e appalti.

Capo V - Esecuzione e controllo delle opere

Art. 23 - Inizio e termine dei lavori

1. Il titolare del permesso di costruire, nonché il direttore dei lavori ed il costruttore devono comunicare al Responsabile di Posizione Organizzativa le date di inizio e di ultimazione dei lavori.
2. Rimane ferma la necessità di iniziare i lavori entro un anno dalla data di rilascio del permesso di costruire e la necessità di ultimare i lavori stessi entro tre anni dalla data del loro inizio. In caso di inadempienza al dispositivo di cui al precedente comma sono assunte, come data di inizio dei lavori quella indicata nella dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà a firma del committente, del direttore dei lavori e dell'impresa costruttrice, e come data di ultimazione lavori quella comunicata.
3. Nel caso di nuove costruzioni, la data di inizio si configura con l'escavo delle fondazioni e la data di ultimazione si riferisce alla data indicata nella richiesta del certificato di agibilità; nel caso in cui non sia previsto il rilascio della agibilità, la data di ultimazione lavori si riferisce a quella indicata dal certificato di ultimazione e regolare esecuzione dell'opera, redatto dal direttore dei lavori. Alla data di fine lavori il fabbricato deve avere le caratteristiche per essere dichiarato agibile, caratteristiche elencate nell'art. 24, comma 1 del D.P.R. 380/2001.
4. Nel caso di ampliamenti, sopraelevazione o demolizioni e ricostruzioni l'inizio dei lavori si configura con il momento in cui l'immobile esistente viene in qualunque modo manomesso al fine di predisporlo agli ampliamenti o alle modifiche autorizzate; per l'ultimazione dei lavori valgono le prescrizioni del comma precedente.
5. Nel caso di opere di urbanizzazione il rilascio del permesso di costruire è subordinato alla stipula della convenzione urbanistica o relativo atto pattizio per gli interventi diretti, fatto salvo quanto diversamente disciplinato dagli stessi. Prima dell'inizio dei lavori deve essere effettuata la nomina del collaudatore in corso d'opera secondo la procedura definita dall'Ufficio competente fatto salvo quando disposto da eventuali convenzioni. L'inizio dei lavori delle opere di urbanizzazione si configura nei primi movimenti di terra e l'ultimazione va riferita alle disposizioni contenute nella convenzione edilizia o urbanistica, o qualsiasi altro tipo di accordo pubblico-privato o eventuali atti d'obbligo.
6. Prima dell'inizio dei lavori di cui al comma 1 del presente articolo deve essere presentata al Comune la documentazione prevista dalla L. 1086/71 sostituita dal D.P.R. 380/2001 art. 53 e seguenti.

Art. 24 - Conduzione del cantiere

1. Gli estremi relativi alle denunce di inizio attività, alle S.C.I.A. e ai permessi di costruire devono venire evidenziati in apposito cartello indicatore delle dimensioni idonee per essere visibile ed esposto presso il cantiere in posizione visibile dalla pubblica via. Detto cartello dovrà contenere le seguenti indicazioni: oggetto e numero del permesso di costruire o denuncia di inizio attività, committente, progettista, direttore dei lavori, imprese, nonché il coordinatore per la progettazione e per l'esecuzione relativo alla normativa in materia di sicurezza.
2. La tabella e le scritte relative ai cantieri sono esenti dal pagamento di tasse e di diritti comunali.
3. Nell'esecuzione di opere edilizie l'assuntore dei lavori deve evitare pericoli o danni a persone o a cose, provvedendo ad attenuare rumori e altre situazioni di disagio relativamente alla quiete e al decoro. In particolare si richiama la normativa tecnica che presiede alla corretta conduzione dei cantieri e, per quanto attiene il presente Regolamento, devono essere visibili all'esterno tutte le tabelle prescritte relativamente alla prevenzione degli infortuni sul lavoro; deve essere eseguita la pulizia delle strade se imbrattate a causa dei lavori; deve essere previsto idoneo sistema di abbattimento delle polveri e convogliamento delle acque.
4. Qualora si eseguano opere edilizie in fregio a spazi aperti al pubblico, va recintato il luogo destinato all'opera, lungo i lati prospicienti gli spazi stessi. Le recinzioni provvisorie devono essere di aspetto decoroso, avere altezza non minore di m 2,00 ed essere costruite secondo le eventuali prescrizioni sugli allineamenti e le modalità costruttive richieste dall'Ufficio comunale competente.
5. Le porte o i cancelli che si ricavano nelle recinzioni provvisorie, devono aprirsi verso l'interno o essere scorrevoli ai lati.

6. Tutte le strutture provvisorie (ponti di servizio, impalcature, rampe, scale, parapetti e simili) devono avere requisiti di resistenza, stabilità e protezione conformi alle disposizioni di legge per la prevenzione degli infortuni sul lavoro; la loro sagoma, in prossimità di luoghi aperti al pubblico, dovrà essere opportunamente segnalata.
7. Il punto più basso delle opere provvisorie soprastanti luoghi aperti al pubblico, deve distare dal suolo non meno di m 4,50 per la viabilità veicolare e m 2,50 per il transito pedonale ed avere il piano inferiore costruito in modo da riparare con sicurezza lo spazio sottostante. Il Responsabile di Posizione Organizzativa ha comunque la facoltà di dettare particolari prescrizioni, fissando i termini per l'esecuzione e di provvedere ai sensi di legge.
8. E' fatto obbligo per la direzione lavori e chi conduce il cantiere valutare la stabilità dei fronti di scavo così come previsto dalla normativa vigente in materia.
9. Per quanto non specificato nei commi precedenti vale quanto disposto dal D.Lgs n. 81/2008 e s.m.i.

Art. 25 - Provvedimenti per opere eseguite in assenza o in difformità dal titolo

1. Le opere eseguite in assenza o in difformità dal titolo sono sanzionate ai sensi degli art. 30 e seguenti del DPR 380/2001 e successive modificazioni e integrazioni. Ai fini dell'applicazione delle sanzioni, si richiama quanto disposto nei medesimi articoli.

Art. 25 bis – Modalità di pagamento dell'indennità pecuniaria di Opere eseguite in assenza di autorizzazione paesaggistica o in difformità da essa

- 1. Il Responsabile del Procedimento a seguito dell'avvenuto deposito della pratica di accertamento di compatibilità paesaggistica da parte del trasgressore, entro trenta giorni comunica l'avvio del procedimento e con la medesima comunicazione può sospendere il procedimento per la richiesta di integrazione documentale. Entro il medesimo termine deve essere trasmessa la documentazione alla Soprintendenza delle Belle Arti e del Paesaggio delle Provincie di Ve-BI-Pd-TV;**
- 2. A seguito dell'avvenuta notifica, la Soprintendenza delle Belle Arti e del Paesaggio delle Provincie di Ve-BI-Pd-TV ai sensi degli artt.167 e 181 del D.lgs. n.42/2004 e s.m.i si esprime entro il termine perentorio di 90 (novanta) giorni ;**
- 3. Trascorsi i termini di cui al comma 2), entro 30 giorni il Responsabile del Procedimento comunica l'avvenuto accertamento di compatibilità paesaggistica al Trasgressore, il quale entro trenta giorni dall'avvenuta notifica deve depositare presso l'ufficio competente la perizia di stima giurata redatta da un tecnico incaricato secondo le modalità di cui all'allegato F del presente REC;**
- 4. Entro 15 (quindici) giorni dal deposito della perizia di cui al comma 3) il Responsabile del Procedimento istruisce la stessa al fine dell'emissione dell'ordinanza ingiuntiva di pagamento della sanzione amministrativa. Il Responsabile del Procedimento può sospendere il procedimento per una sola volta per 10 giorni ,per richiesta di opportune integrazioni;**
- 5. Il pagamento della sanzione amministrativa deve essere eseguito entro 10 (dieci)giorni dalla notifica dell'ordinanza ingiuntiva di cui al comma 3;**
- 6. Entro 5 (cinque) giorni dall'avvenuto comunicazione di pagamento da parte del trasgressore, viene rilasciato l'accertamento di compatibilità paesaggistica necessario all'acquisizione del titolo edilizio.**

Art. 26 - Sospensione dei lavori

1. La sospensione dei lavori è il provvedimento cautelativo o provvisorio che il Responsabile di Posizione Organizzativa emette quando siano state riscontrate irregolarità nell'esecuzione di lavori o negli interventi. Il provvedimento dovrà contenere le motivazioni della sospensione che possono ad esempio essere relative a:
 - a) opere eseguite in assenza di titolo;
 - b) opere in contrasto con il permesso di costruire o con le sue prescrizioni, o con le prescrizioni degli strumenti urbanistici o della normativa urbanistico - edilizia;
 - c) inizio o prosecuzione dei lavori senza avere comunicato al Responsabile di Posizione Organizzativa il nominativo del direttore dei lavori o l'esecutore degli stessi;
 - d) mancato deposito prima dell'inizio dei lavori delle certificazioni richieste dalla vigente legislazione.

2. L'ordinanza di sospensione dei lavori deve riguardare opere o lavori per i quali sia stato redatto da parte degli ufficiali o agenti di polizia locale, avente titolo o da parte della struttura tecnica comunale competente, verbale di accertamento di irregolarità trasmesso al Responsabile di Posizione Organizzativa.
3. L'ordinanza di sospensione va emessa dal Responsabile di Posizione Organizzativa entro 30 giorni dall'accertamento e notificata al proprietario, al richiedente il permesso di costruire, al direttore e all'esecutore dei lavori.
4. La sospensione dei lavori continua fino a quando non sono state adottate le misure necessarie per eliminare le ragioni della sospensione stessa.
5. I lavori oggetto del permesso di costruire possono essere sospesi per cause di forza maggiore. Il Direttore dei Lavori deve comunicare per iscritto l'inizio e il termine della sospensione e le sue cause. Il Responsabile di Posizione Organizzativa, valutate le cause di forza maggiore, sospende e conseguentemente proroga, il termine di validità del permesso di costruire.

Art. 27 - Decadenza del permesso di costruire

1. Si richiamano le disposizioni di cui all'art. 15 del DPR 380/2001 e successive modificazioni ed integrazioni.
2. Il permesso di costruire decade nei seguenti casi:
 - a) mancato ritiro entro 120 giorni previsto dal precedente art. 17, comma 4;
 - b) mancato inizio entro l'anno ed ultimazione dei lavori previsto dal precedente art. 23;
 - c) entrata in vigore di nuove previsioni urbanistiche, salvo che i lavori siano stati già iniziati e vengano completati entro tre anni dalla data di inizio. In questo caso i lavori si intendono completati quando il fabbricato è realizzato al rustico.
3. Nel caso previsto dal precedente comma 2, lettera c), la decadenza viene dichiarata dal Responsabile di Posizione Organizzativa, e notificata all'interessato.

Art. 28 - Annullamento del permesso di costruire

1. Il permesso di costruire può essere annullato per motivi di legittimità.
2. Ove si riscontri un vizio di legittimità, il Responsabile di Posizione Organizzativa invita l'interessato a introdurre le modifiche progettuali o a produrre i documenti integrativi necessari per una eventuale sanatoria, assegnando a tal fine un termine non inferiore ai 30 e non superiore a 90 giorni.
3. Qualora i vizi riscontrati non siano sanabili, il Responsabile di Posizione Organizzativa annulla il permesso di costruire totalmente o parzialmente.
4. Nel caso che i lavori assentiti siano già iniziati, il provvedimento di annullamento può essere adottato solo se è ravvisabile un concreto ed attuale interesse pubblico, prevalente rispetto a quello privato, salvo che la illegittimità sia stata causata da infedele rappresentazione della realtà nei grafici di progetto o nelle dichiarazioni contenute nella domanda di permesso di costruire, e che tali infedeltà siano state influenti ai fini del rilascio del permesso di costruire.

Art. 29 - Poteri eccezionali

1. Ai sensi della normativa vigente in materia di enti locali, al fine di prevenire ed eliminare gravi pericoli che minacciano l'incolumità dei cittadini, il Sindaco, quale ufficiale di governo, adotta con atto motivato e nel rispetto dei principi generali dell'ordinamento giuridico, provvedimenti contingibili ed urgenti in materia di sanità ed igiene, edilizia e polizia locale.
2. In caso di situazioni analoghe a quanto previsto nel precedente comma, è consentito agli interessati presentare richiesta, completa di asseverazioni tecniche, per l'esecuzione di lavori di demolizione degli immobili pericolosi per la pubblica incolumità, per i quali sia stata adeguatamente dimostrata l'impossibilità di realizzare soluzioni alternative.
3. Per motivi di igiene, salubrità e decoro il Sindaco o il Responsabile di Posizione Organizzativa possono imporre ai proprietari la rimozione di quanto costituisca pericolo per l'igiene e la sanità pubblica e/o deturpi l'ambiente.
4. In caso di inottemperanza delle ordinanze di cui ai commi 1 e 3, rispettivamente il Sindaco o il Responsabile di Posizione Organizzativa provvederanno ai sensi di legge.

Art. 30 - Certificato di agibilità

1. Ogni immobile soggetto per norma alla certificazione di agibilità non può essere utilizzato senza il preventivo rilascio di detto certificato da parte del Responsabile di Posizione Organizzativa , che può avvenire anche tacitamente nei modi previsti dal D.P.R. 380/2001, art. 25.
2. Il predetto certificato è altresì richiesto per tutti i locali soggetti alla frequenza dell'uomo anche in immobili diversi dall'uso abitativo, oppure dopo l'esecuzione di interventi sugli immobili esistenti che abbiano comportato modifiche ai parametri igienico - sanitari in conseguenza del cambio di destinazione d'uso, con o senza opere, o nel caso in cui la nuova destinazione imponga il rispetto di parametri igienico - sanitari diversi da quelli richiesti per il precedente utilizzo.
3. Quando l'agibilità non è dovuta, è sufficiente la presentazione di un'asseverazione da parte del progettista e del richiedente con la quale si attesti la conformità dei lavori eseguiti al progetto approvato e alle norme igienicosanitarie vigenti e si metta in evidenza che gli interventi eseguiti non hanno peggiorato le condizioni igienicosanitarie che l'immobile presentava prima dell'esecuzione degli interventi stessi.
4. Il certificato di agibilità rilasciato dal Responsabile di Posizione Organizzativa o tacitamente assentito ai sensi dell'art. 25 del D.P.R. 380/2001. Il certificato attesta la sussistenza delle condizioni di sicurezza, igiene e salubrità, risparmio energetico e degli impianti negli stessi installati, valutate secondo quanto dispone la normativa vigenti. In detta certificazione è indicata la destinazione delle singole unità immobiliari e dei relativi accessori in conformità con le indicazioni rilevabili dagli elaborati allegati al permesso di costruire, ovvero alla denuncia di inizio attività e loro eventuali e successive varianti.
5. Il Responsabile di Posizione Organizzativa , acquisita la domanda di rilascio di certificato di agibilità entro quindici giorni dalla data di fine lavori, può verificare, nei 30 giorni successivi, la sussistenza delle necessarie condizioni igienico - sanitarie e la conformità delle opere al progetto approvato. La mancata presentazione della domanda nei tempi di cui al comma precedente comporta l'applicazione della sanzione amministrativa prevista all'art.24 comma 3 del DPR n.380/2001 e s.m.i.
- ~~5-6.~~ *omissis*
- ~~6-7.~~ Il Responsabile di Posizione Organizzativa può comunque disporre un'ispezione, anche successivamente al rilascio del certificato di agibilità o alla formazione del silenzio assenso, e dichiarare la non agibilità dell'immobile nel caso in cui verifichi l'assenza dei requisiti richiesti per la certificazione di agibilità.
- ~~7-8.~~ Trasferimenti, nuovi insediamenti di attività produttive, ristrutturazioni delle stesse che avvengano anche in assenza di opere, devono essere comunque comunicati dai titolari al competente settore dell'A.S.L ai sensi della legislazione vigente.

Art. 31 - Numero civico degli edifici e numerazione interna

1. Al momento del rilascio del certificato di agibilità vengono assegnati all'edificio il numero civico e i relativi subalterni .
2. L'indicatore del numero civico è fornito dall'amministrazione e deve essere collocato a cura del proprietario in posizione ben visibile dalla strada.
3. E' consentito l'uso di indicatori di numerazione civica diversi acquistati direttamente dal titolare purché collocati con le medesime modalità di cui al presente articolo.
4. Gli indicatori ecografici interni (numeri civici interni), sono posati a cura del proprietario
5. E' possibile richiedere l'attribuzione di nuovo numero civico anche per i fabbricati in fase di costruzione al grezzo avanzato previa richiesta di attribuzione di numero civico redatta su apposita modulistica predisposta dall'ufficio competente.
6. Le eventuali variazioni della numerazione civica devono essere notificate all'interessato.

TITOLO V CARATTERISTICHE DEGLI SPAZI SCOPERTI E DEGLI EDIFICI

Capo I - Spazi pubblici o ad uso pubblico

Art. 32 - Marciapiedi e passaggi pedonali

1. Per le nuove costruzioni realizzate a filo delle aree pubbliche il Responsabile di Posizione Organizzativa, sentito il Responsabile di Posizione Organizzativa del Settore Tecnico, può imporre la costruzione di marciapiedi stradali, qualora mancanti, a cura del proprietario dell'area, indicando nel contempo gli allineamenti, le dimensioni, i materiali e le modalità costruttive.
2. Nel caso in cui l'edificio sorga in arretrato rispetto al limite del suolo pubblico e l'area rimanente compresa tra questo e l'edificio non venga recintata, l'area stessa deve essere pavimentata o comunque adeguatamente sistemata, a cura e spese del proprietario frontista.
3. L'Amministrazione comunale provvede a sistemare i marciapiedi lungo le proprietà poste in fregio a spazi pubblici comunali con particolare attenzione alla fruibilità da parte di tutti i cittadini.
4. Nel caso di manomissione di marciapiedi fronteggianti le singole proprietà, a causa di lavori edilizi eseguiti all'interno delle rispettive proprietà, i proprietari devono sostenere le spese di sistemazione e relativa pavimentazione degli stessi.
5. A cura e spese dei proprietari possono essere predisposti e realizzati, progetti finalizzati alla valorizzazione dei marciapiedi e degli spazi pubblici, previa approvazione dell'Amministrazione comunale.
6. Le strade di nuova formazione e, laddove possibile, quelle esistenti dovranno essere munite di marciapiedi e/o passaggi pedonali pubblici, o da assoggettare a servitù di passaggio pubblico, realizzati in conformità con i disposti dalla normativa vigente in materia di abbattimento di barriere architettoniche.
7. All'interno delle isole ambientali devono essere individuati passaggi preferenziali per l'accesso a spazi o edifici pubblici con attraversamenti della viabilità stradale realizzati alle quote del marciapiede e raccordati con rampe al piano stradale.
8. Particolare attenzione dovrà essere prestata alla realizzazione dei marciapiedi e dei passaggi pedonali; si suggeriscono i seguenti criteri:
 - a) i passaggi pedonali devono sempre essere illuminati;
 - b) la pavimentazione sia dei marciapiedi che dei passaggi pedonali deve essere realizzata con l'impiego di materiale antisdrucchiolevole, compatto e omogeneo;
 - c) devono essere evitate fessure in griglie ed altri manufatti con larghezza o diametro superiore a cm 2,00. I grigliati ad elementi paralleli devono essere posti con gli elementi ortogonali ai sensi di marcia e non devono essere posti sugli attraversamenti pedonali o ciclabili;
 - d) la progettazione degli attraversamenti pedonali semaforizzati dovrà seguire quanto disposto dalla normativa vigente in materia di abbattimento delle barriere architettoniche e dovrà essere orientata a stimolare tutti i sensi dell'uomo per assicurarne la fruizione in sicurezza;
 - e) dovranno essere messe in atto tutte le azioni e gli accorgimenti tali da non permettere che gli spazi pedonali, in particolare marciapiedi e piste ciclabili, vengano occupati dalla sosta di mezzi motorizzati impedendone o riducendone la fruibilità.

Art. 33 - Percorsi ciclabili

1. Le piste ciclabili, qualora siano destinate ad un solo senso di marcia, devono avere la larghezza minima di m 1,50; le piste a due sensi di marcia devono avere larghezza minima di m 2,50 e devono, ove possibile, essere separate o sopraelevate rispetto alla carreggiata degli autoveicoli in modo da garantire la massima sicurezza per i ciclisti.

Art. 34 - Portici pubblici o ad uso pubblico

1. I portici ed i passaggi coperti, gravati da servitù di pubblico passaggio, devono essere costruiti ed ultimati in ogni loro parte a cura e spese del proprietario.
2. I portici ed i passaggi coperti gravati da servitù di pubblico passaggio rimangono di proprietà privata. I rapporti tra privato e pubblico devono essere regolamentati da una convenzione nella quale si stabiliscono gli oneri di manutenzione di detti portici o passaggi coperti.
3. L'ampiezza dei portici, misurata tra il paramento interno degli elementi di sostegno e il filo del muro o delle vetrine di fondo, non può essere minore di m 2,50, salvo allineamenti preesistenti mentre l'altezza non deve essere inferiore a m 3,00, salvo allineamenti orizzontali preesistenti. Sugli edifici esistenti le dimensioni di cui sopra non sono vincolanti e devono essere valutate con riferimento alle caratteristiche dell'edificio e del contesto.
4. Non deve essere alterata la continuità delle cortine storiche; deve essere incentivata la continuità dei percorsi coperti evitando eventuali interruzioni costituite da edificazioni prive di spazi porticati.
5. Per le aree porticate aperte al pubblico passaggio, in sede di rilascio degli atti amministrativi di assenso, possono essere prescritti gli impieghi di specifici materiali e specifiche coloriture per le pavimentazioni, le zoccolature, i rivestimenti, le tinteggiature.

Art. 35 - Occupazioni e manomissioni di suolo e sottosuolo pubblico, occupazione di suolo privato ad uso pubblico.

1. Ove per l'esecuzione di opere autorizzate sia necessaria l'occupazione temporanea o permanente o la manomissione di suolo o sottosuolo o spazio aereo pubblico o privato ad uso pubblico, l'interessato deve presentare apposita domanda all'Amministrazione Comunale.
2. La domanda deve precisare l'ubicazione, la durata e lo scopo dell'opera e deve contenere sufficienti indicazioni grafiche atte a localizzarla.
3. Le modalità di occupazione e di esecuzione sono fissate nell'autorizzazione; in ogni caso i lavori devono essere condotti con le cautele necessarie a garantire la pubblica incolumità.
4. Il Responsabile di Posizione Organizzativa ha la facoltà di revocare l'autorizzazione e di imporre il ripristino, provvedendovi ai sensi di legge in caso di inadempienza, dopo che siano trascorsi due mesi dall'interruzione dei lavori, non causata da ragioni climatiche.
5. L'autorizzazione, in base al relativo Regolamento Comunale, viene assoggettata ad una tassa di occupazione del suolo pubblico ed al versamento cauzionale per la rimessa in pristino del suolo. La cauzione viene restituita dopo che le pavimentazioni, i manufatti e gli impianti pubblici siano stati ripristinati a perfetta regola d'arte, secondo le prescrizioni della Direzione Lavori Pubblici.
6. In caso di inadempienza, si procede ai sensi di legge.
7. Quando sia necessario prolungare l'occupazione oltre il termine stabilito il titolare del permesso di costruire ha l'obbligo di presentare, prima della scadenza, domanda di rinnovo della autorizzazione per l'occupazione del suolo pubblico.
8. Nel caso di attività ricettive quali bar, ristoranti, trattorie, locali di agriturismo è possibile l'occupazione di suolo ad uso pubblico con tende, tavoli, pedane, gazebo e simili, previa valutazione tecnica da parte della Giunta Comunale circa l'arredo, la dimensione degli elementi, il decoro ed il transito pedonale ed alla viabilità.
9. In caso di danneggiamento o manomissione degli spazi pubblici o di opere pubbliche (es. allacciamenti ai sottoservizi) conseguenti all'esecuzione di lavori ad opera di privati, questi dovranno essere ripristinati ad opera del privato stesso. In caso di inadempienza si provvederà d'ufficio e a spese dell'interessato.

Art. 36 - Impianti tecnologici di interesse pubblico

1. Le costruzioni di natura particolare ed aventi pubblica utilità, quali: cabine elettriche, torri piezometriche, centrali di trasformazione e sollevamento, idrovore, serbatoi debbono in ogni caso disporre di area propria recintata e devono, di norma, rispettare una distanza minima dai confini di m 1,50 mentre possono essere poste in confine con la strada previo parere dell'ente gestore della stessa.

Art. 37 - Indicatori stradali, apparecchi per i servizi collettivi e cartelli pubblicitari stradali

1. Al Comune è riservata la facoltà di applicare nelle proprietà private, previo avviso agli interessati, gli indicatori stradali e gli apparecchi per i servizi collettivi e particolarmente:
 - a) tabelle indicanti i nomi delle vie e delle piazze;
 - b) segnaletica stradale e turistica;
 - c) piastrine dei capisaldi per le indicazioni altimetriche e per la localizzazione di saracinesche, idranti ed altre infrastrutture;
 - d) mensole, ganci, tubi, paline per la pubblica illuminazione, semafori, orologi elettrici e simili;
 - e) quadri per affissioni e simili.
2. I proprietari degli immobili interessati sono tenuti al rispetto degli elementi sopracitati; non possono coprirli o nasconderli e sono tenuti al loro ripristino qualora vengano distrutti o danneggiati per fatti a loro imputabili.
3. L'installazione di quanto sopra elencato non deve costituire barriera visiva di disturbo del traffico o essere pericolosa per il pedone.
4. Gli indicatori e gli apparecchi di cui al presente articolo possono essere applicati sul fronte di costruzioni soggette a tutela soltanto qualora non esistano ragionevoli alternative e con le attenzioni rese necessarie dalle caratteristiche delle costruzioni stesse e dell'ambiente.

Art. 38 - ~~Requisiti dell'illuminazione per esterni ed insegne luminose~~

- ~~1. La progettazione, l'installazione e l'esercizio degli impianti di illuminazione esterna devono essere conformi alle norme di cui alla L.R. 22/97 e successive modificazioni e integrazioni e al Piano Regionale di Prevenzione dell'Inquinamento Luminoso e deve seguire le indicazioni del successivo art. 114. L'illuminazione esterna pubblica e privata di edifici, giardini, strade, piazze, etc, è soggetta alle disposizioni della L.r. 17/09 e delle successive DGR n.7/6162 del 20.09.2001, L.r. 38/04, L.r.19/05 disposizioni in materia di contenimento di tutti i fenomeni di inquinamento luminoso e di risparmio energetico, nonché da quanto disposto nel Piano dell'Illuminazione per il contenimento luminoso (PICIL) approvato con D.C.C. n.41 del 14.10.2013~~
- ~~2. Qualora l'impianto d'illuminazione fosse di "modesta entità", come specificato all'art. 7, comma 3 della L.r. 17/09, non è richiesta l'autorizzazione ed il progetto illuminotecnico. In tal caso è sufficiente che al termini dei lavori d'installazione la società installatrice rilasci, all'Ufficio Lavori Pubblici e Protezione Civile, la dichiarazione di conformità dell'impianto d'illuminazione ai criteri della L.r. 17/09 e succ. integrazioni, con l'identificazione dei riferimenti alla specifica deroga al progetto illuminotecnico;~~
- ~~1. Nel caso particolare in cui l'impianto rientri nella tipologia identificata all'art. 9, comma 4, lettera f) della L.r. 17/09, la dichiarazione deve essere corredata dalla documentazione tecnica che attesta la rispondenza dei prodotti utilizzati e dell'impianto, ai vincoli di legge della relativa deroga di cui al modulo 1 dell'Allegato E).~~
- ~~— Nelle aree comuni (private, condominiali o pubbliche) i corpi illuminanti dovranno essere previsti di diversa altezza per le zone carrabili e per quelle ciclabili / pedonali, ma sempre con flusso luminoso orientato verso il basso per ridurre al minimo le dispersioni verso la volta celeste e il riflesso sugli edifici, salvo diversa disposizione del Piano Regolatore Generale di Illuminazione. secondo quanto previsto dal PICIL.~~
- ~~2. — Le schermature antiabbagliamento devono adempiere la loro funzione senza indebite riduzioni di flusso luminoso. I progetti d'illuminazione, dovranno essere corredata della documentazione prevista nel PICIL, secondo quanto disposto all'art. 114 – risparmio energetico nell'illuminazione – del REC.~~
- ~~3. — Per la definizione dei requisiti minimi e dei valori delle grandezze di riferimento, qualora legati a questioni di sicurezza, si applicano le norme UNI in vigore.~~

Art. 38 bis - Apparecchiature elettriche per la ricarica dei veicoli

1. Ai fini del conseguimento del titolo abilitativo edilizio è obbligatoriamente prevista, per gli edifici di nuova costruzione ad uso diverso da quello residenziale con superficie utile superiore a 500 metri quadrati e per i relativi interventi di ristrutturazione edilizia, l'installazione di infrastrutture

elettriche per la ricarica dei veicoli idonee a permettere la connessione di una vettura da ciascuno spazio a parcheggio coperto o scoperto e da ciascun box per auto, siano essi pertinenziali o no.

Capo II - Spazi privati

Art. 39 - Apertura di strade private

1. E' possibile la realizzazione di strade private quali infrastrutture di servizio a più lotti edificabili. Non rientra tra le strade private normate dal presente articolo la viabilità interna al lotto di proprietà.
2. Qualora uno o più proprietari intendano aprire una nuova strada privata, devono presentare un regolare progetto edilizio. Nel caso di sistemazione di strade private esistenti il progetto deve contenere il rilievo dello stato di fatto e indicare le modifiche che si intendono eseguire per adeguare la strada privata alle caratteristiche descritte nei successivi commi 5 e 6. Sia nel caso di apertura di nuova strada sia in quello di sistemazione di strada esistente il progetto dovrà individuare i terreni e quantificare le unità abitative totali servite da detta strada. Alla documentazione dovrà essere allegata anche copia del titolo che legittima all'utilizzo della strada privata oppure un'attestazione concernente il titolo di legittimazione.
3. La domanda per la nuova edificazione di un fabbricato servito da una strada privata dovrà essere presentata contestualmente o successivamente al progetto per la realizzazione o la sistemazione della strada stessa.
4. Gli enti o i soggetti proprietari delle strade private debbono provvedere:
 - a) alla pavimentazione;
 - b) alla manutenzione e pulizia;
 - c) alla posa e manutenzione della segnaletica prescritta;
 - d) all'efficienza del sedime e del manto stradale;
 - e) alla realizzazione e manutenzione delle opere di raccolta e scarico delle acque meteoriche, fino alla loro immissione nei collettori comunali se esistenti;
 - f) all'illuminazione nei casi previsti dai successivi commi 5 e 6.
5. La costruzione di strade private a servizio di fabbricati residenziali dovrà rispettare le seguenti norme:
 - a) dovrà avere una larghezza minima di m 5,50;
 - b) dovrà avere un raggio di curvatura, misurato dalla mezzeria della carreggiata, non inferiore a m 7,50;
 - c) gli accessi carrai dovranno essere arretrati per ottenere lo spazio di sosta di un autoveicolo, salvo realizzare l'allineamento su fronte strada per l'impossibilità tecnica di ottenere l'arretramento;
 - d) i parcheggi previsti dalle N.T.O. del P.I. vigente e dalla legislazione vigente dovranno essere ricavati all'esterno dell'area destinata a strada privata;
 - e) nel caso la strada superi i m 20 di lunghezza deve essere fornita di un numero sufficiente di caditoie per lo smaltimento delle acque piovane ed essere dotata di impianto di illuminazione analogo a quello previsto per le pubbliche vie;
 - f) le strade private a fondo cieco di lunghezza maggiore di 20 m, devono prevedere nella loro parte terminale, uno spazio di manovra tale da consentire un'agevole inversione di marcia dei veicoli.
6. Le strade private a servizio di insediamenti produttivi e commerciali devono avere larghezza minima di m 5,50 nel caso di un unico senso di marcia e di m 7,00 nel caso di doppio senso di marcia. Il raggio di curvatura, misurato dalla mezzeria della carreggiata, non deve essere inferiore a m 10,00. Se tali strade sono a fondo cieco devono prevedere, nella loro parte terminale, uno spazio di manovra tale da consentire l'agevole inversione di marcia degli autoveicoli e dei veicoli da trasporto. La realizzazione di dette strade è assoggettata alle prescrizioni dei precedenti commi 4 e 5.
7. L'approvazione del progetto o l'impegno di aprire la strada privata al pubblico transito non costituisce nessun obbligo per l'Amministrazione Comunale di rendere pubblica la via stessa e di concorrere alla spesa.
8. Le strade private a fondo cieco, esistenti o nuove, sprovviste delle caratteristiche elencate ai commi precedenti devono essere chiuse nella parte comunicante con lo spazio pubblico con un cancello, barra o altro sistema fisso.
9. I terreni serviti da viabilità privata che non presenta le caratteristiche indicate dai precedenti commi 5, 6, e 8 vengono equiparati a terreni sprovvisti delle necessarie opere di urbanizzazione; l'intervento

edilizio su detti terreni potrà essere eseguito solo dopo l'approvazione e la puntuale esecuzione del progetto di realizzazione o di adeguamento della strada.

10. Il Responsabile di Posizione Organizzativa, in casi particolari di oggettiva impossibilità di adeguare la strada privata esistente alle disposizioni del presente articolo può approvare il progetto con misure diverse da quelle stabilite ai precedenti commi 5 e 6, purché vengano previsti degli interventi specifici per garantire la sicurezza della circolazione veicolare.

Art. 40 - Apertura di accessi e passi carrai

1. La costruzione dei passi carrai deve essere autorizzata dall'Ente proprietario della strada ai sensi della normativa vigente in materia.
2. Gli accessi devono essere realizzati e mantenuti in condizioni tali da non risultare pregiudizievoli per la sicurezza, l'incolumità, l'igiene pubblica e il decoro.
3. In seguito al rilascio dei provvedimenti richiesti per gli interventi edilizi in corrispondenza di passi carrabili è consentita, a spese dell'edificante, l'apertura di passi carrabili lungo la cordatura del marciapiede per l'accesso dei veicoli agli spazi privati.
4. Lungo le strade il cancello carraio a delimitazione della proprietà deve essere arretrato minimo di m 5,00 dal confine stradale, per consentire la fermata del veicolo in ingresso al di fuori del flusso veicolare e ciclo-pedonale.

L'area di sosta posta tra la strada ed il cancello dovrà di norma essere in piano. Al fine di consentire una migliore visibilità, la recinzione dovrà essere provvista di adeguati raccordi.

5. Il Responsabile di Posizione Organizzativa, lungo strade a traffico limitato o a fondo cieco, in casi particolari ed in presenza di oggettiva impossibilità tecnica, può approvare misure diverse da quelle stabilite nel comma precedente o consentire che venga installato il cancello sull'allineamento stradale, a condizione che sia dotato di sistema automatizzato, con comando di apertura a distanza e valutando inoltre la possibilità di far installare uno specchio parabolico od altri dispositivi di sicurezza. In caso di accessi ad attività produttive il Responsabile di Posizione Organizzativa potrà imporre arretramenti maggiori di 5,00 m dal ciglio stradale per la sosta dei veicoli per particolari motivi di sicurezza.

Art. 41 - Spazi scoperti

1. Negli spazi scoperti, nelle zone non coltivate, è prescritta la sistemazione a verde di tutti gli spazi non strettamente connessi con i percorsi d'accesso alle unità edilizie, in modo da ridurre al minimo l'impermeabilizzazione dei suoli.
2. Il Responsabile di Posizione Organizzativa competente ha la facoltà di imporre la manutenzione e la conservazione del verde, dei fossati, delle siepi, ecc., e la rimozione di oggetti, depositi e materiali, insegne e quant'altro possa deturpare l'ambiente o costituire pregiudizio per la pubblica incolumità; in tal caso il Responsabile di Posizione Organizzativa, ingiungendo l'esecuzione delle opere, deve indicare le modalità di esecuzione, fissare i termini dell'inizio e della ultimazione dei lavori, riservandosi di provvedere ai sensi di legge.

Art. 42 - Recinzioni e muri di contenimento

1. Per le recinzioni delle aree private valgono le seguenti disposizioni:
 - a) entro i limiti delle zone residenziali, le recinzioni delle aree private devono essere realizzate con siepi, cancellate, muri, grigliati, ecc. e non superare l'altezza di m 1,50 misurata dalla quota media del piano stradale prospettante, misurata in ogni suo punto, per i rimanenti confini interni al lotto. Qualora i terreni a confine siano a quote diverse, l'altezza massima della recinzione è riferita al punto del terreno confinante posto alla quota più alta. Ove la siepe ecceda l'altezza di m 1,70 dovrà essere rispettata la distanza dai confini fissata dall'art. 892 del Cod. Civ.;
 - b) entro i limiti delle zone destinate ad impianti industriali o ad essi assimilati, valgono le norme di cui alla lettera a). E' consentita tuttavia l'altezza massima di m 3,00 previo parere della Polizia Locale;
 - c) al fine di tutelare il territorio agricolo aperto, limitatamente all'area pertinenziale dei fabbricati esistenti in zone destinate ad usi agricoli e di quelle residenziali con preesistenze a carattere agricolo, è consentita la realizzazione della recinzione con le caratteristiche di cui al comma 8).**
 - e) Per le aree non pertinenti ai fabbricati l'altezza complessiva della recinzione non può superare m 1.50 e deve essere realizzata mediante palificata in legno /ferro e rete metallica o staccata in**

~~legno~~ forma, dimensioni e materiali delle recinzioni sono definiti in base alle caratteristiche ambientali ed alle esigenze funzionali e alle vigenti N.T.O. del P.I. vigente. Qualora l'area strettamente pertinenziale non fosse immediatamente identificabile, si assume che essa non sia superiore a 10 volte la superficie coperta del fabbricato che vi insiste. Nel caso di recinzioni non pertinenziali indispensabili per il controllo degli animali e a tutela della sicurezza sono unicamente ammessi siepi, staccionate in legno, pali con batolo di fondazione non emergente dal piano campagna dotati di reti metalliche. Limitate deroghe possono essere autorizzate nel caso in cui si rendesse opportuno il proseguimento di recinzioni esistenti, non in contrasto con il territorio rurale, **particolari esigenze legate alla produzione di alcune colture** o la ricostruzione di tratti di recinzione tradizionali.

2. All'interno dei centri abitati definiti con Delibera Comunale, in prossimità degli incroci, l'altezza delle siepi e delle recinzioni non dovrà costituire barriera visiva per il traffico. All'esterno dei centri abitati, definiti ai sensi della normativa vigente in materia, vale quanto definito dal Codice della Strada.
3. Le recinzioni lungo gli spazi pubblici devono essere tra loro omogenee e comunque tali da evitare accostamenti non compatibili per forme e materiali.
4. E' vietata la chiusura di sentieri, carrarecce, mulattiere e simili, pubblici o di uso comune, storicamente utilizzati.
5. I contenitori gas, ENEL, ecc.. devono essere opportunamente integrati e/o mimetizzati. Il Responsabile di Posizione Organizzativa può concedere deroghe per comprovati motivi di sicurezza e per ottemperare alle disposizioni dei gestori; in ogni caso devono essere salvaguardati gli elementi storici, architettonici e ambientali.
6. Allo scopo di garantire il campo visivo necessario a salvaguardare la sicurezza della circolazione, il Responsabile di Posizione Organizzativa, ottenuto il parere del responsabile della Polizia Locale e/o ente competente alla gestione della strada, ha la facoltà di imporre l'arretramento della recinzione dalla pubblica via.
7. Nei centri abitati la recinzione di aree private deve essere realizzata in modo da non costituire pericolo, o intralcio, per le persone. Non sono ammesse, in quanto pericolose, le recinzioni con punte aguzze, sporgenze acuminatae o taglienti o di filo spinato. Le essenze arboree, le siepi e simili devono essere collocate e mantenute in modo da non ridurre la sezione necessaria al transito delle persone sul marciapiede, non costituire intralcio o pericolo per chi transita e non creare ostacolo ai coni visuali degli autoveicoli.
8. L'altezza complessiva di muro di contenimento e recinzione non può superare i m 1,50; con uno spiccatto della recinzione traforata non inferiore a 1.00m ed uno zoccolo non superiore a cm 50. In tal caso l'opera è da considerarsi recinzione ai fini dei distacchi dai confini e dagli edifici. Devono comunque essere rispettate le disposizioni generali previste ai commi precedenti. ~~Se si rendesse necessario realizzare un muro di contenimento nel caso di dislivelli maggiori di 1.50m, è consentito procedere a terrazzamenti a condizione che la profondità di ciascuna terrazza non sia inferiore all'altezza del muro di contenimento (45°).~~

Art.43 – Pertinenze degli edifici

Sono considerate pertinenze le pompeiane, i pergolati-, **le tende a vela** ed i gazebi. Tali manufatti devono essere costituiti da singoli pali verticali infissi al suolo copribili con teli ombreggianti, antigrandine, collocati preferibilmente lungo i lati non prospicienti la via pubblica.

In riferimento all'art. 11 delle N.T.O. del P.I. tali manufatti devono essere collocati ad una distanza corrispondente al 50% della distanza dalle infrastrutture vigenti e comunque non inferiore a ml 2.50.

Sono ammessi esclusivamente nei limiti di una superficie massima di mq.5 ogni 100 mc di Volume dell'unità abitativa ~~Fabbricato~~ e comunque con una superficie massima non superiore a 25 mq misurata in proiezione orizzontale e qualora si tratti di opere pertinenziali di edifici aventi le seguenti destinazioni d'uso:

- a. residenza;
- b. alberghi, pensioni ed esercizi della ristorazione;
- c. impianti sportivi privati a servizio della residenza.

Dovranno inoltre essere rispettati i seguenti parametri edilizi:

- (H max.) = 3.00 mt;
- Distanza dai confini di proprietà pari a ml.1.50 salvo il caso di costruzione in aderenza,

E' ammessa esclusivamente l'adozione di elementi con piante a forma regolare; rettangolare comunque in armonia con le caratteristiche tipologiche e formali del fabbricato principale, e di coperture aventi l'andamento della travatura di tipo orizzontale.

La realizzazione di prefabbricati in legno è ammessa esclusivamente nei limiti di una superficie coperta di 9.00 mq, misurata dalla proiezione orizzontale della copertura e nel rispetto dei seguenti parametri edilizi:

- (H media.) = 2.20 mt;
- Distanza dai confini di proprietà pari a ml.1,50;
- Distanza dai fabbricati pari a mt 3.00.
- Distanza dalle strade: ml 2.50

E' ammessa la costruzione di caminetti, nel rispetto della distanza da fabbricati di altra proprietà pari a mt 3.00.

Nel caso di attività ricettive quali bar, ristoranti, trattorie, locali di agriturismo è possibile l'occupazione di suolo privato con tende, tavoli, pedane, gazebo e simili, previa valutazione tecnica da parte del Responsabile di Posizione Organizzativa circa l'arredo, la dimensione degli elementi, il decoro ed il transito pedonale ed alla viabilità.

Sono ammesse sia le tende a carattere stagionale che fisse, purchè non installate su strutture stabilmente infisse al suolo, ma su supporti mobili a sbalzo, con un'altezza dal suolo in ogni suo punto non inferiore a ml. 2,40

Art.43 bis – Tettoie e pensiline

Relativamente alle Tettoie e pensiline finalizzate ad ospitare o sorreggere impianti solari termici e fotovoltaici:

- a) Non concorrono al computo del volume urbanistico le pensiline e le tettoie, finalizzate ad ospitare o sorreggere impianti solari termici e fotovoltaici, realizzate su edifici a destinazione residenziale esistenti alla data dell'11 luglio 2009 che abbiano le seguenti caratteristiche:
 - a1) integrati o parzialmente integrati, ai sensi del DM 19/2/2009 "Criteri e modalità per incentivare la produzione di energia mediante conversione fotovoltaica della fonte solare, attuazione dell'articolo 7 del decreto legislativo 29 dicembre 2003, n. 387". Eventuali serbatoi di impianti solari termici che non possano essere integrati nella copertura della pensilina o tettoia, non possono essere collocati sulla struttura e devono essere diversamente ricoverati;
 - a2) di potenza non superiore a 6 kWp per il fotovoltaico e di 6kW per il termico, o una combinazione di entrambi per singola unità abitativa;
 - a3) sporgenti dall'edificio principale, che siano a sbalzo o in appoggio e mantenute aperte almeno su due lati;
 - a4) altezza media, **di 3,00 mt dal piano campagna** calcolata all'intradosso ~~della~~ **delle travi di** copertura, ~~maggiore di 3,5 m dal piano campagna ovvero 2,5 m dal piano pavimento sul quale vengono realizzate.~~
- b) La presente norma è applicabile in tutte le zone omogenee di P.I.
- c) In particolare, in forza della precedente lettera a) e del successivo art. 70, in Centro Storico (z.t.o. "A") e nelle z.t.o. "agricola", le strutture utilizzate per ospitare impianti di sfruttamento dell'energia solare, non vengono computate ai fini del calcolo volumetrico e possono essere adibite al ricovero auto o utilizzate come spazi a servizio della residenza e dei giardini. Le tettoie e le pensiline possono essere poste, oltre che ai piani terra, anche sopra i terrazzi esistenti purché la proposta progettuale sia compatibile con il grado di tutela dei fabbricati principali e che non pregiudichino la qualità e la percezione degli spazi pubblici. Dovrà essere favorita la demolizione delle superfetazioni esistenti ed è consentita la loro ricostruzione mediante intervento diretto, purché il grado di tutela lo consenta (manufatti senza classificazione ma legittimati oppure con grado 5 e 6) secondo una

- ricomposizione complessiva che si armonizzi con le tettoie e le pensiline finalizzate all'installazione degli impianti. Dovrà essere particolarmente curata la qualità tipologica e dei materiali dell'intervento, il suo inserimento nel contesto ambientale e dovranno essere salvaguardati i giardini storici.
- d) Vale in ogni caso quanto previsto dal successivo art. 70 che considera quali volumi scomputabili, tra gli altri, quei volumi tecnici necessari all'applicazione di tecnologie nel campo del risparmio energetico. E' pertanto sempre possibile richiamare questo requisito ai fini del presente articolo.
 - e) Tali impianti dovranno rispettare le distanze previste dall'art.43 comma 1 del presente regolamento.

Capo III - Caratteristiche degli edifici

Art. 44 - Caratteristiche edilizie di cortili, lastrici solari, patii

1. L'aerazione naturale e il riscontro d'aria in tutte le unità immobiliari abitabili degli edifici possono essere conseguiti con l'utilizzo di corti, cortili, patii a condizione che gli stessi rispettino i requisiti di cui ai commi seguenti.
2. Le corti o i cortili o i patii:
 - a) sono preordinati alla ventilazione e illuminazione di ambienti abitabili interni al corpo di fabbrica. La loro superficie netta minima, detratta la proiezione orizzontale di ballatoi o altri aggetti, deve essere non inferiore ad un quarto di quella delle pareti che li delimitano e la distanza normale minima tra ciascuna finestra e la parete fronteggiante non deve risultare inferiore a 6 m nel caso di locali abitativi e di 3 m nel caso di locali accessori.
 - b) In tutte le corti, i cortili e i patii interni ai fabbricati, anche se di uso comune a più fabbricati, è permesso l'inserimento di ascensori, al fine di garantire l'accessibilità verticale agli edifici, anche in deroga alle norme relative alle distanze purché non vengano pregiudicati i requisiti di aeroilluminazione dei locali abitativi, fatto salvo il rispetto di eventuali vincoli tipologici e morfologici.
 - c) Nei cortili e nei lastrici solari deve garantirsi l'idoneo smaltimento delle acque meteoriche per disperdimento in superficie, ove ciò non generi danno o insalubrità per gli edifici, o per convogliamento ed allontanamento, adottando modalità per evitare il formarsi di ristagni di acqua che possano costituire habitat favorevole alla riproduzione e la proliferazione di insetti.

Art. 45 - Cavedi tecnici o passi d'uomo

1. I cavedi tecnici o passi d'uomo sono preordinati al passaggio dei condotti tecnici verticali dell'impiantistica del manufatto edilizio.
2. Nessun locale può affacciarsi sui medesimi.
3. I cavedi devono contenere strutture fisse di collegamento verticale e piani grigliati per garantire l'accesso agevole e sicuro al personale tecnico.
4. I cavedi tecnici devono essere dotati di tiraggio naturale o meccanico dal piede dell'edificio al colmo del tetto.

Art. 46 - Parcheggi privati

1. Ad ogni edificio di nuova costruzione deve essere assicurata la dotazione di parcheggi privati e privati ad uso pubblico previsti dalla vigente legislazione e dalle N.T.O. del P.I. vigente. E' sempre fatto salvo quanto previsto dall'art. 9 della L.S. 122/89.
2. L'uso pubblico dei parcheggi dovrà risultare da apposita convenzione da sottoscrivere a favore della Amministrazione Comunale che ne vincoli la destinazione d'uso, l'area a verde, altri eventuali impegni della proprietà, nonché la sua durata. La convenzione dovrà inoltre contenere adeguati elaborati grafici che individuino le aree soggette a vincolo.
3. Quanto previsto al precedente comma potrà essere modificato o annullato solo previo nulla-osta dell'Amministrazione Comunale. In alternativa detto atto di vincolo può essere sostituito dall'asseverazione a firma del proprietario e del progettista nella quale venga dichiarata la rispondenza delle quantità di parcheggi previsti al disposto della legislazione vigente e venga preso l'impegno di stipulare la convenzione prima del rilascio del certificato di agibilità.

4. I posti macchina disposti a pettine ortogonalmente al fabbricato devono distare normalmente almeno 1,50 m dalle finestre degli alloggi di terzi situati al piano terra e rialzato.

Art. 47 - Autorimesse

1. Le autorimesse sono soggette alle normative vigenti in materia e avere un'altezza non inferiore a m 2,20 relativamente all'interrato.
2. All'ingresso delle autorimesse di nuova costruzione devono essere approntati spazi di attesa di lunghezza tale da ricevere un numero di veicoli pari al 5% della prevista capacità di parcheggio, al fine di evitare ripercussioni sulla rete viaria. Nel caso di autorimesse con accesso tramite sistemi di elevazione e movimentazione meccanizzata, gli spazi di attesa prima del prelevamento meccanizzato delle autovetture debbono essere dimensionati in modo tale da non creare ostacolo ai flussi veicolari sulla pubblica sede stradale.
3. Nella realizzazione di parcheggi pubblici o ad uso pubblico con parcheggio a rotazione, ivi compresi i parcheggi da realizzare in regime di concessione amministrativa a servizio delle attività produttive, commerciali, servizi, uffici, studi professionali, ecc., quando l'accesso agli spazi destinati al ricovero dei veicoli è assicurato tramite rampe, oltre al rispetto del precedente comma 2, i manufatti devono avere le seguenti caratteristiche:
 - a) rampe di accesso antisdrucchiolevoli di idonea pendenza, non superiore al 20 %, con dimensione minima delle corsie di distribuzione interna pari a:
 - a1) 6,00 m per l'accesso ai boxes
 - a2) 5,50 m per l'accesso ai posti macchina tracciati a vernice.

Art. 48 - Elementi che sporgono dalle facciate ed aggettano sul suolo pubblico o ad uso pubblico

1. Gli aggetti, senza sovrastanti corpi chiusi, posti su spazi aperti al pubblico, dovranno rispettare le norme delle singole zto e sono regolamentati nel modo seguente:
 - a) fino a 3,00 m di altezza sono ammessi aggetti non superiori a cm 10,00; il limite comprende anche le parti mobili di infissi;
 - b) da m 3,01 a m 4,50 di altezza sono ammessi aggetti solo in corrispondenza dei marciapiedi che dovranno essere arretrati dal filo esterno dei marciapiedi stessi di almeno 50,00 cm ed avere una sporgenza massima di m 1,50;
 - c) oltre i m 4,50 di altezza sono consentiti, anche in mancanza di marciapiedi, a condizione che la sporgenza non superi il 10% della larghezza media dello spazio prospettante, con un massimo di m 1,50.
2. I serramenti prospettanti spazi aperti al pubblico devono osservare le seguenti prescrizioni:
 - a) in corrispondenza di marciapiedi fino ad un'altezza di m 3,00 devono potersi aprire sporgendo dal paramento esterno al massimo 10,00 cm;
 - b) in mancanza di marciapiedi fino a m 4,50 di altezza devono potersi aprire sporgendo dal paramento esterno al massimo 10,00 cm.
3. Devono inoltre essere osservate le seguenti prescrizioni:
 - a) per tende davanti ad aperture: sono ammesse le tende ricadenti su spazio pedonale aperto al pubblico; la loro altezza dal suolo dev'essere in ogni punto non inferiore a m 2,20 nei centri storici e m 2,50 nelle altre zone e la proiezione della sporgenza massima deve distare almeno cm 50,00 dal filo esterno del marciapiede; l'installazione delle tende può essere vietata quando esse costituiscono ostacolo al traffico o comunque limitano la visibilità;
 - b) per lanterne, lampade, fanali, insegne ed altri infissi: qualsiasi elemento da applicare alle facciate degli edifici deve rispettare i limiti di sporgenza definiti al primo comma del presente articolo.

Art. 49 - Altezza minima degli aggetti su spazi privati

1. L'altezza minima della linea di gronda della falda del tetto degli edifici o di altri aggetti fonte di pericoli posti su percorsi pedonali, non deve essere inferiore a m 2,20 da terra. Tale limite non si applica agli elementi di arredo da giardino.

Art. 50 - Coperture

1. Le coperture costituiscono elementi di rilevante interesse figurativo e devono pertanto essere concepite in relazione alle caratteristiche delle tipologie previste nelle N.T.O del P.I. vigente.
2. Le coperture dei tetti debbono essere munite, tanto verso il suolo pubblico quanto verso gli altri spazi comuni, di canali di gronda impermeabili, atti a convogliare le acque meteoriche nei pluviali e da questi ai sistemi di recupero, ai sistemi disperdenti sul suolo o, in mancanza di questi, ai sistemi di smaltimento su reti pubbliche o private autorizzate. Le caratteristiche dei canali di gronda e dei pluviali sono descritte nel successivo art. 86
3. Le coperture, essendo soggette ad interventi gestionali e manutentivi sia delle coperture che degli impianti su di esse presenti, devono essere dotate di idonei sistemi di protezione per gli operatori opportunamente ancorati e resi sicuri, come previsto anche per gli ambienti di lavoro.

Le coperture realizzate con tetti verdi dovranno prevedere opportuni sistemi di stabilizzazione e ancoraggi per quelle essenze che, in presenza di forti venti, possono essere soggette a rottura o rilascio di parti dell'apparato vegetativo (ad esclusione delle foglie). In tali casi si dovranno realizzare adeguati sistemi di drenaggi dell'acqua in eccesso sul tetto.

Art. 51 - *Apparati tecnologici e corpi emergenti dalla sagoma degli edifici*

1. Criteri e principi generali: le coperture, i volumi (comignoli, abbaini, ecc.), i corpi emergenti dalla sagoma degli edifici e gli apparati tecnologici devono:
 - a) ispirarsi ai principi della salvaguardia del decoro della città e del rispetto dell'impatto visivo ed ambientale;
 - b) essere considerati elementi architettonici dell'edificio in quanto concorrenti alla valutazione estetica della costruzione e pertanto la loro realizzazione deve rispondere a precise previsioni di progetto mediante il coordinamento dei diversi elementi e materiali (per le canne fumarie e i camini si veda il successivo art. 66);
 - c) essere eseguiti ed ancorati con materiali di provata solidità, sicurezza e resistenza agli agenti atmosferici per evitare danni a persone e cose;
 - d) essere ubicati, per quanto possibile, in parti convenientemente defilate e particolarmente idonee ad accoglierli, senza che la loro presenza sia visibile da spazi ed aree pubbliche.
2. Nelle nuove costruzioni e nelle ristrutturazioni totali dovrà essere previsto uno studio di massima del posizionamento sull'edificio degli apparati di cui al presente articolo. Nel caso in cui l'installazione degli apparati avvenga successivamente al rilascio dell'agibilità la localizzazione degli impianti dovrà avvenire nel rispetto del sopra indicato studio di massima.
3. Apparati di ricezione e trasmissione radiotelevisiva:

L'installazione degli apparati di ricezione, singoli e collettivi, delle trasmissioni radiotelevisive satellitari deve ispirarsi ai principi della salvaguardia del decoro della città e del rispetto dell'impatto visivo ed ambientale. Gli immobili già dotati di apparati centralizzati tradizionali di ricezione dovranno avvalersi di apparati collettivi anche per la ricezione delle trasmissioni radiotelevisive satellitari. I nuovi edifici e le ristrutturazioni totali devono prevedere l'installazione degli impianti tradizionali e di satellitari centralizzati. In zto "A" è vietata l'installazione delle parabole in facciata.
4. Sistemi per lo sfruttamento dell'energia radiante solare:
 - a) È ammessa l'installazione di sistemi per lo sfruttamento dell'energia radiante solare, sugli edifici pubblici e privati.
 - b) I pannelli per la captazione dell'energia solare nel caso di edifici con copertura a falde devono disporsi seguendo il più possibile l'andamento delle stesse.
5. E' ammessa l'installazione degli apparati di cui al comma 4 del presente articolo su edifici ricadenti nelle zto "A" e per quelli censiti con scheda B, per gli edifici particolare interesse storico-ambientale diffusi nel territorio e per quelli vincolati ai sensi del dal D.Lgs. 42/2004. Per l'installazione dovrà essere prodotta una breve relazione descrittiva e gli elaborati tecnici in scala adeguata che rappresentino la planimetria delle coperture e i prospetti dell'edificio interessati dall'intervento. Dovranno inoltre essere presentate fotografie del tipo di corpo tecnico adottato. Rimane comunque fermo che i pannelli potranno essere installati sulle falde di copertura purché non visibili da spazi ed aree pubbliche, mentre non potranno essere installati sulle facciate verso strada, salvo deroghe su opportuna e diversa valutazione di compatibilità all'installazione, in ordine alle caratteristiche qualitative ed architettoniche dell'immobile.

6. Impianti tecnologici a vista (pompe di calore, condizionatori e simili):
- a) L'installazione di impianti tecnologici a vista (pompe di calore, condizionatori e simili) potrà essere ammessa solo nel caso in cui la loro ubicazione sia prevista in parti convenientemente defilate e particolarmente idonee ad accogliere l'impianto, senza che la sua presenza sia visibile da spazi ed aree pubbliche. Inoltre detti impianti tecnologici dovranno essere ubicati ad una conveniente distanza da aperture di altra proprietà ed essere idoneamente schermati in modo tale da rispettare i requisiti acustici previsti dalla normativa vigente e comunque da non recare disturbo.
 - b) Sono vietate le installazioni di impianti tecnologici nei vani delle finestre, all'esterno di balconi, di terrazzi non di copertura, di giardini e cortili quando siano visibili dalle pubbliche vie. In zto "A" è vietata l'installazione degli impianti in facciata.
 - c) Di norma non è consentito installare impianti tecnologici a vista sulle falde delle coperture. La loro installazione sulle coperture, tuttavia, sarà in genere ammissibile nei casi che si riportano di seguito a titolo esemplificativo:
 - c1) in situazioni di comprovata necessità (ad esempio per il miglioramento delle condizioni ambientali di locali abitati da persone anziane o malate);
 - c2) se posizionati su coperture piane ed occultati da appositi manufatti delle dimensioni strettamente necessarie a contenere l'impianto tecnologico e ad assicurarne la funzionalità; tali manufatti dovranno essere addossati alle eventuali murature emergenti dalla copertura piana e tinteggiati nello stesso colore delle medesime; ove ciò non fosse possibile dovranno comunque essere realizzati e rifiniti in maniera tale da minimizzarne la visibilità ed a garantirne il miglior inserimento nell'ambiente circostante;
 - c3) se collocati sulla copertura di corpi edilizi minori quando questi siano posti a quota notevolmente inferiore rispetto a quella della copertura dell'edificio principale e prospettino su chiostrine o comunque su spazi completamente interni all'edificio;
 - c4) se collocati in appositi vani ricavati nello spazio sottostante il piano inclinato della copertura e schermati da idonee grigliature che riprendano le linee del manto di copertura;
 - c5) se collocati in corrispondenza di murature emergenti dalla copertura ed arretrate rispetto alla linea di gronda in misura sufficiente a non renderle visibili dal basso, a condizione che siano schermati e tinteggiati nello stesso colore della muratura cui sono addossati e delle dimensioni strettamente necessarie a contenere l'impianto tecnologico e ad assicurarne la funzionalità.
7. Per tutti gli edifici vincolati a norma di legge e sottoposti al controllo della Soprintendenza ai Beni Artistici ed Architettonici, le installazioni di cui al presente articolo sono subordinate alla relativa autorizzazione.
8. Le installazioni di cui al presente articolo che rispettino le prescrizioni di cui al presente Regolamento sono subordinate ai soli adempimenti previsti dalla legislazione vigente in materia di impianti prevista dalla L.46/90 e succ. modif. e integr. e da altre disposizioni legislative relative al risparmio energetico e l'uso di fonti energetiche alternative.
9. Nel caso di installazioni difformi da quanto previsto dal presente articolo, il Responsabile di Posizione Organizzativa ordina la rimozione a carico del proprietario; ingiungendo l'esecuzione delle opere, indicando le modalità di esecuzione, fissando i termini dell'inizio e della ultimazione dei lavori, riservandosi di comminare la sanzione amministrativa di cui all'art. 155 del presente regolamento.

Art. 52 - Scale esterne

1. Sono ammesse le scale esterne fino ad una altezza massima pari al piano di calpestio del 1° piano fuori terra, solo nel caso di ristrutturazioni edilizie e ove siano indispensabili per dare accesso a unità immobiliari derivati da suddivisioni di unità originaria.
2. Al di sopra di tale quota sono ammesse unicamente scale prescritte per ragioni di sicurezza.

Art. 53 - Decoro degli edifici e qualità degli interventi progettati

1. Le costruzioni devono rispettare nel loro aspetto esterno il decoro edilizio ed inserirsi armonicamente nel contesto urbano.
2. Il Responsabile di Posizione Organizzativa ha la facoltà di imporre ai proprietari l'esecuzione di opere (intonacature, tinteggiature, ecc.) e la rimozione di elementi (scritti, insegne, decorazioni, coloriture, sovrastrutture di ogni genere, ecc.) contrastanti con le caratteristiche di decoro del contesto.

3. Qualora, a seguito di demolizione o di interruzione di lavori, parti di edifici, visibili da luoghi aperti al pubblico, costituiscano grave deturpamento del contesto, è facoltà del Responsabile di Posizione Organizzativa di imporre ai proprietari la loro sistemazione.
4. Il Responsabile di Posizione Organizzativa, ingiungendo l'esecuzione delle opere di cui ai commi precedenti, deve indicare le modalità di esecuzione e fissare i termini dell'inizio e della ultimazione dei lavori, riservandosi di provvedere ai sensi di legge.

Art. 54 - Manutenzione e revisione periodica delle costruzioni

1. I proprietari hanno l'obbligo di mantenere le costruzioni e il suolo in condizioni di agibilità, di decoro, di idoneità igienica e di sicurezza ambientale e impiantistica assicurando tutti i necessari interventi di manutenzione.
2. Qualora la mancanza delle condizioni di agibilità, decoro, igiene e di sicurezza ambientale sia di portata tale da comportare pericolo per la pubblica incolumità, si applicano le disposizioni vigenti in tema di provvedimenti contingibili ed urgenti.
3. Il Responsabile di Posizione Organizzativa può far eseguire in ogni momento, previo congruo preavviso, ispezioni dal personale tecnico e sanitario del Comune o dell'A.S.L., ovvero da altro personale qualificato, per accertare le condizioni delle costruzioni.

Capo IV - Caratteristiche degli ambienti residenziali**Art. 55 - Requisiti dei locali residenziali**

1. In base alla previsione di una permanenza di tipo continuativo o limitata nel tempo e dedicata a ben definibili operazioni, in ogni alloggio si distinguono:
 - a) spazi di abitazione (locali di abitazione): camere da letto, sale soggiorno, cucine e sale da pranzo, etc.;
 - b) spazi accessori (locali integrativi): bagno, servizio igienico, lavanderia, ripostiglio, corridoio, disimpegno, taverna, etc.;
 - c) spazi di servizio (locali di servizio): cantina, veranda, centrali termiche, autorimessa, guardaroba, cabine armadio, etc.
2. Ogni alloggio deve essere idoneo e funzionale ad assicurare al nucleo familiare lo svolgimento delle attività proprie; i locali in cui queste si effettuano devono essere preferibilmente posti internamente all'edificio o perlomeno raggiungibili attraverso passaggi coperti e protetti lateralmente, ad esclusione degli spazi di servizio previsti al precedente comma 1, lettera c).
3. Deve essere prevista la possibilità di isolare in modo conveniente le aree destinate ai servizi igienico-sanitari e anche le aree destinate al dormire, salvo per l'alloggio monostanza, mentre tutte le altre aree, e in particolare quelle destinate a cucina, devono essere dotate di accorgimenti atti a garantire lo smaltimento dei sottoprodotti e dei reflui delle attività che si svolgono, mediante cappa collegata a canna di esalazione sfociante all'esterno congiuntamente alla realizzazione di prese d'aria compensativa prelevata direttamente dall'esterno.
4. Nessun locale di abitazione, così come definito al precedente comma 1, lettera a) può essere posto, in tutto o in parte, al di sotto del piano medio di campagna se addossato al terreno circostante, salvo quanto previsto dal successivo art. 85 Nel caso di recupero igienico-sanitario di fabbricati esistenti, in caso di interventi volti all'adeguamento del requisito dell'altezza interna dei locali abitativi è ammesso abbassare la quota del pavimento fino ad un max di 60 cm al di sotto del piano di campagna, congiuntamente alla sistemazione esterna dell'edificio che ne preveda un adeguato isolamento dall'umidità.
5. Non si possono costruire alloggi o vani destinati ad uso abitativo sopra le stalle, ne sono ammessi nel corpo del fabbricato locali ad uso stalla e ricovero di animali, fienile e deposito di materiali soggetti a fermentazione se comunicanti con l'abitazione.

Art. 56 - Altezze dei locali abitabili

1. L'altezza media degli spazi abitabili non deve essere minore di 2,70 m. Nel caso di solai in legno l'altezza è misurata sotto il tavolato, qualora l'interasse tra travi sia superiore o uguale a 50 cm, ~~previo rilascio del parere dell'ASL.~~

2. L'altezza media può essere ridotta a 2,40 m nei bagni, nei servizi igienici, lavanderie, antibagni, disimpegno, corridoi. L'altezza negli altri spazi di servizio quali guardaroba, cabine armadio può essere ridotta a 2,40 m. Per le centrali termiche e le autorimesse valgono le norme nazionali, fatte salve disposizioni diverse del presente regolamento. Nel caso di solai in legno l'altezza è misurata sotto il tavolato, qualora l'interasse tra travi sia superiore o uguale a 50 cm, ~~previo rilascio del parere dell'ASL.~~
3. Negli interventi relativi alla creazione di spazi abitativi e accessori di edifici esistenti è ammessa la conservazione o la riduzione di minori altezze medie se conseguenti ad adeguamenti strutturali o ispessimento dei solai per il miglioramento della funzione di isolamento termico e acustico; tali altezze in ogni caso non possono risultare inferiori a m 2,55 per gli spazi abitativi e 2,20 per quelli accessori. Non si applica tale disposto in caso di intervento di ristrutturazione che preveda la totale demolizione e ricostruzione o la ristrutturazione complessiva. Nel caso di solai in legno l'altezza è misurata sotto il tavolato, qualora l'interasse tra travi sia superiore o uguale a 50 cm, ~~previo rilascio del parere dell'ASL.~~
4. Negli edifici esistenti in zona "A" è ammessa la creazione di spazi abitativi con altezza non inferiore a 2,40 m e di spazi accessori con altezza non inferiore a m 2,20. Nel caso di solai in legno l'altezza può essere misurata sotto il tavolato se l'interasse dei travi è superiore o uguale a 50 cm. In detti edifici potranno essere mantenute le altezze esistenti dei locali di abitazione. Se l'altezza interna risulta inferiore a 2,40 m per gli spazi abitativi e a 2,20 per quelli accessori non sono ammessi interventi che prevedano aumento del numero delle unità immobiliari, ~~previo rilascio del parere dell'ASL.~~
5. Negli edifici esistenti le riduzioni di altezza necessarie alla realizzazione di impianti di climatizzazione e cablaggio non si computano ai fini del calcolo dell'altezza media di un locale a condizione che il passaggio delle tubazioni, ed il loro eventuale mascheramento, vengano effettuati prevalentemente a ridosso delle pareti e purché la porzione di locale con minor altezza non occupi, in pianta, una superficie superiore al 30% del locale. La riduzione di altezza deve essere contenuta nel 10% dell'altezza del vano interessato con un minimo assoluto di 2,40 m, ~~previo rilascio del parere dell'ASL.~~
6. Nel caso di interventi di restauro o di ristrutturazione su edifici di particolare pregio storico-architettonico, quando l'edificio presenti caratteristiche tipologiche specifiche meritevoli di conservazione, è consentito il mantenimento delle altezze esistenti, anche se inferiori a quelle previste dai precedenti commi 3 e 4, ~~sentito anche il parere dell'ASL.~~
7. Nei locali già agibili sono possibili altezze inferiori a quelle previste ai precedenti commi 3, 4 e 6 se conseguenti all'ispessimento dei solai ai fini dell'isolamento termico e acustico, ~~previo rilascio del parere ASL.~~

Art. 57 - Mansarde e soppalchi

1. I locali di abitazione ricavati in mansarde di nuova costruzione dovranno avere un'altezza media non inferiore a m 2,70 e altezza minima di 2,00 m e dovranno essere delimitati da opere murarie o arredi fissi. I locali accessori ricavati in mansarde di nuova costruzione dovranno avere un'altezza media non inferiore a m 2,40 e altezza minima di 1,80 m. Nel caso di ricavo di locali in mansarde esistenti alla data di entrata in vigore del presente regolamento l'altezza media non deve essere inferiore a m 2,40 nei locali di abitazione e di 2,20 m in quelli accessori, con le porzioni con altezza inferiore a 1,60 m tamponate con pareti o arredo fisso salvo nelle pareti interessate da finestre. Nel caso di solai in legno le altezze potranno essere misurate sotto il tavolato purché l'interasse dei travi sia superiore o uguale ai 50 cm.
2. I locali con soppalco destinati alla permanenza di persone ricavati in locali esistenti alla data di entrata in vigore del presente regolamento devono avere un'altezza media di m 2,70 calcolata dividendo il volume del locale per la superficie utile ottenuta sommando alla superficie del locale quella del soppalco. L'altezza minima interna, sotto e sopra l'impalcato intermedio, non dovrà essere inferiore a m 2,20 e la porzione di locale coperta dal soppalco non deve superare il 50% della superficie del locale. Per la porzione sopra l'impalcato intermedio, nel caso di soffitto in andamento si considera l'altezza media che deve essere di almeno m 2,20, misurata sotto assito nel caso di travi a vista, con altezza minima di 1,60 m salvo le zone di passaggio dove l'altezza minima deve essere di almeno 2,00 m.
3. I locali con soppalco ricavati in locali destinati alla permanenza di persone, di nuova realizzazione, devono avere un'altezza media di m 2,70 calcolata dividendo il volume del locale per la superficie utile ottenuta sommando alla superficie del locale quella del soppalco. L'altezza minima interna, sotto e sopra l'impalcato intermedio, non dovrà essere inferiore a m 2,40 e la porzione di locale coperta dal

soppalco non deve superare il 50% della superficie del locale. Per la porzione sopra l'impalcato intermedio, nel caso di soffitto in andamento si considera l'altezza media che deve essere di almeno m 2,40, misurata sotto assito nel caso di travi a vista, con altezza minima di 1,80 m salvo le zone di passaggio dove l'altezza minima deve essere di almeno 2,20 m.

4. Per il calcolo della percentuale di copertura di cui i punti precedenti non deve essere considerata la scala di accesso.
5. Ove sia consentito realizzare soppalchi, vanno rispettate le seguenti norme:
 - a) le parti soprastanti devono avere almeno un lato completamente aperto;
 - b) la parte soprastante deve essere munita di balaustra non inferiore a m 1,00 di altezza;
6. La regolarità dell'aeroilluminazione deve essere verificata per il complesso del locale soppalcato, considerando la superficie utile complessiva, con distribuzione della finestratura che assicuri l'omogenea aeroilluminazione naturale (es. con riscontri d'aria).
7. Devono essere assicurati tutti i requisiti di ventilazione e illuminazione previsti dal presente capo IV.
8. In ogni caso, le solette del soppalco non devono limitare o ridurre la funzionalità e la possibilità di apertura delle superfici finestrate.

Art. 58 - Superfici minime

1. I locali di abitazione devono avere le caratteristiche minime fissate dal D.M. 5.7.1975 e comunque devono essere funzionali e garantire le seguenti misure:
 - a) Soggiorno: superficie minima di pavimento di 14,00 mq.
 - b) Cucina, taverna e studio: superficie minima di pavimento di 7,50 mq.
 - c) Soggiorno con angolo cottura: superficie minima di pavimento di 18,00 mq.
 - d) Camera principale doppia: superficie minima di pavimento di 14,00 mq.
 - e) Camera singola: superficie minima di pavimento di 9,00 mq.
 - f) Bagno principale: la superficie è determinata dalla dotazione completa di sanitari (lavabo, tazza, bidet, doccia o vasca da bagno) e dalla loro agevole fruizione garantendo uno spazio minimo di fronte ai sanitari di 60 cm.
2. L'alloggio monostanza deve avere superficie utile minima, comprensiva del servizio igienico, non inferiore a mq 28,00 se per una persona e non inferiore a mq 38,00 se per due persone; in essi dovranno essere previsti un servizio igienico completo, opportunamente disimpegnato dal locale soggiorno.
3. In presenza di vincoli oggettivi, in caso di interventi su edifici esistenti, sono consentiti parametri inferiori rispetto a quanto indicato ai commi precedenti, sentito il parere dell'ASL.

Art. 59 - Dotazione degli alloggi

1. Tutti i nuovi alloggi o quelli oggetto di completa ristrutturazione, salvo per gli alloggi monostanza, devono essere dotati dei seguenti locali con le relative superfici minime di cui al precedente art. 58:
 - a) stanza di soggiorno;
 - b) cucina;
 - c) camera doppia;
 - d) bagno;
 - e) soggiorno con angolo cottura in alternativa ai punti a) e b).
2. Il bagno principale deve essere disimpegnato dai locali soggiorno, cucina, e camere o studi, mediante apposito spazio delimitato (antibagno, corridoio, atrio). Deve inoltre essere aerato e illuminato dall'esterno con finestra fatto salvo quanto previsto all'art. 58, comma 2 o in caso di edifici esistenti di cui al successivo comma 3. Per i secondi servizi è ammessa la comunicazione diretta con una camera. Dovranno essere inoltre rispettati i requisiti per gli scarichi previsti al successivo Titolo VI.
3. In presenza di vincoli oggettivi, in caso di interventi su edifici esistenti sono consentite dotazioni diverse a quanto indicato ai commi precedenti, sentito il parere dell'ASL.

Art. 60 - Locali a piano terra, seminterrati e scantinati

1. I locali che abbiano il pavimento a quota inferiore a quella del terreno circostante devono rispettare le prescrizioni del primo e secondo comma del successivo art. 85.

2. I locali seminterrati costituiscono spazi dove può essere ammessa la saltuaria presenza di persone quando possiedano tutti i seguenti requisiti:
 - a) altezza e superficie minima utile secondo gli indici previsti per le specifiche destinazioni;
 - b) vespaio aerato di m 0,30 di altezza, se non aerato di m 0,50 di altezza, pavimento unito ed impermeabile, muri protetti efficacemente contro l'umidità del terreno, resistenza termica conforme alle disposizioni di legge vigenti in materia, rispetto degli indici di fonoisolamento di cui alle norme vigenti;
 - c) aero-illuminazione naturale diretta, condizionamento e illuminazione artificiale come previsto negli art. da 61 a 65;
 - d) scarico regolamentare delle acque mediante valvole antirigurgito, pompe di sollevamento o mezzi analoghi;
 - e) essere realizzati mediante l'impiego di materiale idrofugo, ricorrendo alla formazione di opportune intercapedini.
3. I locali seminterrati e sotterranei privi dei requisiti di cui al comma 1 possono essere adibiti a locali accessori quali depositi, archivi, lavanderie nonché secondi servizi igienici. Se condominiali, i locali seminterrati e sotterranei sono accessibili dal vano scala comune; se privati sono accessibili da scala interna all'unità di pertinenza attraverso disimpegno chiuso, solo nel caso in cui non siano forniti di impianto di riscaldamento. Essi possono essere dotati di impianto elettrico e impianto di riscaldamento.

Art. 61 - Ventilazione naturale

1. La ventilazione naturale deve essere conforme alle norme generali vigenti e comunque essere coerenti con i criteri generali che seguono.
2. I ricambi d'aria negli ambienti devono essere assicurati mediante aperture dei serramenti, di parti di questi o da altri dispositivi.
3. In ogni caso deve poter essere garantito un costante e continuo ricambio dell'aria interna senza causare molestia agli occupanti.
4. Il rapporto di aero-illuminazione può essere perseguito realizzando aperture in falda per non più del 50% della superficie finestrata necessaria. La rimanente superficie sarà ricavata con l'apertura di finestre e abbaini e, compatibilmente con le caratteristiche tipo-morfologiche dell'immobile, di aperture in falda per realizzare terrazze.
5. La realizzazione di abbaini per il raggiungimento del rapporto di aero-illuminazione non costituisce aumento di volume, purché ciascuno abbia larghezza minima per poter realizzare una finestra tradizionale e sia in armonia con la facciata sottostante.
6. Nelle cucine e nei posti di cottura va assicurata l'aspirazione dei fumi e dei vapori da allontanare mediante canna di esalazione (dotata di scarico per la condensa) con espulsione all'esterno, garantendo il necessario afflusso d'aria compensativa, che deve tenere conto della concomitante presenza di impianti a combustione.
7. Gli spazi di servizio che non abbiano sufficiente finestratura dovranno essere provvisti di idonea aerazione anche attraverso canna di ventilazione atta ad assicurare il ricambio d'aria necessario in relazione all'uso cui lo spazio è destinato.
8. Si definiscono canne di ventilazione quelle impiegate per l'immissione e l'estrazione di aria per gli ambienti. Dette canne possono funzionare in aspirazione forzata ovvero in aspirazione naturale.
9. Per garantire una maggior funzionalità dell'aspirazione è opportuna la presenza di una apertura per l'immissione compensativa di aria ottenibile anche mediante canna di ventilazione. Detta apertura è opportuno sia collocata in una posizione da non recare disagio agli occupanti, meglio se contrapposta rispetto l'aspirazione.

Art. 62 - Ventilazione meccanica

1. E' ammesso l'utilizzo della ventilazione meccanica, ottenuta con sistemi permanenti ed adeguati alla destinazione d'uso dei locali, in conformità alla normativa tecnica vigente, ad integrazione di quella naturale nei locali abitabili ai fini del conseguimento del comfort ambientale o di obiettivi di risparmio energetico.

2. La ventilazione meccanica dei servizi igienici privi di finestratura deve consentire un adeguato ricambio dell'aria sia per l'allontanamento degli odori che per evitare la formazione di muffe. Il dispositivo di ventilazione, se intermittente, deve essere collegato all'accensione della luce per gli ambienti ciechi o all'apertura della porta di accesso per gli ambienti provvisti di illuminazione naturale.
3. In presenza di vincoli oggettivi, in caso di interventi su edifici esistenti sono consentiti requisiti diversi da quanto indicato ai commi precedenti, sentito il parere dell'ASL

Art. 63 - Impianti di condizionamento

1. Gli impianti di condizionamento dell'aria generalmente devono essere in grado di assicurare e mantenere negli ambienti le condizioni termiche, igrometriche, di velocità, di purezza dell'aria idonee ad assicurare le seguenti caratteristiche:
 - a) il minimo dell'aria esterna filtrata non deve essere inferiore a 20,00 mc/persona/ora nei locali di uso privato. I valori di cui sopra possono essere ottenuti anche mediante parziale ricircolazione fino a 1/3 del totale, purché l'impianto sia dotato di adeguati accorgimenti per la depurazione dell'aria;
 - b) la purezza dell'aria deve essere garantita con idonei accorgimenti (filtrazione e se del caso disinfezione) atti ad assicurare che nell'aria dell'ambiente non siano presenti particelle di dimensione maggiore a 50 micron e non vi sia possibilità di trasmissione di malattie infettive attraverso l'impianto di condizionamento;
 - c) la velocità dell'aria nelle zone occupate da persone non deve essere maggiore di 0,20 m/s misurata da pavimento fino ad una altezza di m 2,00.
2. Sono fatte salve diverse disposizioni dell'Autorità Sanitaria con particolare riferimento per gli ambienti pubblici, commerciali, ambienti di lavoro, etc..
3. Le prese d'aria esterne devono essere sistemate di norma sulla copertura e comunque devono rispettare i limiti di rumorosità fissati dalle vigenti norme in materia di inquinamento acustico.
4. La distanza da camini o altre fonti di emissioni deve garantire la non interferenza di parte di questa emissione sulla purezza dell'aria usata per il condizionamento.

Art. 64 - Illuminazione naturale

1. Le superfici finestrate, misurate convenzionalmente al lordo dei telai, non possono essere inferiori a 1/8 del piano di calpestio dei locali medesimi. E' esclusa dal calcolo la porta di accesso alla unità immobiliare se questa non è dotata di un secondo serramento che sia assimilabile alla porta finestra.
2. Le parti apribili computate nei calcoli per la verifica dei rapporti di aerazione, possono essere inclinate, purché tali da assicurare il rispetto di tutte le normative di sicurezza. Il comando che le attiva deve essere ubicato in posizione raggiungibile e facilmente manovrabile.
3. La conservazione di superfici finestrate minori di 1/8 è consentita a condizione che non vengano peggiorati i rapporti esistenti. Nel caso di interventi di restauro su edifici di particolare pregio storico - architettonico, sono consentite misure inferiori sentito il parere dell'ASL e con i criteri previsti dal D.M. Sanità 9.6.99.
4. Se vi sono porzioni di superfici vetrate, come ad esempio porte-finestre, collocate in posizione tale da risultare di pericolo per le persone in caso di rottura per urto, devono essere opportunamente segnalate, di sicurezza o protette contro lo sfondamento.
5. Di norma l'illuminazione diurna dei locali deve essere il più possibile naturale e diretta ed essere sfruttata per ottenere il miglior benessere visivo, riducendo quanto più possibile il ricorso a fonti di illuminazione artificiale. Tra le soluzioni rivolte a favorire l'utilizzo della luce naturale sono ammesse anche quelle che si avvalgono di sistemi di trasporto e diffusione della luce naturale attraverso specifici accorgimenti architettonici e tecnologici (si veda in proposito quanto previsto al successivo Titolo VI). Durante le ore diurne tutti i locali di abitazione (camere da letto, sale soggiorno, cucine e sale da pranzo), nonché i locali destinati a studio, sala da gioco, sala di lettura e assimilabili, ecc. devono godere di illuminazione naturale diretta tramite aperture, di dimensioni tali da assicurare idoneo livello del fattore medio di luce diurna. Possono usufruire di illuminazione artificiale i seguenti ambienti:
 - a) i locali non destinati alla permanenza di persone;
 - b) gli spazi destinati al disimpegno e alla circolazione orizzontale e verticale all'interno delle singole unità immobiliari e le scale comuni;
 - c) i servizi igienici che dispongono di aerazione meccanica.

6. È comunque obbligatoria l'installazione di un impianto per l'illuminazione artificiale negli spazi e nei luoghi di residenza e lavoro.
7. Le superfici trasparenti delle pareti perimetrali esterne devono di norma essere dotate di dispositivi che ne consentano la schermatura e l'oscuramento. Le schermature fisse (aggetti, frangisole, logge, ecc.) devono essere correttamente progettate e orientate in relazione alla loro funzione.
8. Le superfici vetrate devono essere accessibili alle pulizie anche per la parte esterna e, se necessario, devono essere dotate di idonei sistemi di protezione per la loro manutenzione, come previsto anche per gli ambienti di lavoro.

Art. 65 - Illuminazione artificiale

1. L'illuminazione artificiale dei locali di abitazione e degli spazi comuni deve garantire il compito visivo e di sicurezza, in funzione delle attività previste. Per i valori di illuminamento da prevedere in funzione delle diverse attività è necessario fare riferimento alla normativa vigente. Ulteriori indicazioni in merito sono approfondite nel successivo Titolo VI.

Art. 66 - Apparecchi di combustione e relativi accessori

1. Le regole tecniche esistenti e di cui è obbligatoria l'applicazione, ai sensi del D.M. n.37/2008 e relative norme UNI- CIG sono funzione sia della potenzialità (quantità di calore prodotto) degli apparecchi di combustione, sia del combustibile utilizzato.
2. Gli apparecchi di combustione installati in ambienti chiusi devono necessariamente avere a disposizione aria per la combustione e deve essere predisposta la evacuazione dei prodotti della combustione.
3. Analoghe prescrizioni valgono anche per gli impianti installati nei locali di insediamenti ad uso commerciale, uffici, studi professionali, ecc.
4. Qualora non fosse possibile realizzare l'afflusso d'aria direttamente dall'esterno, è consentito l'afflusso d'aria mediante comunicazione permanente con il locale adiacente purché questo risponda ai seguenti requisiti:
 - a) non possa essere messo in depressione rispetto all'ambiente esterno per effetto di un tiraggio contrario provocato dalla presenza in esso sia di un altro apparecchio di utilizzazione funzionante a combustibile solido, liquido o gassoso, sia di un qualsiasi dispositivo di aspirazione;
 - b) non sia adibito a camera da letto o bagno, non costituisca parte comune dell'immobile e non sia un ambiente con pericolo d'incendio (autorimesse, magazzini materiali combustibili, ecc.);
 - c) sia presente una comunicazione permanente con l'esterno di sezione libera totale di almeno 6 cmq ogni kW di potenzialità termica con un minimo di 100 cmq.
5. Se il locale dov'è ubicato l'apparecchio per la combustione è dotato di aspirazione forzata (per esempio il locale cucina), l'afflusso dell'aria dovrà essere incrementato per assicurare l'efficienza degli impianti e il buon deflusso dei prodotti della combustione.
6. Nel caso che nel locale siano installati impianti a gas combustibile privi del dispositivo di sicurezza per assenza di fiamma, le aperture di ventilazione di cui al comma 4, lettera c) devono essere maggiorate del 100 % con un minimo di 200 cmq. Nei locali in cui siano installati impianti di combustione a G.P.L., considerato il maggior peso di questo combustibile rispetto all'aria, la ventilazione dovrà essere posta in prossimità del pavimento come previsto dalla normativa vigente.
7. La rete di distribuzione, dopo il contatore o a partire dal deposito bombole, deve essere eseguita secondo normativa; in particolare il locale ove è presente una caldaia stagna deve essere comunque ventilabile, se le tubazioni hanno raccordi filettati.
8. Gli impianti termici con potenzialità complessiva (somma della potenzialità al focolare presenti in un singolo locale) superiore a 116 kW sono soggetti all'ottenimento del C.P.I. (Certificato di Prevenzione Incendi); tale certificato soggetto a rinnovo periodico.
9. Gli impianti che superano la potenzialità di 35 kW (30.000 kcal/h) sono regolamentati dalle norme vigenti. Se in un locale è installato più di un impianto per la combustione, la potenza da considerare equivale alla somma della potenza di ciascuno di essi. Si ricorda che per gli impianti con potenza superiore ai 116 kW (100.000 kcal/h) dovrà essere presentata denuncia ai Vigili del Fuoco per l'ottenimento del certificato di prevenzione incendi.

10. I serbatoi per lo stoccaggio di combustibili liquidi, se interrati, devono essere del tipo a doppia camera con intercapedine di gas inerte e sensore per la rilevazione di eventuali forature oppure collocati in idonea vasca a tenuta con fondo inclinato verso un pozzetto di ispezione. Soluzioni diverse possono essere valutate dall'ASL competente purché sia dimostrata un'equivalente garanzia di sicurezza. Se fuori terra, i serbatoi devono essere dotati di bacino di contenimento di volume pari alla capacità del serbatoio.
11. Fermo restando il rispetto delle norme vigenti per la corretta progettazione e realizzazione dell'impianto, nonché l'installazione di accessori e apparecchi utilizzatori secondo le regole della buona tecnica, deve essere attestata con dichiarazione rilasciata dal personale qualificato che esegue i lavori di messa in opera e provvede al collaudo successivo. La manutenzione degli impianti deve essere eseguita da personale specializzato con cadenza annuale.
12. Nel locale dove viene installata una caldaia, anche se a camera stagna, è necessaria una presa d'aria di almeno 100 cmq come stabilito al precedente comma 4, lettera c).

Art. 67 - Impianto elettrico

1. Le unità immobiliari devono essere dotate di impianto elettrico realizzato a regola d'arte, secondo le prescrizioni della normativa vigente in materia.

Art. 68- Scale, ascensori

1. Scale ed ascensori devono rispondere anche ai requisiti previsti dalla normativa vigente in materia di abbattimento delle barriere architettoniche. Devono inoltre essere rispettati i requisiti e i criteri contenuti nei commi successivi.
2. Scale comuni:
 - a) le scale che collegano più di due piani compreso il P.T. devono essere preferibilmente aerate ed illuminate direttamente dall'esterno a mezzo di finestre di adeguata superficie salvo i casi in cui la prescrizione sia in contrasto con le norme di sicurezza per la prevenzione incendi;
 - b) può essere consentita l'illuminazione e l'aerazione dall'alto a mezzo di lucernario apribile e di adeguate dimensioni;
 - c) gli eventuali infissi devono essere comodamente ed agevolmente apribili allo scopo di consentire anche una corretta ventilazione. I vetri dei serramenti nelle pareti del vano scala devono essere adeguatamente protetti o di materiale tale da non costituire pericolo per l'incolumità delle persone;
 - d) nei vani scala è vietato realizzare aperture di finestre per l'aerazione dei locali contigui;
 - e) la larghezza della rampa e dei pianerottoli deve essere commisurata al numero dei piani, degli alloggi e degli utenti serviti con un minimo di m 1,20 e riducibile a m 1,00 nel caso di edifici ove vi sia l'ascensore;
 - f) per gli edifici di nuova costruzione ove sia prevista la realizzazione di scale a chiocciola per il collegamento di due o più piani, tra diversi alloggi o comunque ad uso comune, questa dovrà avere una pedata minima di cm 25 escluse eventuali sovrapposizioni, per la larghezza di almeno m 1,00 per ogni gradino.
3. Scale interne alle abitazioni:
 - a) nei casi di scale interne che collegano locali di abitazione la loro larghezza non deve essere inferiore a m 0,80;
 - b) i gradini delle scale devono essere di norma a pianta rettangolare e l'alzata dovrà essere al massimo di cm 20;
 - c) le scale a chiocciola di uso esclusivo che collegano vani abitativi con cantine, sottotetti, ecc. devono avere un diametro minimo non inferiore a m 1,20.
4. L'ingresso agli alloggi dovrà essere disimpegnato dalla rampa da un adeguato pianerottolo ai fini della sicurezza.
5. In edifici plurifamiliari nel caso in cui l'accessibilità alle singole unità immobiliari sia posta oltre il terzo livello fuori terra come precisato nell'allegato A del DM 14/6/1989, n. 236, art. 3, deve essere previsto un ascensore accessibile per ogni scala principale; in caso di edifici residenziali plurifamiliari la cui parte comune, quale unità ambientale, serve o connette funzionalmente più unità immobiliari, nel computo dei livelli vanno compresi gli eventuali livelli interrati e/o porticati. Negli edifici plurifamiliari fino a 4

livelli, compresi i livelli interrati, anche nel caso in cui non vi siano parti comuni che connettono funzionalmente più unità immobiliari, il vano ascensore va progettato e realizzato; con più di 4 livelli l'ascensore va installato. L'impianto di ascensore in tutte le sue parti ed elementi deve essere rispondente alle caratteristiche indicate dalla legislazione vigente in materia ed avere dimensioni tali da consentire l'accesso delle carrozzine dei portatori di handicap. Nel caso in cui il vano ascensore sia attiguo a locali abitabili, devono essere attuati tutti gli accorgimenti per garantire un adeguato isolamento acustico.

6. Le norme del presente articolo valgono per i nuovi edifici e le ristrutturazioni totali. Gli interventi sull'edificato esistente dovranno essere eseguiti in modo da non peggiorare le condizioni in atto.
7. Per quanto non normato dal presente articolo vale quanto disposto dalla DGRV n.1428 del 06/09/2011 in materia di eliminazione delle barriere architettoniche.

Art. 69 - Ringhiere e parapetti

1. Le ringhiere e i parapetti dovranno avere altezza minima di m 1,00. All'interno di unità immobiliari abitabili o nelle loro pertinenze in presenza di dislivelli di quota superiore a m 0,50 dal piano su cui prospettano dovranno essere previsti parapetti o ringhiere di altezza minima di m 1,00. In qualsiasi caso eventuali aperture dovranno essere dimensionate in modo tale da non consentire il passaggio di una sfera di cm 10 di diametro e le stecche dovranno avere andamento verticale.
2. I parapetti delle finestre di edifici esistenti possono avere altezze inferiori a quelle previste dal precedente comma 1, purché la somma dell'altezza del parapetto più lo spessore del davanzale sia superiore a m 1,20. In ogni caso l'altezza del parapetto, posto a filo interno del davanzale, non potrà essere inferiore a m 0,80 misurato dal piano di calpestio del vano.
3. Al fine di evitare l'effetto caduta nel caso di parapetti, ringhiere e ballatoi prospicienti dislivelli pari a 2 o più piani, questi dovranno preferibilmente avere un'altezza minima di 1,10.

Art. 70 - Volumi tecnici

1. Per volumi tecnici si intendono quei manufatti contigui all'edificio strettamente necessari a contenere e a consentire l'accesso a quelle parti degli impianti tecnici che non possono per esigenze di funzionalità degli impianti stessi, trovare luogo entro il corpo dell'edificio. Sono ad esempio da considerare volumi tecnici:
 - a) le superfici strettamente necessarie per mimetizzare le caldaie e i gruppi refrigeranti posizionati all'esterno dell'edificio;
 - b) i volumi necessari all'applicazione di nuove tecnologie nel campo del risparmio energetico.
2. Non sono invece da intendere come volumi tecnici le lavanderie, gli stenditoi coperti, i locali sgombero e simili.
3. I volumi tecnici sono esclusi dal computo della cubatura dell'edificio ma devono rispettare le norme sulle distanze dai confini e dai fabbricati definite dalle N.T.O. del P.I. vigente
4. Sono da considerarsi inoltre volumi tecnici i camini, le canne fumarie esterne ai muri perimetrali e gli extra corsa degli ascensori; tali manufatti non sono da considerare per la misurazione della altezze della fronte.

Art. 71 - Dichiarazione di inagibilità

1. Ai sensi del Testo Unico sulle Leggi Sanitarie e dell'art. 26 del DPR 380/2001, il Responsabile di Posizione Organizzativa, sentito il responsabile dell'ASL, quando dovuto, può dichiarare inagibile un'unità immobiliare o parte di essa per ragioni igienico-sanitarie e ordinare lo sgombero. Tra i motivi che possono determinare la situazione di inagibilità ricordiamo:
 - a) condizioni di degrado tali da far sopporre un pregiudizio per l'incolumità degli occupanti;
 - b) requisiti di superfici ed altezze gravemente carenti;
 - c) alloggio improprio (sottotetto, seminterrato, box, edificio al grezzo);
 - d) mancanza di servizi igienici propri e incorporati nell'alloggio;
 - e) presenza di tracce di umidità permanente dovuta a capillarità, condensa o igroscopicità non eliminabili con normali interventi di manutenzione.

2. Per un'unità immobiliare dichiarata inagibile per motivi anti-igienici o che possono pregiudicare l'incolumità degli occupanti deve essere ordinato lo sgombero; la stessa unità non potrà essere rioccupata se non dopo adeguata ristrutturazione e conseguente rilascio del certificato di agibilità.
3. Negli altri casi dovrà essere rilasciato un provvedimento che prescriva l'esecuzione degli interventi di bonifica; i tempi di tali interventi e la necessità/opportunità dello sgombero saranno valutati caso per caso tenuto conto anche della possibilità di adottare soluzioni provvisorie.

Capo V - Caratteristiche degli ambienti interni non residenziali

Art. 72 - Norme generali per gli edifici ed i locali di uso collettivo

1. Per gli edifici destinati ad uso collettivo, ad esempio alberghi, collegi, convitti, conventi, ecc., fatto salvo il rispetto di normative speciali vigenti, valgono le norme per i locali destinati ad usi abitativi.
2. Negli edifici di cui al comma 1 tutti i locali ad uso comune (mensa, sale riunioni, etc.) dovranno avere un'altezza minima di m 3,00.
3. Le norme di agibilità per gli edifici ed i locali di uso collettivo destinati alla riunione, allo spettacolo, al divertimento, alla esposizione, al culto, al ristoro, al commercio e ad altre simili attività, esclusa la destinazione residenziale, possono essere modificate nei limiti delle seguenti prescrizioni:
 - a) l'illuminazione naturale può essere sostituita da adeguata illuminazione artificiale come previsto dal precedente art. 64;
 - b) l'aerazione naturale può essere sostituita con aerazione artificiale; deve essere in ogni caso assicurato il ricambio d'aria adeguato all'uso del locale come stabilito dal precedente art. 61;
4. I locali seminterrati e gli scantinati, fatte salve particolari normative vigenti per le specifiche destinazioni, possono essere adibiti ad usi che comportino permanenza di persone quali: servizi igienici, magazzini di vendita, uffici, mense, cucine per attività ricettive, esercizi pubblici, ambulatori, laboratori artigianali. La destinazione dei locali sotterranei ad attività lavorative è subordinata a specifico atto di deroga dell'Autorità sanitaria.
5. La ventilazione meccanica è ammessa:
 - a) locali destinati ad uffici; locali aperti al pubblico destinati ad attività commerciali, culturali e ricreative, nel rispetto della normativa regionale vigente;
 - b) locali destinati ad attività che richiedono particolari condizioni di illuminazione e locali per spettacoli (quali ad es. cinema, teatri e simili, camere oscure).
6. Nei locali di insediamenti ad uso commerciale, uffici, studi professionali, ecc., anche nei casi di mera sostituzione, gli impianti di combustione a fiamma libera per il riscaldamento, o combinati, non possono essere installati nei locali ad uso bagno o doccia.
7. Per le attività produttive, la ventilazione meccanica, ad integrazione di quella naturale, è consentita previo parere del Responsabile del Dipartimento di Prevenzione dell'A.S.L. competente. Vengono sempre fatte salve le specifiche normative di settore.

Art. 73 - Requisiti dei locali ad uso produttivo, commerciale e per servizi: nuove costruzioni

1. Fatta salva la normativa nazionale e regionale specifica in materia per i locali ad uso produttivo, commerciale compresi le attività di vicinato (superficie di vendita inferiore a 250 mq) valgono le norme di cui al presente articolo.
2. L'altezza media (volume/sup.) è fissata in m. 3,00 con un minimo di m. 2,40 per i locali con soffitto inclinato, e m. 2,70 per locali con soffitto e/o pavimenti su più piani orizzontali, dove la parte più bassa non deve superare il 40% della superficie complessiva. Per laboratori destinati ad attività non aperte al pubblico e a conduzione dei soli titolari l'altezza minima è 2,70 m.
3. La superficie illuminante deve essere almeno pari a 1/8 della superficie di pavimento per gli ambienti direzionali e a 1/10 per gli altri usi; tale superficie illuminante dovrà essere opportunamente distribuita in modo da garantire adeguate condizioni di illuminazione naturale diretta. Per i locali annessi ai negozi (depositi) la superficie illuminante deve corrispondere ad almeno 1/30 della superficie di pavimento. Nel caso di magazzini con stazionamento di personale i requisiti dovranno corrispondere a quelli di cui al primo comma. E' opportuno utilizzare la copertura di fabbricati industriali per alloggiare sistemi verticali di illuminazione naturale diretta (shed) realizzati in modo tale da impedire l'accesso alla radiazione diretta durante l'estate e dirigerla verso l'interno in inverno.

4. La superficie minima apribile e comunicante con l'esterno deve essere almeno di 1/20 della superficie di pavimento.
5. La superficie apribile deve essere distribuita in modo da garantire un omogeneo ricambio di aria. Tale superficie va ottenuta preferibilmente con aperture del tipo "vasistas" o soluzioni equivalenti. Sono esclusi i contributi dovuti alla porta di accesso all'unità. Se vi è produzione di vapori od altri aeriformi dovrà essere prevista una adeguata aspirazione che deve essere localizzata direttamente sopra i punti di produzione. Nel caso che dall'attività derivino emissioni diffuse che compromettono la qualità dell'aria del locale, è necessario prevedere un impianto di aerazione con un adeguato ricambio orario. Per i locali ove la presenza di addetti è a carattere saltuario (permanenza non superiore alle quattro ore lavorative) la superficie finestrata apribile deve corrispondere ad almeno 1/30 della superficie di pavimento, ed in questo caso i valori sono comprensivi della porta d'ingresso salvo specifiche normative vigenti.
6. L'aerazione artificiale di norma non deve intendersi sostitutiva ma integrativa delle aperture finestrate, quando si è in presenza di particolari caratteristiche dei locali (ad es. locali con profondità, a partire dalla parete finestrata, che supera 2,5 volte l'altezza media del locale) o di esigenze connesse con le attività che vi si svolgono; deroghe in tal senso possono essere concesse qualora siano adeguatamente motivate.
7. La progettazione di pavimenti in luoghi di lavoro e in zone di passaggio dovrà essere conforme alla normativa vigente e comunque ispirata a principi di sicurezza e igiene.
8. La progettazione relativamente alle vie di fuga, i percorsi e la larghezza complessiva delle uscite devono essere conformi alla normativa vigente. Le scale devono avere le caratteristiche dimensionali già riportate per gli edifici residenziali. Le porte dei locali devono consentire, per numero ed ubicazione, la rapida uscita delle persone ed essere agevolmente apribili dall'interno durante il lavoro. A tal fine sono ammesse le porte scorrevoli, le saracinesche a rullo e le porte girevoli su asse centrale solo se integrate da altre porte apribili verso l'esterno. Le porte di uscita di sicurezza devono avere una larghezza di almeno m 1,20, devono essere munite di maniglioni antipánico ed essere apribili a spinta verso l'esterno. Vengono sempre fatte salve le specifiche normative di settore.

Art. 74 - Requisiti dei locali ad uso produttivo, commerciale e per servizi: edifici esistenti

1. Fatto salvo quanto indicato nella normativa nazionale e regionale specifica in materia per i locali ad uso produttivo, commerciale, nei fabbricati esistenti possono essere conservate le dimensioni e gli indici di finestratura aeroilluminante esistenti nei limiti di seguito indicati.
2. Nella z.t.o. "A", al fine di recuperare il patrimonio edilizio esistente è fatta salva l'altezza preesistente, purché, in ogni locale, siano garantite adeguate condizioni di fruibilità degli spazi e di benessere per gli occupanti in relazione alla specifica attività che si insedia, ed in particolare il requisito della finestratura sia almeno il 50% del valore di norma per il nuovo, prevedendo, qualora risulti insufficiente anche la quota apribile, un adeguato impianto di ventilazione meccanica, la cui idoneità dovrà essere documentata con relazione tecnica di dimensionamento redatta secondo la norma tecnica vigente; ai fini del calcolo dei rapporti aeroilluminanti nei locali adibiti ad attività commerciale aperte al pubblico vale anche la porta d'ingresso all'immobile.
3. Nel caso di cambio di destinazione d'uso in edifici esistenti, o nel caso degli ampliamenti previsti dal P.I. vigente negli edifici di interesse ambientale in tutte le z.t.o., per rispettare gli allineamenti e gli orizzontamenti di tali edifici, previo parere conforme dell'ASL, possono essere consentite altezze interne minori di quelle per gli edifici nuovi, purché l'altezza media dei locali singoli o funzionalmente tali (locali comunicanti attraverso ampie aperture permanenti) risulti almeno di m 2,70, e di m 2,55 nel caso di salette annesse ad esercizi pubblici; nel caso di soffitto piano o inclinato l'altezza minima è di m 2,40, fermo restando l'altezza media di m 2,70.
4. Le caratteristiche di illuminazione e di ventilazione naturale e meccanica dei locali devono essere sempre adeguate e per quanto possibile simili a quelle previste per i nuovi edifici: la riduzione del volume d'aria disponibile sarà compensata di volta in volta da mezzi integrativi della ventilazione naturale e/o sistemi artificiali; incrementi di ventilazione possono essere ottenuti o con una maggiore superficie finestrata apribile o con impianto di ventilazione meccanica. Vengono sempre fatte salve le specifiche normative di settore.

Art. 75 - Uffici e studi professionali: nuove costruzioni

1. I locali di uffici o di studi professionali dovranno avere le seguenti altezze minime:
 - a) m 2,70;
 - b) m 3,00 se è prevista attività di sportello per il pubblico, inteso come servizio al pubblico.
2. La superficie illuminante dovrà di norma rispettare il parametro di 1/8 della superficie di calpestio.
3. La superficie finestrata apribile per la ventilazione naturale dovrà soddisfare i seguenti parametri riferiti ad ogni singolo locale:
 - a) fino a mq 50 = 1/8 della superficie del pavimento,
 - b) parte eccedente mq 50 = 1/20 della superficie di pavimento.È opportuno che almeno una parte di queste superfici finestrate apribili siano di tipo “vasistas” o soluzioni equivalenti, opportunamente dislocate per garantire una distribuzione uniforme della ventilazione, non arrecando disturbo alle persone presenti. Le superfici apribili dovranno essere facilmente accessibili ed utilizzabili.
4. Per quanto riguarda la ventilazione artificiale, i servizi igienici, i locali interrati e semi interrati, gli accessi, le scale e le vie di fuga, si rimanda alle voci corrispondenti previste per i locali ad uso produttivo, commerciale e per servizi.
Vengono sempre fatte salve le specifiche normative di settore.

Art. 76 - Uffici e studi professionali: edifici esistenti

1. Fatto salvo quanto indicato nella normativa nazionale e regionale specifica in materia per i locali ad uso produttivo, commerciale, ed in deroga alle norme specifiche vigenti, nei fabbricati esistenti possono essere conservate le dimensioni (altezza, superficie) e gli indici di finestratura aeroilluminante esistenti nei limiti di seguito indicati.
2. Al fine di favorire il recupero del patrimonio edilizio esistente l'altezza media deve essere uguale o superiore a 2,55 m, per i locali principali e di 2,20 m per i locali accessori.
3. In presenza di altezza e/o finestratura insufficienti, ad es. altezza media tra 2.20 m e 2.55 m, finestratura tra 1/10 e 1/16, al fine di garantire adeguate condizioni di fruibilità degli spazi e di benessere per gli occupanti in relazione all'attività svolta, a giudizio della competente A.S.L, va installato un adeguato impianto di ventilazione meccanica, la cui idoneità dovrà essere documentata con relazione tecnica di dimensionamento redatta secondo la norma tecnica vigente.
Vengono sempre fatte salve le specifiche normative di settore.

Art. 77 - Barriere architettoniche

1. Nella progettazione edilizia ed urbanistica e particolarmente negli edifici e negli impianti collettivi e di uso pubblico devono essere adottati tutti quegli accorgimenti atti a non creare barriere architettoniche ed al fine di garantire una migliore qualità della vita e la piena fruibilità dell'ambiente, costruito e non costruito, da parte di tutte le persone e in particolare da parte di quelle con limitate capacità sensoriali. In particolare debbono essere garantiti i requisiti di accessibilità, visitabilità, adattabilità, con le modalità e caratteristiche previste dalle normative vigenti, così come stabilito dalla L.R. 12/07/2007 n.16 e D.G.R.V. n.1428 del 06/09/2011 .

Art. 78 - Impianti al servizio dell'agricoltura

1. Fatte salve le specifiche normative regionali, nazionali e comunitarie in materia igiene veterinaria, i ricoveri destinati ad ospitare animali devono essere sufficientemente aerati ed illuminati mediante sistemi naturali o artificiali, in modo da garantire le normali attività fisiologiche ed etologiche specifiche delle specie e categoria di animali allevati. Nel caso in cui la salute ed il benessere degli animali dipendano dal corretto funzionamento di impianti di illuminazione e ventilazione artificiale devono essere previsti idonei sistemi di allarme in caso di malfunzionamento ed un impianto di riserva per un veloce ripristino delle normali condizioni di allevamento. Agli animali deve essere fornita mediante adeguati sistemi un'alimentazione ed un'abbeverata in rapporto ai bisogni specie specifici e alle condizioni climatiche.
2. I pavimenti dei ricoveri devono essere ben connessi, in grado di sopportare il peso degli animali, non sdruciolevoli, facilmente pulibili, disinfettabili e garantire la rimozione attiva e/o passiva degli effluenti di allevamento palabili e non palabili. Le superfici con le quali gli animali vengono a contatto devono

essere costruite con materiali facilmente pulibili ed in grado di impedire che gli animali possano procurarsi ferite o lesioni. Agli animali deve essere garantito uno spazio decubito sufficientemente morbido, pulito ed asciutto. Le strutture presenti in allevamento devono essere facili da pulire e atte a garantire il rispetto della protezione, benessere, fabbisogni di vita e di cura degli animali allevati.

3. Gli annessi agricoli destinati allo stoccaggio e alla maturazione degli effluenti palabili e non palabili devono essere dimensionati secondo specifica normativa nazionale e regionale riguardante la tutela delle acque dall'inquinamento. Le platee e le vasche di stoccaggio devono essere impermeabili e situate a distanza non inferiore a mt.200 da pozzi, sorgenti e prese di acqua potabile.
4. Gli allevamenti intensivi devono rispettare le distanze dalle abitazioni e dalle zone "A", "B", "C", "F" previste dalla normativa vigente in materia.
5. Gli allevamenti domestici, amatoriali e non intensivi devono rispettare quanto previsto dal regolamento Comunale di Pulizia Urbana approvato con D.C.C. n.78 del 28.12.2006
6. I locali, le aree di allevamento, le pertinenze di servizio compresi i depositi di alimenti zootecnici vanno mantenuti puliti secondo sistemi che applichino le buone prassi igieniche con interventi da effettuare con frequenza in grado di garantire agli animali condizioni igieniche di vita, nonché di ridurre al minimo gli inconvenienti ambientali quali odori, formazione di muffe, proliferazione di animali infestanti ecc....In particolare si deve garantire la manutenzione ordinaria e straordinaria.
7. Gli allevamenti intensivi, non intensivi, domestici ed amatoriali di animali devono dotarsi di adeguati sistemi per la lotta agli animali infestanti, con particolare riguardo agli insetti volanti e ai roditori. Questi sistemi devono prevedere preferibilmente metodi fisici o biologici. Nel caso di adozione di sistemi con l'utilizzo di sostanze chimiche, devono essere prese misure adeguate per evitare la contaminazione dell'ambiente e l'esposizione all'uomo e agli animali non bersaglio.

Capo VI - Prescrizioni igienico costruttive

Art. 79 - Principi di tutela ambientale

1. Gli edifici devono essere progettati, realizzati e mantenuti in modo da rispettare la legislazione vigente in materia di risparmio energetico, tutela delle acque e in modo da proteggerli dall'inquinamento elettromagnetico, dall'inquinamento acustico e da radiazioni non ionizzanti e qualsiasi altro tipo di inquinamento.
2. Restano ferme le vigenti disposizioni legislative e regolamentari concernenti la tutela ambientale in relazione a qualsiasi altro tipo o fonte di inquinamento nonché in relazione all'esistenza o all'insediamento di attività insalubri.
3. Le barriere anti-rumore necessarie alla riduzione dell'inquinamento acustico sono considerate volumi tecnici non soggetti alla rispetto delle distanze, fatto salvo il loro corretto inserimento nel contesto ambientale. La loro necessità e dimensione deve essere dimostrata da apposita relazione tecnica redatta da un tecnico abilitato.

Art. 80 - Allacciamento degli edifici alle reti dei servizi

1. Gli edifici devono essere dotati delle canalizzazioni interne per i servizi di fognatura, idrici, di distribuzione dell'energia elettrica, del gas, dell'energia termica e di telecomunicazione e devono essere allacciati alle relative reti ed infrastrutture secondo la vigente disciplina.
2. Costituiscono opere di urbanizzazione primaria le reti ed infrastrutture per i servizi di fognatura, idrici, di distribuzione dell'energia elettrica, del gas, dell'energia termica e delle telecomunicazioni nonché le diramazioni delle stesse su suolo o sottosuolo pubblico ovvero asservito all'uso pubblico, che si rendessero necessarie al fine di assicurare le dotazioni degli edifici. Si considerano opere di urbanizzazione primaria di cui sopra fino al contatore escluso.
3. Le dotazioni, gli allacciamenti e le infrastrutture di cui ai commi precedenti, ivi compresi quelli necessari a consentire il cablaggio della città sono obbligatori negli interventi di nuova edificazione e di ristrutturazione edilizia e devono essere approntati anche nel caso di interventi di manutenzione straordinaria e risanamento conservativo che prevedano l'adeguamento dei servizi tecnologici riguardanti un intero edificio.

Art. 81 - Igiene del suolo e del sottosuolo

1. Prima di intraprendere nuove costruzioni o modificare costruzioni esistenti devono essere garantite la salubrità del suolo e del sottosuolo secondo le prescrizioni del presente articolo, le buone regole d'arte del costruire e le norme di igiene vigenti.
2. Nel caso di utilizzo a scopo residenziale, direzionale o commerciale e turistico di immobili industriali dismessi dovrà essere presentata al Comune, prima della domanda di permesso di costruire, l'indagine preliminare ai sensi della normativa vigente finalizzata all'accertamento del livello di concentrazione della soglia di contaminazione per la valutazione di eventuali bonifiche da prevedere prima della nuova edificazione. Il permesso di costruire per la nuova edificazione potrà essere rilasciato solo dopo che si sia conclusa l'ultima fase della procedura di bonifica resasi necessaria a seconda di quanto accertato in fase di indagine preliminare, ai sensi della medesima normativa vigente.
3. Interventi che riguardano materiali contenenti amianto dovranno essere effettuati conformemente alle indicazioni dell'ASL competente per territorio.
4. Prima di procedere a demolizioni dovranno essere rimossi i materiali tossici e/o pericolosi presenti nelle aree o negli edifici.

Art. 82 - Aree inedificate, edifici in disuso e cave

1. Le aree utilizzabili ai fini urbanistici e inedificate non possono essere lasciate nello stato di abbandono ma devono essere soggette a manutenzione periodica assicurando gli aspetti di arredo e di decoro urbano. Per ragioni di ordine preventivo ed al fine di impedire eventuali occupazioni temporanee, gli immobili dismessi devono essere posti in condizioni tali da evitare pericoli di ordine statico o di carattere igienico-sanitario. A tal fine gli edifici devono essere resi inaccessibili mediante la disattivazione dei servizi erogati e la creazione di opere provvisorie che – senza pregiudizio della stabilità delle strutture - rendano impraticabili gli spazi esistenti, quali tamponamenti di porte e finestre ed interventi su scale e solette.
2. Le aree utilizzabili ai fini urbanistici e inedificate, gli edifici o parti di essi, i manufatti o strutture analoghe in disuso, che determinano o che possano determinare grave situazione di degrado igienico-sanitario e ambientale, devono essere adeguatamente recintate e sottoposte ad interventi periodici di pulizia, cura del verde, e se necessario, di disinfestazione o di derattizzazione, sia nel caso di una loro sistemazione sia in caso di demolizione. In particolari situazioni di rischio dovute alla presenza di amianto, serbatoi, linee di raccolta e smaltimento delle acque si deve provvedere al mantenimento in efficienza e sicurezza delle strutture interessate o alla loro bonifica.
3. Il Responsabile di Posizione Organizzativa può prescrivere che le aree utilizzabili ai fini urbanistici e inedificate poste in fregio a spazi pubblici siano recintate in modo stabile e duraturo che abbiano altezza non superiore a 3,00 m e aspetto decoroso anche se considerate provvisorie.
4. Le cave e le miniere devono essere recintate per l'intero loro perimetro e dovranno essere apposti idonei cartelli di segnalazione di pericolo.
5. In caso di inottemperanza alle disposizioni di cui sopra si provvede all'esecuzione d'ufficio in danno del contravventore.

Art. 83 - Fondazioni: tipo, materiali e dimensioni

1. Il tipo, i materiali e le dimensioni delle fondazioni sono definiti in funzione della natura del terreno, delle sue caratteristiche meccaniche e delle sollecitazioni, cui sono sottoposte.
2. In particolare le palificazioni di fondazione in zone interessate da escursioni della falda freatica, devono essere realizzate con materiali non soggetti a degrado.

Art. 84 - Muri perimetrali

1. I muri perimetrali degli edifici devono, fatta salva la funzione statica, avere spessore adeguato in relazione ai materiali da costruzione impiegati per la protezione dei locali dalle variazioni termiche e dall'azione degli agenti atmosferici e ottenere un adeguato abbattimento acustico.
2. I muri esterni devono essere intonacati, ovvero dotati di idonei rivestimenti, ovvero realizzati in muratura a faccia a vista; le pareti perimetrali degli edifici devono essere asciutte e nelle superfici interne delle pareti non si deve avere condensazione progressiva e irreversibile.
3. I muri perimetrali dei fabbricati esistenti possono essere rivestiti esternamente per migliorare il contenimento dei consumi energetici; in questo caso tali rivestimenti non incideranno sulla distanza

dai confini e dai fabbricati fatto salvo quanto previsto dal Codice Civile. I rivestimenti potranno essere eseguiti compatibilmente con la salvaguardia di facciate, murature ed altri elementi costruttivi e decorativi di pregio storico ed artistico, nonché con la necessità estetica di garantire gli allineamenti o le conformazioni diverse orizzontali, verticali e delle falde dei tetti che caratterizzano le cortine di edifici urbani e di cascinali di antica formazione.

Art. 85 - Protezione dall'umidità

1. Tutti gli edifici devono essere protetti dall'umidità del suolo e del sottosuolo; le relative sovrastrutture devono pertanto essere isolate dalle fondazioni mediante opportuna impermeabilizzazione che impedisca l'imbibizione delle murature per capillarità.
2. I locali al piano terra, senza sottostanti locali accessori, devono essere dotati di vespaio aerato così come definito dal precedente art. 60 comma 2, lettera b).
3. Qualora i locali di abitazione, così come definiti all'art. 55 comma 1, lettera a), o destinati alla permanenza delle persone risultino anche parzialmente al di sotto della quota del terreno circostante deve essere prevista un'intercapedine aerata che circonda detti locali per tutta la parte interrata. L'intercapedine deve avere una cunetta più bassa del piano di calpestio dei locali destinati alla permanenza delle persone e larghezza pari ad un terzo della sua altezza. Nel caso di dimostrata impossibilità tecnica è possibile realizzare soluzioni diverse su parere dell'ASL.
- ~~3-4.~~ omissis

Art. 86 - Convogliamento delle acque meteoriche

1. Nei canali di gronda e nei pluviali è vietato immettere acque reflue domestiche.
2. Di norma nel caso di edifici prospicienti spazi pubblici i pluviali devono essere incassati nei muri per un'altezza di almeno m 2,50 dal piano stradale. È consentito installare i pluviali esternamente alle colonne o ai pilastri degli edifici di pregio esistenti nei casi in cui non sia possibile incassarli; in tale caso dovranno essere realizzati in materiale indeformabile fino a m 2,00 dal piano stradale.
3. Nel punto d'innesto dei tubi pluviali con la rete di fognatura orizzontale devono essere predisposti opportuni pozzetti ispezionabili muniti di sifone e comunque nel rispetto delle prescrizioni date dall'ente competente.
4. È fatto divieto di assoggettare l'area pubblica a servitù di stillicidio in tutti quei casi per i quali l'orientamento delle pendenze dei piani esposti alle acque meteoriche può essere eseguito verso l'interno della proprietà privata.
5. Nei nuovi edifici e nella ristrutturazione di quelli esistenti in presenza di un'area verde/orto superiore ai 100,00 mq si invita alla realizzazione di vasche per la raccolta delle acque piovane da coperture e aree verdi da utilizzare per usi non potabili.

Art. 87 - Requisiti acustici passivi

1. Al fine di ridurre l'esposizione umana al rumore, la progettazione e la realizzazione di nuovi edifici dovranno essere conformi ai requisiti acustici passivi fissati dalla normativa vigente in materia.
2. La difesa dal rumore si basa su interventi che interessano l'ubicazione degli edifici, la distribuzione dei locali, le caratteristiche costruttive.
3. Il criterio dell'ubicazione degli edifici e/o dei locali trova la sua applicazione nella stesura degli strumenti urbanistici attuativi e/o in fase di progettazione esecutiva e si basa sull'elementare principio di mantenere una distanza adeguata tra le sorgenti di rumore e gli ambienti di vita.
4. Il criterio costruttivo prevede l'impiego di materiali e di tecniche costruttive in grado di garantire requisiti di fonoisolamento adeguati al diverso utilizzo dei locali.

Art. 88 - Approvvigionamento idrico

1. L'acqua destinata al consumo umano deve essere conforme ai requisiti fissati dalle vigenti norme. In caso di allacciamento all'acquedotto pubblico, si dovranno rispettare le norme previste dall'ente erogatore.
2. Nelle zone sprovviste di acquedotto pubblico si dovrà ricorrere ad altre fonti che dovranno comunque garantire una qualità d'acqua potabile conforme alle leggi vigenti. Il rilascio del permesso di costruire,

è vincolato alla presentazione del certificato di potabilità ai sensi della normativa vigente eseguito da un laboratorio accreditato.

3. Successivamente a partire dal rilascio dell'agibilità con periodicità variabile in funzione delle caratteristiche di affidabilità dello specifico approvvigionamento, dovrà essere acquisito il certificato di potabilità di cui al comma precedente.
4. Le apparecchiature per il trattamento domestico delle acque potabili devono essere conformi alle normative vigenti.
5. Qualora un pozzo venga abbandonato deve essere riempito con sabbia o ghiaia fino al livello del suolo.
6. E' opportuno che vengano messi in atto tutti gli accorgimenti tesi a ridurre la quantità di acqua consumata. Alcuni di questi accorgimenti sono stati riportati nell'art. 115 e 116 del presente R.E.C.

Capo VII- Prevenzione dai pericoli di incendio

Art. 89 - Locali per la lavorazione di materiali combustibili

1. I locali destinati a lavorazione e deposito di materiali combustibili ed infiammabili, devono rispondere ai requisiti prescritti dalla vigente legislazione in materia.

Art. 90 - Parere di conformità del progetto alle norme tecniche di prevenzione incendi

1. Il rilascio del titolo abilitativo ai fini edificatori, nei casi in cui l'intervento rientri tra quelli soggetti alla normativa in materia di prevenzione incendi vigente (DPR n.151 del 01.08.2011), è subordinato alla richiesta del parere di conformità antincendio al Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco o dell'autocertificazione del tecnico abilitato alla progettazione antincendio.

Art. 91 - Particolari prevenzioni cautelative

1. L'impianto interno per la distribuzione del gas deve poter essere isolato, mediante saracinesca, dalla rete collettiva di distribuzione; le tubazioni non possono attraversare le centrali termiche, le cabine elettriche, i depositi di immondizie, i vani di ascensore e montacarichi, le canne fumarie e intercapedini; gli apparecchi utilizzatori installati in locali abitabili non possono essere alimentati da pressione superiore a mm 200 di colonna d'acqua; è ammessa l'installazione di apparecchi a gas in locali seminterrati o interrati, escluso quelli funzionanti a GPL solo se rispettate le cautele di cui all'art. 66 del presente R.E.C.
2. Le costruzioni nelle quali siano collocati forni di pane, pasticceria e simili, forni di fusione e simili, forni metallurgici, fucine, ecc. devono in ogni loro parte essere costruite con materiali di idonea resistenza al fuoco.

Art. 92 - Collaudo di competenza dei Vigili del Fuoco

1. Prima del rilascio dei certificati di agibilità concernenti gli edifici e alle attività soggette alla prevenzione incendi dalla normativa vigente, il responsabile del procedimento deve verificare che sia acquisito agli atti il certificato di prevenzioni incendi o la dichiarazione di inizio attività vistata dal competente Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco secondo la legislazione vigente.

Capo VIII - Cautele da osservare nell'esecuzione dei lavori

Art. 93 - Scavi e demolizioni

1. Gli scavi ai margini di spazi aperti al pubblico devono essere condotti in modo da evitare lo scoscendimento delle pareti, le quali pertanto devono essere adeguatamente sostenute o avere pendenza rapportata alle caratteristiche geotecniche ed idrogeologiche del terreno. La relazione geologica e geotecnica dovrà valutare quantitativamente la stabilità dei fronti di scavo provvisori ed eventualmente la necessità di adeguate opere di sostegno, che saranno oggetto di progettazione.
2. Nelle opere di demolizione e specialmente nello stacco di materiali voluminosi e pesanti, si devono usare tutte le cautele atte ad evitare danno a persone e a cose, scuotimenti del terreno e conseguente danneggiamento ai fabbricati vicini.
3. Si devono comunque osservare le prescrizioni stabilite dal Regolamento di Polizia Urbana, le norme di sicurezza vigenti in materia.

Art. 94 - Movimento ed accumulo dei materiali

1. Nei luoghi aperti al pubblico è vietato il carico, lo scarico e l'accumulo dei materiali da costruzione o di risulta da scavi o demolizioni.
2. Solo nel caso di necessità, il Responsabile di Posizione Organizzativa competente per materia, a richiesta dell'interessato, può autorizzare il carico, lo scarico e il deposito temporaneo dei materiali, con quelle norme e cautele che, in ogni singolo caso, verranno stabilite, osservando le disposizioni del regolamento di Polizia Urbana, le norme per l'occupazione del suolo pubblico, nonché le leggi vigenti in materia di circolazione stradale, di vincolo idrogeologico e di gestione dei rifiuti.

Art. 95 - Rinvenimenti di carattere archeologico o storico-artistico

1. Di qualsiasi ritrovamento di interesse storico, artistico, archeologico o etnoantropologico deve essere data comunicazione entro le 24 ore successive al ritrovamento ai sensi della normativa vigente in materia di beni culturali. Nel caso in cui la comunicazione venga fatta al Sindaco, il Responsabile di Posizione Organizzativa competente per materia valuterà il modo migliore per conservare il reperto dando comunicazione del ritrovamento alla competente Soprintendenza; lo stesso valuterà, inoltre, l'opportunità di disporre la sospensione dei lavori in corso.
2. Si applicano comunque le vigenti disposizioni per la tutela delle cose di interesse storico, artistico, archeologico o etnoantropologico.

Art. 96 - Rinvenimenti di manufatti, residui bellici e/o di situazioni che comportano impatto ambientale

1. Qualsiasi ritrovamento di manufatti e/o situazioni che comportano impatto ambientale (ad esempio: serbatoi, rifiuti, etc.) deve essere comunicato tempestivamente alle autorità competenti ai sensi della normativa vigente in materia e all'Amministrazione Comunale. L'Amministrazione valuterà la necessità di adottare opportune misure di sicurezza secondo la legislazione vigente in relazione al tipo di rinvenimento, nonché l'opportunità di disporre la sospensione dei lavori in corso.

Art. 97 - Sicurezza e funzionalità delle opere, stabilità del territorio

1. Ai sensi della normativa vigente il territorio di Roncade è stato classificato come zona sismica 3.
2. La progettazione e la costruzione di nuovi edifici nonché la valutazione della sicurezza e gli interventi di adeguamento su edifici esistenti dovranno rispettare le norme tecniche antisismiche vigenti.
3. L'indagine sul sito di costruzione e sui terreni in esso presenti dovrà verificare che gli stessi siano esenti da rischi di instabilità di pendii e da rischi di cedimento permanenti causati da fenomeni di liquefazione o eccessivo addensamento in caso di terremoto. L'occorrenza di tali fenomeni dovrà essere indagata e valutata secondo quanto stabilito dalle norme vigenti in materia di antisismica e di indagine geologica/geotecnica come previsto dalla norma vigente di cui al comma 1.

Art. 97 bis – Misure preventive e protettive da predisporre negli edifici per l'accesso, il transito e l'esecuzione dei lavori in quota in condizioni di sicurezza –art.79 bis l.r. 61/85

Il campo di applicazione dell'art.79 bis della L.R. 61/85, definito alla luce delle istruzioni tecniche approvate con DGRV n° 2774/2009 e DGRV n° 97/2012, è limitato agli interventi edilizi che presentano contemporaneamente i seguenti requisiti:

1. Interventi eseguiti su edifici, di nuova costruzione o già esistenti, per i quali è necessario presentare i seguenti titoli abilitativi:
 - a) Permesso di Costruire;
 - b) Segnalazione Certificata di Inizio Attività ;
 - c) Denuncia di Inizio Attività ;
 - d) Denuncia di Inizio Attività alternativa al Permesso di Costruire;
 - ~~d)e) omissis~~

e che hanno per oggetto porzioni edilizie ovvero manufatti comunque denominati che, per loro natura, tipologia o per soddisfacimento di requisiti previsti dalle norme, richiedano la programmazione di successivi interventi di manutenzione.

1.1 Gli interventi edilizi per i quali è necessario presentare la procedura abilitativa semplificata è consentita la presentazione di un piano di manutenzione a firma del proprietario o del tecnico incarico in alternativa alla documentazione richiesta dalla normativa regionale.

2. Sono compresi inoltre nel campo di applicazione dell'art.79 bis della L.R. 61/85 e s.m.i ;

a) gli interventi edilizi da eseguire in sanatoria ai sensi dell'art.36 del D.P.R. 380/01 e s.m.i. o come varianti in corso d'opera, escluse le varianti di assestamento di cui all'art.22 comma 2 del D.P.R. 380/01 e s.m.i.;

b) gli interventi di cui al comma 2 punto d) dell'art.6 del D.P.R. n° 380/01 e s.m.i. e cioè i pannelli solari, fotovoltaici, a servizio degli edifici, da realizzare al di fuori della zona A) di cui al decreto del Ministro dei Lavori Pubblici 2 Aprile 1968 n.1444 tramite la Comunicazione dell'Inizio Lavori.

3. si intendono integralmente recepiti nel presente testo regolamentare i seguenti punti dell'allegato A alla DGRV n° 97/2012:

a) *“ Documentazione allegata ai progetti;*

b) *Verifica della conformità dei progetti all'art.79 bis nell'ambito del procedimento per il rilascio del permesso di costruire;*

c) *Verifica della conformità dei progetti all'art.79 bis in caso di denuncia o segnalazione certificata di inizio attività;*

d) *Documentazione allegata alla Domanda di Certificato di Agibilità;*

e) *Mancato rispetto dell'art.79 bis.”*

4. Si intende integralmente recepito nel presente testo regolamentare l'Allegato B alla DGRV n°97/2012 ad oggetto *“ Istruzioni tecniche relative alle misure preventive e protettive da predisporre negli edifici per l'accesso, il transito e l'esecuzione dei lavori di manutenzione in quota in condizioni di sicurezza “.*

TITOLO VI PRESTAZIONI AMBIENTALI DEGLI EDIFICI

Il presente Titolo si compone di una parte iniziale di premessa che illustra e inquadra le problematiche successivamente sviluppate nei diversi capi, nonché il sistema di incentivazione e di riconoscimento di merito per l'applicazione di tecniche, tecnologie, ecc. volte al miglioramento delle prestazioni ambientali degli edifici.

Esso si divide in quattro capi che affrontano altrettante tematiche:

- Capo I - Prestazioni energetiche dell'edificio,
- Capo II – Efficienza energetica degli impianti,
- Capo III - Dispositivi bioclimatici,
- Capo IV - Materiali e tecniche ecocompatibili.

Ogni capo o sezione prevede un'ulteriore premessa a chiarimento della tematica specifica trattata.

Ai fini dell'applicazione del presente regolamento si considerano normative le parti contenute negli articoli che sono numerati progressivamente e sono strutturati in commi e lettere. Gli articoli contengono sia principi generali sia requisiti.

Considerato che tali requisiti possono essere sia prescrittivi che volontari, tale differenza è stata evidenziata a sua volta in uno schema previsto in corrispondenza di ogni articolo. Tale schema riporta il riferimento del comma che contiene il requisito che sarà prescrittivo se evidenziato in rosso o volontario se in verde.

Premessa

L'obiettivo della politica ambientale del Comune è quello di perseguire uno sviluppo durevole e sostenibile che soddisfi i bisogni delle generazioni presenti, senza compromettere la possibilità delle generazioni future di soddisfare le proprie necessità. Si ispira ai seguenti principi:

- i cittadini delle città hanno diritto a un ambiente sano, in un bilanciamento tra sviluppo economico ed equilibrio ambientale sostenibile;
- adottare politiche di prevenzione dell'inquinamento, di risparmio energetico, di gestione, di ampliamento e protezione del verde;
- perseguire una pianificazione e una gestione urbana che garantisca l'equilibrio tra urbanistica, edilizia e ambiente.

Ci stiamo avviando verso una strutturazione ecocompatibile dello spazio costruito e affinché ciò sia possibile è indispensabile una profonda innovazione normativa che consenta di riconsiderare le specificità locali.

L'uomo dovrebbe diventare la misura di ogni intervento; il significato della storia, il valore della tradizione, della cultura locale e della memoria esigono una maggiore considerazione; il costruito dei luoghi preesistenti, i materiali, i dettagli devono venire riconsiderati e ricodificati; il territorio, il paesaggio circostante e le condizioni climatiche dovrebbero essere gli elementi informativi dell'architettura stessa.

L'architettura ecocompatibile considera l'edificio come un organismo vivo che deve inserirsi nello spazio senza costituire una barriera tra esterno e interno, al fine di consentire all'uomo di vivere in equilibrio ed in armonia con la natura e l'ambiente circostanti.

Attenzione all'ecologicità dei materiali vuol dire verificare che i processi produttivi non siano nocivi né per l'ambiente né per gli abitanti.

Per perseguire l'obiettivo di mantenere e valorizzare correttamente l'ambiente e lo sviluppo sostenibile, è necessario ricercare l'equilibrio e la qualità di tutte le sue componenti, come ad esempio aria, acqua, suolo, etc.

Gli edifici nei quali si abita, si lavora, si studia e si passa il tempo libero devono permettere di vivere in modo sano e confortevole attenuando le cause che possono influire negativamente sul nostro benessere psico-fisico e valorizzando quelle che influiscono positivamente.

Negli ambienti in cui si staziona, il benessere fisico dipende, oltre a fattori soggettivi (vestiario, attività), anche principalmente da:

- corretta temperatura dell'aria,

- corretta temperatura radiante a cui siamo esposti,
- corretta umidità dell'aria,
- ventilazione e ricambio dell'aria,
- qualità dell'aria ambiente ottenibile con adeguati volumi di rinnovo mediante espulsione dell'aria interna, con gli inquinanti indoor, e immissione dell'aria esterna opportunamente trattata,
 - corretti valori acustici ambientali,
- eliminazione e/o riduzione degli elementi negativi ai fini della nostra salute presenti nel sito in cui si realizza l'edificio o nella struttura che si utilizzerà:
 - presenza di acqua stagnante,
 - presenza di sostanze tossiche nei materiali di costruzione,
 - presenza di inquinamento nel suolo dovuto ad insediamenti o attività precedenti,
 - presenza di gas radon,
 - presenza di campi elettromagnetici e/o elettrostatici di valore non compatibile con il tempo di permanenza,
 - presenza di rumore per altri insediamenti presenti o per il traffico stradale,
 - presenza di venti dominanti.

Negli ambienti in cui si staziona, i parametri su cui si può intervenire a livello di qualità di benessere psichico possono essere:

- qualità del paesaggio in cui l'edificio è inserito
- qualità degli ambienti che si utilizzano
- qualità e quantità della luce naturale e artificiale che illuminano l'ambiente
- colori che ci circondano
- suoni che ci circondano

Poiché molti di questi parametri sono legati a fattori climatici, si dovranno adottare quegli accorgimenti e soluzioni progettuali che operano nella logica di perseguire gli obiettivi inizialmente fissati mitigando gli effetti negativi e valorizzando quelli positivi.

A tal scopo si dovrà intervenire:

- a livello di sito
- a livello di edificio
- a livello di impianti ed attrezzature presenti nell'edificio o nella struttura
- a livello di stili di vita

I valori di alcuni parametri relativi agli obiettivi indicati da perseguire, sono stati regolamentati da leggi e normative e pertanto è necessario rispettare tali limiti di legge, fissati per gli indicatori dei parametri che quantificano gli obiettivi da raggiungere e promuovere sia a livello culturale che con incentivazioni, tutte quelle scelte e azioni che permettono il loro miglioramento.

In tale logica sono state individuate quattro tematiche sotto le quali operare.

Il raggiungimento degli obiettivi di ognuna di queste tematiche comporta una valutazione che potrà concretizzarsi in una incentivazione o in un formale riconoscimento.

Sistema di incentivazione e riconoscimento di merito

Per il raggiungimento di maggiori prestazioni ambientali degli edifici è stato adottato un sistema basato su incentivi volumetrici o economici e riconoscimento di merito.

L'incentivo volumetrico o economico viene applicato nel caso in cui vengano raggiunte le prestazioni energetiche dell'intero edificio secondo quanto previsto dal Capo I, articolo 99.

Il riconoscimento di merito viene applicato nel caso in cui siano rispettati requisiti volontari contenuti nei Capi II, III e IV.

La realizzazione dei singoli obiettivi facoltativi conseguirà un punteggio evidenziato negli schemi contenuti negli articoli.

Per ogni capo è stato previsto un punteggio ed una scala di valori al fine di premiare il diverso livello di impegno e evidenziarne le qualità raggiunte.

	Capo II Efficienza energetica degli impianti (v)	Capo III Dispositivi bioclimatici (v)	Capo IV Materiali e tecniche ecocompatibili (v)
Classe A	90 punti < v	90 punti < v	90 punti < v
Classe B	75 < v ≤ 90 punti	75 < v ≤ 90 punti	75 < v ≤ 90 punti
Classe C	60 < v ≤ 75 punti	60 < v ≤ 75 punti	60 < v ≤ 75 punti
Classe D	45 < v ≤ 60 punti	45 < v ≤ 60 punti	45 < v ≤ 60 punti
Classe E	30 < v ≤ 45 punti	30 < v ≤ 45 punti	30 < v ≤ 45 punti
Classe F	15 < v ≤ 30 punti	15 < v ≤ 30 punti	15 < v ≤ 30 punti
Classe G	v ≤ 15 punti	v ≤ 15 punti	v ≤ 15 punti

Per evidenziare il riconoscimento di tale merito è prevista una targa che per ogni tematica affrontata nei singoli capi, riporterà la classe raggiunta. Tale targa sarà suddivisa in quattro parti. Una prima parte sarà relativa alla classe raggiunta con la certificazione energetica stabilita a livello nazionale. Gli indici di prestazione raggiunti e certificati, confrontati con i livelli stabiliti dal presente regolamento, comporteranno gli incentivi volumetrici. Le altre tre parti corrisponderanno alla classe di merito raggiunta nei rispettivi capi II, III e IV.

È previsto il riconoscimento dell'eccellenza, rappresentato da un "PLUS (+)", qualora oltre ad aver raggiunto la massima classe di merito (Classe A) nei tre capi, siano stati rispettati tutti i requisiti previsti nell'art. 154

Prestazioni energetiche degli edifici A Emesso il: Scadenza:	Efficienza energetica degli impianti A	Dispositivi bioclimatici A	Materiali e tecniche ecocompatibili A	+

Capo I - Prestazioni energetiche degli edifici

Premessa

Scopo del presente capo è il miglioramento delle prestazioni energetiche degli edifici con l'obiettivo generale di diminuire i consumi di energia primaria da fonti energetiche non rinnovabili ed incentivare un sempre maggiore uso di quelle rinnovabili.

Viene riconosciuta un'importanza primaria alla qualità dell'involucro ai fini del miglioramento delle prestazioni energetiche, considerando che l'involucro ha una durata nel tempo maggiore rispetto agli impianti ed alle altre tecnologie applicabili; si presume che l'edificio possa essere interessato da interventi di rinnovo con una frequenza sicuramente inferiore a quanto può accadere ad esempio ad un impianto di riscaldamento.

Pertanto si persegue prima di tutto una progettazione di qualità degli edifici e dei loro elementi più difficilmente modificabili.

Vengono distinti i requisiti obbligatori o facoltativi che afferiscono alla prestazione energetica.

La prestazione energetica obbligatoria è quella prevista dalla normativa vigente in materia e riguarda il soddisfacimento dei requisiti previsti dalla medesima.

Al fine di raggiungere obiettivi di prestazione superiori a quelli di legge viene prevista la possibilità di accedere ad un incentivo volumetrico graduale o economico (si veda articolo 99).

Il raggiungimento delle prestazioni energetiche suscettibili di maturare l'incentivo dovrà essere dimostrata dalla certificazione energetica ai sensi della normativa vigente.

Art.98- Prestazione energetica degli edifici

1. 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.

OBBLIGATORIO			FACOLTATIVO		
Rif. Normativo	Intervento	Punteggio	Rif. Normativo	Intervento	Incentivo
Comma 1	---	---			

Art. 99 - Incentivazione dei miglioramenti delle prestazioni energetiche degli edifici

1. In caso di nuova costruzione, ampliamento dell'esistente e ristrutturazione ai sensi dell'art. 8, comma 3 del presente regolamento, fatta salva la demolizione e ricostruzione a parità di sagoma e volume, degli edifici, è previsto il riconoscimento di un incentivo a scelta tra le due seguenti tipologie:
 - incentivo volumetrico se viene dimostrato un miglioramento delle prestazioni energetiche richieste dalla normativa vigente e secondo la classificazione prevista dal presente regolamento;
 - incentivo economico derivante dalla riduzione del 25% del costo di costruzione per i fabbricati che raggiungono le prestazioni di cui al comma 2, lettera a) e del 50% del costo di costruzione per i fabbricato che raggiungono le prestazioni di cui al comma 2, lettera b).
2. Considerato che le strutture perimetrali esterne di un edificio costituiscono elemento sostanziale per il miglioramento delle prestazioni energetiche dell'edificio stesso, viene riconosciuto un incentivo volumetrico come di seguito indicato:
 - a) per miglioramenti dell'Indice di prestazione energetica (EP) compresi tra il 25 e il 50 % delle prestazioni di legge, le strutture perimetrali esterne vengono scomutate al 50% dal calcolo del volume urbanistico
 - b) per miglioramenti dell'Indice di prestazione energetica (EP) superiori al 50 % delle prestazioni di legge, le strutture perimetrali esterne vengono scomutate al 100% dal calcolo del volume urbanistico
3. Per le nuove costruzioni dovranno comunque essere rispettate le distanze tra pareti finestrate come previsto dalla normativa nazionale con le eventuali possibili deroghe.
- 3.bis In attesa dell'approvazione dei Decreti previsti dall'art. 4 del D.Lgs. 192/2005 così come modificato dal D.Lgs. 311/06, in particolare per quanto riguarda le modalità della certificazione energetica degli edifici, la certificazione richiesta per accedere all'incentivazione volumetrica potrà essere eseguita secondo quanto previsto dal D.Lgs. 192/2005 o dall'attestato di qualificazione energetica. La classificazione e quindi la seguente:

Classe	Valore EP di progetto (EP _{PROG}) EP limite di legge (EP _{LIM})
Classe A	EP _{PROG} ≤ 0,50 EP _{LIM}
Classe B	0,50 EP _{LIM} < EP _{PROG} ≤ 0,75 EP _{LIM}
Classe C	0,75 EP _{LIM} < EP _{PROG} ≤ 1,00 EP _{LIM}
Classe D	1,00 EP _{LIM} < EP _{PROG} ≤ 1,25 EP _{LIM}
Classe E	1,25 EP _{LIM} < EP _{PROG} ≤ 1,50 EP _{LIM}
Classe F	1,50 EP _{LIM} < EP _{PROG} ≤ 2,00 EP _{LIM}
Classe G	EP _{PROG} > 2,00 EP _{LIM}

Per EP_{LIM} si intende l'indice di prestazione energetica richiesto ai sensi del D.Lgs. 192/05 così come modificato dal D.Lgs. 311/06. L' EP_{PROG} è l'indice di prestazione energetica di progetto dell'edificio per il quale si intende richiedere l'accesso all'incentivazione.

4. Il raggiungimento di prestazioni energetiche tali da accedere all'incentivo dovranno essere dichiarate e supportate in apposita documentazione tecnica esecutiva da allegare al progetto. Successivamente, a fine lavori, dovranno essere rese la certificazione energetica nonché l'asseverazione come prevista dalle norme vigenti.
5. Qualora venissero accertate irregolarità durante la realizzazione dell'opera (anche per mezzo di ispezioni in corso d'opera) rispetto a quanto progettualmente previsto, o nella certificazione energetica ovvero nelle dichiarazioni relativamente alle maggiori prestazioni energetiche, l'incentivo volumetrico non sarà riconosciuto; inoltre se tale volume fosse eccedente rispetto al volume urbanistico ammesso, questo sarà considerato in contrasto con la normativa urbanistica vigente.

OBBLIGATORIO			FACOLTATIVO		
Rif. Normativo	Intervento	Punteggio	Rif. Normativo	Intervento	Incentivo
			Comma 2, lettera a)	Nuova costruzione, ampliamenti o ristrutturazione edilizia	50 % del volume
			Comma 2, lettera b)		25% del costo di costruzione
					100 % del volume
					50% del costo di costruzione

Capo II – Efficienza energetica degli impianti

Premessa

Il fabbisogno energetico residuo di energia e il raggiungimento del benessere ambientale dovrà essere assicurato privilegiando:

- L'utilizzo delle energie rinnovabili.
- L'utilizzo di energie e materiali che comportano il minor impatto per l'ambiente a livello di:
 - estrazione dei materiali base per la produzione dei componenti,
 - realizzazione dei manufatti e degli impianti,
 - gestione e manutenzione di manufatti e degli impianti realizzati,
 - smantellamento degli elementi edilizi e degli impianti realizzati,
 - riuso, riciclaggio, recupero anche di tipo energetico dei materiali e prodotti alla fine del loro periodo di vita per ricostituire i prodotti base per un nuovo manufatto o impianto.
- L'utilizzo di quelle energie che per tipologia e quantità riducono gli effetti negativi nell'atmosfera, nelle acque e nel suolo.
- L'utilizzo di sistemi che ottimizzano il rendimento energetico nelle trasformazioni e nelle utilizzazioni.
- L'utilizzo di sistemi che ottimizzano e valorizzano gli aspetti positivi raggiunti nella realizzazione delle costruzioni e mitigano gli aspetti negativi.
- L'utilizzo di tutti i sistemi e impianti che permettono di ottenere un risparmio energetico.

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

Sezione I – Sistemi di produzione dell’energia e del calore: fonti rinnovabili**Premessa**

L'energia necessaria alle attività umane negli ambienti in cui si vive e si opera, deve possibilmente provenire da fonti energetiche rinnovabili o ad esse assimilabili. Tali fonti possono essere individuate tra quelle indicate nei seguenti articoli.

Art. 100 - Solare termico

1. I sistemi solari termici possono essere adottati per:
 - a) produzione di acqua calda per usi igienici,
 - b) l'integrazione diretta di sistemi di riscaldamento,
 - c) l'integrazione energetica di altri sistemi che sfruttano energie rinnovabili o energie non rinnovabili.
2. Per gli edifici di nuova costruzione e per l'esistente nei casi previsti dal D.Lgs. 192/05, è obbligatorio soddisfare almeno il 50% (su base annua) del fabbisogno di acqua calda sanitaria attraverso l'impiego di impianti solari termici o sistemi normativamente equivalenti. Tale limite è ridotto al 20% per gli edifici situati in z.t.o. "A" e per quelli di particolare interesse storico-ambientale diffusi nel territorio.
3. Il raggiungimento del soddisfacimento del 60% del fabbisogno di acqua calda sanitaria attraverso l'impiego di impianti solari termici o normativamente equivalenti, comporta il riconoscimento di titolo di merito e dovrà essere dimostrato mediante apposita relazione.
4. In alternativa al comma 3, per il miglioramento dell'efficienza energetica degli impianti solari termici o normativamente equivalenti, si può operare nella logica dell'integrazione del fabbisogno energetico per la climatizzazione degli ambienti, in particolar modo quelli che sfruttano impianti a bassa temperatura. In tal caso il raggiungimento del 30% del fabbisogno annuo per la climatizzazione degli ambienti di energia è considerato titolo di merito.
5. Per determinare il fabbisogno di acqua calda sanitaria nel settore residenziale (Indicativamente il fabbisogno di acqua sanitaria nelle destinazioni residenziali è di 60 l/ab giorno) si devono seguire le disposizioni contenute nelle norme vigenti UNI-CTI o in altre ad esse equiparabili.
6. I collettori solari devono essere installati preferibilmente sui tetti esposti a Sud, Sud-est, Sud-ovest, e a Est e Ovest nei casi di effettiva impossibilità di utilizzo di orientamenti migliori, nel rispetto del presente regolamento. I collettori solari devono preferibilmente essere integrati nell'involucro edilizio o in subordine essere posizionati con il minor impatto visivo possibile. La modalità di installazione costituisce ulteriore titolo di merito distinto come di seguito:
 - a) collettori totalmente integrati
 - b) collettori semi integrati.
7. Nel caso di comprovata impossibilità tecnica di realizzare quanto sopra, sono ammesse soluzioni alternative che siano energeticamente equivalenti a quelle richieste.

OBBLIGATORIO			FACOLTATIVO		
Rif. Normativo	Intervento	Punteggio	Rif. Normativo	Intervento	Punteggio
Comma 2	Nuove costruzioni, per l'esistente nei casi previsti dal D.Lgs. 192/05	26	Comma 3		32
			Comma 4		35
			Comma 6, lettera a)		4
			Comma 6, lettera b)		2

Art. 101 - Solare fotovoltaico

1. I sistemi solari fotovoltaici possono essere adottati per:
 - a) la produzione dell'energia elettrica per un utilizzo diretto in corrispondenza o in prossimità del luogo di produzione,

- b) la produzione dell'energia elettrica per gli usi locali con cessione e/o vendita delle quote in eccesso all'ente (soggetto) che gestisce rete di distribuzione dell'energia elettrica o la utilizza per la commercializzazione dell'energia elettrica stessa.
2. A partire dal 1/1/2009 ai fini del rilascio del permesso di costruire per edifici di nuova costruzione, deve essere prevista l'installazione di impianti per la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili (Impianti previsti dalla presente sezione del Capo II), in modo tale da garantire una produzione energetica non inferiore a 1 kW per ciascuna unità abitativa, compatibilmente con la realizzabilità tecnica dell'intervento. Per i fabbricati industriali, di estensione superficiale non inferiore a 100 mq, la produzione energetica minima è di 5 kW. Al fine del presente comma sono assimilabili alle unità residenziali, le unità immobiliari a destinazione direzionale e commerciale con superficie utile superiore a 50 mq. Parimenti si equiparano a unità abitative gli uffici, le mense, gli spazi espositivi e ogni altro uso o servizio, esclusi i magazzini e gli accessori di destinazioni produttive, per superfici utili superiori a 50 mq.
 3. Per edifici costituiti da 4 e più unità residenziali, il requisito di legge previsto al comma precedente si intende assolto se viene realizzato un impianto centralizzato che copra il fabbisogno di energia elettrica delle parti comuni.
 4. Il sistema previsto al presente articolo dimensionato, realizzato e gestito per fornire una quantità di energia elettrica corrispondente a quella generata da un sistema con potenza di picco pari a 1kWp per unità abitativa, è considerato titolo di merito. A partire dal 1/1/2009 per il riconoscimento di merito la potenza installata dovrà essere pari a 1,2 kWp.
 5. La modalità di installazione costituisce ulteriore titolo di merito distinto come di seguito:
 - a) collettori totalmente integrati
 - b) collettori semi integrati.

OBBLIGATORIO			FACOLTATIVO		
Rif. Normativo	Intervento	Punteggio	Rif. Normativo	Intervento	Punteggio
Comma 2 e 3 (dal 1/1/2009)		34			
			Comma 4 (dal 1/1/2009)		42
			Comma 5 lett. a)		4
			Comma 5 lett. b)		2

Art. 102 - Eolico

1. I sistemi eolici, previa valutazione d'impatto ambientale e di efficacia del sistema, possono essere adottati per:
 - a) la produzione di energia elettrica o meccanica con l'utilizzazione in sito
 - b) la produzione dell'energia elettrica per gli usi locali con cessione e/o vendita delle quote in eccesso all'ente (soggetto) che gestisce rete di distribuzione dell'energia elettrica o la utilizza per la commercializzazione dell'energia elettrica stessa.
2. Il sistema previsto al presente articolo dimensionato, realizzato e gestito per fornire una quantità di energia elettrica corrispondente a quella generata da un sistema con potenza di picco pari a 1kWp per unità abitativa, è considerato titolo di merito. A partire dal 1/1/2009 per il riconoscimento di merito la potenza installata dovrà essere pari a 1,2 kWp.

OBBLIGATORIO			FACOLTATIVO		
Rif. Normativo	Intervento	Punteggio	Rif. Normativo	Intervento	Punteggio
			Comma 2 (dal 1/1/2009)		42

Art. 103 - Idroelettrico

1. Per la produzione di energia elettrica sfruttando l'energia potenziale o l'energia cinetica di corsi d'acqua (torrenti, rogge, etc).
2. Il sistema previsto al presente articolo dimensionato, realizzato e gestito per fornire una quantità di energia elettrica corrispondente a quella generata da un sistema con potenza di picco pari a 1kWp per unità abitativa, è considerato titolo di merito. A partire dal 1/1/2009 per il riconoscimento di merito la potenza installata dovrà essere pari a 1,2 kWp.

OBBLIGATORIO			FACOLTATIVO		
Rif. Normativo	Intervento	Punteggio	Rif. Normativo	Intervento	Punteggio
			Comma 2 (dal 1/1/2009)		42

Art. 104 - A biomassa

1. La produzione di calore e/o energia elettrica in misura maggioritaria, rispetto al fabbisogno legato alla climatizzazione può essere ottenuta mediante l'utilizzo di:
 - a) residui delle lavorazioni del legno o di altre componenti vegetali,
 - b) cippato, pellets o altri componenti del legno che non permettono una utile trasformazione in prodotti e manufatti,
 - c) residui di allevamenti con produzione di biogas,
 - d) cicli di fermentazione anaerobica di colture specializzate per la produzione di biogas o di prodotti liquidi (bioetanolo, biodiesel, oli vegetali, etc.) da utilizzare per il funzionamento di motori a combustione interna per la produzione combinata di energia elettrica e calore o di energia meccanica e calore o per il trasporto.
2. L'installazione di un sistema per la produzione di calore mediante l'utilizzo di fonti quali quelle di cui alla precedente lettera a), b), c) e d), è da considerarsi titolo di merito purché siano rispettati i requisiti dell'art. 1 , comma 2 del DM dell'11/3/2008, ovvero i generatori di calore alimentati da biomassa combustibili devono contestualmente rispettare le seguenti condizioni:
 - a) avere un rendimento utile nominale minimo conforme alla classe 3 di cui alla norma Europea UNI-EN 303-5;
 - b) rispettare i limiti di emissione di cui all'allegato IX alla parte quinta del D.Lgs. n. 152 del 3/4/2006 e succ. modif. e integr., ovvero i più restrittivi limiti fissati da norme regionali, ove presenti;
 - c) utilizzare biomassa combustibili ricadenti fra quelle ammissibili ai sensi dell'allegato X alla parte quinta del D.Lgs. 152/06.
3. L'installazione di uno dei sistemi di cui alle precedenti lettere c) e d) è da considerarsi titolo di merito purché presentino i rendimenti e il rispetto dei limiti di emissione di cui al precedente comma 2.

OBBLIGATORIO			FACOLTATIVO		
Rif. Normativo	Intervento	Punteggio	Rif. Normativo	Intervento	Punteggio
			Comma 2		18
			Comma 3		18

Art. 105 - Cogenerazione

1. La produzione combinata di energia 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, può essere ottenuta in vari modi tra i quali:
 - a) Motore endotermico (alimentato a gas naturale, GPL, biogas o a combustibili liquidi) abbinato ad un generatore elettrico ed equipaggiato dei sistemi di recupero termico legato al raffreddamento del motore e ai prodotti della combustione (gas di scarico).
 - b) Microturbina a gas abbinata al generatore elettrico ed equipaggiato dei sistemi di recupero termico legato al raffreddamento della microturbina e ai prodotti della combustione (gas di scarico).

2. Poiché tali sistemi generano energia elettrica in corrispondenza dell'utilizzatore finale, non sono presenti le perdite legate alla trasformazione, trasporto e distribuzione dell'energia elettrica stessa. I cascami termici, derivanti dai sistemi di raffreddamento dei gruppi di cogenerazione, sono utilizzabili quasi completamente.
- La cogenerazione ottenuta con i sistemi sopra indicati e dimensionata per coprire almeno il 50% del fabbisogno termico per la climatizzazione degli ambienti e per la produzione di acqua calda sanitaria è titolo di merito.
 - La cogenerazione ottenuta con i sistemi sopra indicati e dimensionata per coprire almeno il 70% del fabbisogno termico per la climatizzazione degli ambienti e per la produzione di acqua calda sanitaria è titolo di merito.

OBBLIGATORIO			FACOLTATIVO		
Rif. Normativo	Intervento	Punteggio	Rif. Normativo	Intervento	Punteggio
			Comma 1		70
			Comma 2		90

Art. 106 - Geotermico

- La produzione e/o lo smaltimento di calore in misura maggioritaria rispetto ai fabbisogni legati alla climatizzazione mediante sorgente geotermica realizzata:
 - sfruttando l'assorbimento e/o lo smaltimento di calore mediante pozzi geotermici senza il prelievo dell'acqua di falda (previa notifica o autorizzazione degli organi competenti);
 - sfruttando l'assorbimento e/o lo smaltimento di calore con l'emungimento di acqua da pozzo (previa autorizzazione degli organi competenti), e con riconsegna, senza alterazioni chimico-batteriologicala dell'acqua utilizzata, nelle stesse falde di prelievo (previa autorizzazione degli organi competenti per l'inquinamento),
 - sfruttando l'assorbimento e/o lo smaltimento di calore mediante il passaggio di tubazioni o canali nel suolo al fine di pre-riscaldare o pre-raffreddare un fluido utilizzato direttamente nella climatizzazione degli ambienti o ad ausilio di macchinari per la generazione del calore (fluidi caldi e freddi) (previa autorizzazione degli organi competenti).
- L'installazione di uno dei sistemi sopra elencati è da considerarsi titolo di merito.

OBBLIGATORIO			FACOLTATIVO		
Rif. Normativo	Intervento	Punteggio	Rif. Normativo	Intervento	Punteggio
			Comma 2		40

Art. 107 - Con pompe di calore

- Le pompe di calore valorizzano l'energia disponibile a temperature praticamente non utilizzabili, modificandone tale parametro portandolo ad un valore compatibile per la climatizzazione degli ambienti e per la produzione di acqua calda per usi igienici.
- Le pompe di calore possono essere utilizzate:
 - in abbinamento alle fonti energetiche geotermiche,
 - sfruttando l'assorbimento, e/o lo smaltimento di calore mediante l'utilizzo di acque superficiali (corsi d'acqua, rogge, laghi o bacini) e riconsegnando l'acqua utilizzata con caratteristiche fisico-chimiche analoghe a quelle di prelievo e con Δt (gradiente di temperatura) compatibile con le disposizioni legislative e normative vigenti in materia,
 - sfruttando l'assorbimento di calore mediante l'utilizzo di un fluido vettore caldo derivante da cascami termici (residui energetici di lavorazione) e/o da cicli di ricambio e rinnovo dell'aria dagli ambienti,
 - sfruttando l'assorbimento e lo smaltimento di calore mediante l'utilizzo dell'aria (con particolare attenzione agli aspetti di impatto architettonico e acustico che tali sistemi possono generare),
 - sfruttando la combustione tradizionale con pompe di calore ad assorbimento con coefficiente di prestazione C.O.P.>1,3.

3. L'installazione di uno dei sistemi di cui alle precedenti lettere a), b) o c) sono da considerarsi titolo di merito.
4. L'installazione del sistema di cui alla precedente lettera d) è da considerarsi titolo di merito. Esso può essere:
 - a) integrato,
 - b) non integrato.
5. L'installazione del sistema di cui alla precedente lettera e) è da considerarsi titolo di merito.

OBBLIGATORIO			FACOLTATIVO		
Rif. Normativo	Intervento	Punteggio	Rif. Normativo	Intervento	Punteggio
			Comma 3		20
			Comma 4, lett. a)		10
			Comma 4, lett. b)		8
			Comma 5		35

Art. 108 - Recupero termico

1. E' possibile sopperire a parte del fabbisogno di energia recuperandola da fluidi che hanno completato il loro ciclo di lavoro come, ad esempio, sfruttando il calore (sia in riscaldamento che in raffrescamento) associato a fluidi alla fine o durante le fasi di cicli produttivi o di climatizzazione (scambiatori e/o recuperatori acqua-acqua, aria-acqua, acqua-aria, etc).
2. L'installazione di uno dei sistemi sopra descritti è da considerarsi titolo di merito, se l'efficienza del dispositivo è > 60%. Tali dispositivi possono essere:
 - a) non abbinati a ciclo produttivo,
 - b) abbinati a ciclo produttivo.

OBBLIGATORIO			FACOLTATIVO		
Rif. Normativo	Intervento	Punteggio	Rif. Normativo	Intervento	Punteggio
			Comma 2, lett. a)		7
			Comma 2, lett. b)		14

Sezione II - Sistemi di produzione dell'energia e del calore: fonti non rinnovabili**Art. 109 - Produzione di energia e calore da fonti non rinnovabili**

1. Qualora l'energia necessaria non sia disponibile con i metodi sopra indicati (o altri ad essi assimilabili) o implichi investimenti non ragionevolmente accettabili, si può ricorrere a fonti energetiche non rinnovabili e quindi principalmente provenienti da combustibili fossili. Anche in questo caso si dovranno privilegiare tutti quei sistemi che valorizzano l'efficienza energetica della trasformazione come:
 - a) produzione di calore con generatori a condensazione e a basse emissioni,
 - b) produzione di calore con generatori di calore ad alto rendimento e a basse emissioni.
 I valori dei rendimenti obbligatori per tali tipi di generatore sono quelli indicati nel D.Lgs. 192/05 e D.Lgs. 311/06.
2. L'impiego di generatori di calore che utilizzano la tecnica della condensazione (lettera a) è considerato titolo di merito.

OBBLIGATORIO			FACOLTATIVO		
Rif. Normativo	Intervento	Punteggio	Rif. Normativo	Intervento	Punteggio
			Comma 2		15

Sezione III - Centrali di produzione del calore**Art. 110 - Realizzazione di sistemi centrali di calore**

1. Nella logica di ridurre la proliferazione di generatori di calore di piccola potenza, che di fatto comportano la costituzione di una eccessiva potenza installata rispetto alle effettive necessità e un ingiustificato incremento dei centri di pericolo, legati ai punti di alimentazione con gas combustibile, e per migliorare il rendimento globale del sistema, si favorisce:
 - a) la realizzazione di centrali di cogenerazione e/o di produzione e distribuzione del calore mediante il teleriscaldamento,
 - b) la realizzazione di centrali di produzione del calore a servizio di più di 4 unità abitative ad uso residenziale,
 - c) la realizzazione di centrali di produzione del calore a servizio di più di 4 unità immobiliari ad uso direzionale,
 - d) la realizzazione di centrali di produzione del calore a servizio di più di 4 unità immobiliari ad uso produttivo.
2. Le soluzioni indicate in a), b), c) e d) comportano necessariamente l'adozione di affidabili sistemi di contabilizzazione del calore.
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. La realizzazione di centrali di produzione del calore nei casi b) e c) è obbligatoria. Nel caso di edifici con unità abitative prive di parti comuni, interne all'edificio (case a schiera), la centralizzazione sopra indicata non è obbligatoria.
5. La realizzazione di centrali di produzione del calore a servizio di 2 o 3 unità abitative o direzionali costituisce titolo di merito.
6. La realizzazione di centrali di produzione del calore in edifici costituiti da 2 a 4 unità immobiliari a destinazione produttiva costituisce titolo di merito.
7. La realizzazione di centrali di produzione del calore comporta l'adozione di sistemi affidabili di contabilizzazione del calore.

OBBLIGATORIO			FACOLTATIVO		
Rif. Normativo	Intervento	Punteggio	Rif. Normativo	Intervento	Punteggio
Comma 2 e 3	Nuove costruzioni	10			
Comma 4					
			Comma 5	Nuove costruzioni	15
			Comma 6		20

Sezione IV – Distribuzione del calore**Art. 111 - Distribuzione del calore**

1. Le reti di distribuzione del fluido termovettore, sia a livello di collegamento dei sistemi di produzione di calore agli utilizzatori (pannelli radianti, radiatori, etc.), sia a livello di teleriscaldamento (collegamento tra centrali poliutenze - utilizzatori dislocati nel territorio), dovranno garantire il raggiungimento di livelli di disperdimento estremamente bassi e in ogni caso conformi a quelli previsti dalla normativa vigente in relazione alle condizioni di posa delle tubazioni di distribuzione del calore.
2. Il miglioramento del 20% rispetto ai parametri dei disperdimenti ammissibili per legge costituisce titolo di merito.

OBBLIGATORIO			FACOLTATIVO		
Rif. Normativo	Intervento	Punteggio	Rif. Normativo	Intervento	Punteggio
			Comma 2		3

Sezione V – Utilizzazione del calore**Premessa**

Il calore generato in sistemi ad elevata efficienza energetica, vettoriato negli ambienti da climatizzare con reti di distribuzione a basse perdite, dovrà essere utilizzato nel migliore dei modi tenendo conto della destinazione d'uso dei locali e dei tempi di utilizzo degli stessi.

Art. 112 - Impianti e apparecchi per l'utilizzazione del calore

1. La logica energeticamente migliore, anche in relazione alle condizioni di comfort ambientale raggiungibili, è quella di produrre, distribuire, utilizzare fluidi vettori alla più bassa temperatura possibile in relazione alla funzione che i sistemi di utilizzazione sono chiamati a svolgere. Si cercherà pertanto di favorire i sistemi di utilizzatori del calore del tipo:
 - a) pannelli radianti a bassa temperatura a pavimento e/o parete o soffitto (sfruttando l'effetto radiante con correzione della temperatura media radiante all'interno degli ambienti) utilizzabili anche per il raffrescamento degli ambienti in condizioni di umidità controllata con una copertura superficiale > del 60% di quella afferente ai locali climatizzati,
 - b) convettori a bassa temperatura utilizzabili anche nelle sostituzioni dei radiatori, dimensionati per alte temperature normalmente presenti nei fabbricati esistenti,
 - c) mobiletti termoventilanti dimensionati per bassi valori della temperatura dell'acqua di mandata utilizzabili anche negli impianti di raffrescamento degli ambienti,
 - d) unità di trattamento dell'aria con batterie di scambio dimensionate per basse temperature di mandata,
 - e) radiatori dimensionati per bassi valori della temperatura media dell'acqua,
 - f) sistemi radianti a media ed alta temperatura in quelle realtà in cui la rapida messa a regime del sistema e i relativamente ridotti tempi di utilizzo degli ambienti da climatizzare, sono la prerogativa fondamentale;
 - g) ad attivazione termica della massa (TABS).
2. Gli utilizzatori indicati potranno richiedere tempi di funzionamento maggiori nell'arco dell'intera giornata al fine di ottimizzare le condizioni di lavoro dei sistemi di produzione e sfruttare al meglio la dinamica dei fabbricati legata alla costante di tempo del fabbricato stesso.
3. La realizzazione di sistemi di climatizzazione indicati in a) costituisce titolo di merito.
4. L'utilizzazione dei sistemi indicati in b), c), d), è vincolante nei sistemi con generatori a pompa di calore e nell'utilizzo della tecnica della condensazione e costituisce titolo di merito.
5. La realizzazione di sistemi di climatizzazione indicati in e) costituisce titolo di merito.
6. La realizzazione di sistemi di climatizzazione indicati con la tecnologia richiamata in g) costituisce titolo di merito.

OBBLIGATORIO			FACOLTATIVO		
Rif. Normativo	Intervento	Punteggio	Rif. Normativo	Intervento	Punteggio
			Comma 3		8
			Comma 4		5
			Comma 5		4
			Comma 6		8

Sezione VI – Corretto uso dell'energia elettrica**Premessa**

L'energia elettrica è la più pregiata forma di energia disponibile perché permette la sua trasformazione nella quasi totalità delle altre forme di energia che quotidianamente sono presenti nella vita dell'uomo (energia meccanica, energia luminosa, energia sonora, calore, etc).

Art. 113 - Corretto uso dell'energia elettrica

1. La produzione di energia elettrica avviene nella maggior parte dei casi per mezzo di una serie di trasformazioni che comportano un rendimento generalmente basso (il rendimento delle trasformazioni da energia primaria utilizzata nelle centrali termoelettriche fino all'utenza finale è di circa il 36%), pertanto si deve prestare la massima attenzione nell'utilizzo dell'energia elettrica al fine di non peggiorare ulteriormente la situazione. Si dovrà in particolare:
 - a) non utilizzare direttamente l'energia elettrica per il riscaldamento degli ambienti e dell'acqua calda sanitaria, fatti salvi i casi di comprovata economicità,
 - b) illuminare correttamente gli ambienti e gli spazi utilizzabili sia a livello quantitativo che qualitativo. Rispettare quindi i livelli di illuminamento richiesto in relazione alla destinazione d'uso dei locali e delle aree da illuminare e scegliere la tipologia di lampada che permette di ottenere indici di resa cromatica (IRC) e temperatura di colore adeguate al "compito visivo" che si è chiamati a svolgere,
 - c) realizzare l'illuminazione artificiale con corpi illuminanti ad elevato rendimento e con lampade ad elevata efficienza, a basso consumo ed elevata durata, riservando l'utilizzazione delle lampade tradizionali solamente in quei casi in cui le lampade a basso consumo non sono applicabili vantaggiosamente,
 - d) dimensionare i sistemi di trasporto e distribuzione dell'energia elettrica fino agli utilizzatori con conduttori adeguatamente dimensionati per ridurre le perdite di energia per effetto Joule e la cadute di tensione in linea, riducendo del 20% rispetto a quello che deriverebbe dall'applicazione delle normative sugli impianti elettrici,
 - e) ridurre le perdite in linea utilizzando l'energia elettrica con elevati fattori di potenza (rifasamento delle linee e degli utilizzatori come ad esempio motori, reattori, lampade, etc),
 - f) alimentare gli utilizzatori elettrici solo per il tempo necessario a svolgere la loro funzione ad esempio luci accese solo se le condizioni di illuminamento non sono tali da permettere un regolare e sicuro svolgimento del "compito visivo" (uso di interruttori crepuscolari, temporizzatori, sonde uomo presente), elettrodomestici (non lasciati in stand-by),
 - g) utilizzare elettrodomestici e apparecchiature certificati nella massima classe di efficienza energetica
 - h) utilizzare le apparecchiature nelle condizioni ottimali di funzionamento (ad esempio frigoriferi e congelatori lontani da fonti di calore, etc),
 - i) utilizzare condizionatori d'aria solo se non si riesce ad ottenere accettabili condizioni di benessere con altri sistemi (schermature, vetri selettivi, isolamento dei fabbricati, ventilazione naturale degli ambienti e delle pareti esposte al sole e del tetto).
 - j) Utilizzare motori ad alto rendimento,
 - k) Utilizzo di inverter per la regolazione della velocità dei motori o di altre utenze che richiedono regimi variabili di funzionamento.
2. La realizzazione delle reti di trasporto dell'energia elettrica così come specificato al punto d) costituisce titolo di merito.
3. L'applicazione di quanto previsto al punto e) utilizzando fattori di potenza superiori allo 0,93 costituisce titolo di merito.
4. L'utilizzo di motori previsti al punto j) per una potenza > 50% di quella installata e relativo all'utilizzo con motori (industria, terziario), costituisce titolo di merito.
5. L'utilizzo di inverter previsti al punto k) costituisce titolo di merito.

OBBLIGATORIO			FACOLTATIVO		
Rif. Normativo	Intervento	Punteggio	Rif. Normativo	Intervento	Punteggio
			Comma 2		2
			Comma 3		3
			Comma 4		10
			Comma 5		7

Sezione VII – Risparmio energetico nell'illuminazione

Premessa

Si premette che l'illuminazione artificiale deve svolgere la sua funzione solo quando, nell'arco della giornata o per altre ragioni di carattere tecnico economico, non è più utilizzabile la luce naturale che resta, nella quasi totalità dei casi, il migliore sistema di illuminazione.

Art. 114 - Risparmio energetico nell'illuminazione

1. La prima forma di risparmio energetico nel settore illuminotecnico è quello di procedere con un adeguato progetto illuminotecnico sulla base di una accurata analisi dei fabbisogni e delle strategie per soddisfarli e precisamente:
 - a) destinazione d'uso degli ambienti o delle aree da illuminare,
 - b) il "compito visivo" dell'ambiente e delle aree da illuminare a seconda della tipologia di utilizzo,
 - c) le normative di riferimento: europee, nazionali e locali in vigore,
 - d) le disposizioni legislative e normative, compreso il regolamento comunale, relativo all'inquinamento luminoso, nel caso di illuminazione di aree esterne,
 - e) i livelli di illuminamento minimo da rispettare in relazione al corretto uso ed evacuazione degli ambienti e delle aree utilizzate, anche nel caso di mancanza di tensione di rete o per disservizio dell'impianto di illuminazione generale.
2. Da I professionisti incaricati della realizzazione dei progetti d'illuminazione, dovranno corredare la relazione illustrativa, nella sezione relativa all'illuminazione, della seguente documentazione e le relative dichiarazioni (vedi allegato E):
 - a) Progetto illuminotecnico, di cui il professionista illuminotecnico se ne assume le responsabilità, certificandolo e dimostrandone con adeguata relazione tecnica la conformità alle leggi sopra riportate ed alle normative tecniche di settore,
 - b) La misurazione fotometrica dell'apparecchio, sia in forma tabellare numerica su supporto cartaceo, sia sotto forma di file standard normalizzato, tipo il formato commerciale "Eulumdat" o analogo; la stessa devono essere sottoscritte dal responsabile tecnico di laboratorio o di enti terzi, quali l'IMQ, circa la veridicità delle misure, e contenere inoltre le informazioni circa la tipologia di lampada impiegata, e la posizione di misura (modulo 3 dell'allegato E);
 - c) Dichiarazione di conformità del progetto alla L.r. 17/09 e succ. integrazioni (modulo 1 dell'allegato E);
 - d) A fine lavori gli installatori rilasciano la dichiarazione di conformità dell'impianto d'illuminazione al progetto illuminotecnico ed ai criteri della L.r. 17/09. (modulo 2 dell'allegato E);
3. I progettisti abilitati a realizzare progetti d'illuminotecnica devono essere:
 - a) iscritti a ordini e collegi professionali;
 - b) indipendenti da legami con società produttrici di corpi illuminanti, o distributori dell'energia;
 - c) avere un curriculum specifico, con la partecipazione a corsi e master mirati alla formazione sulla progettazione ai sensi della L.r. 17/09 e succ. integrazioni, o aver realizzato almeno altri 3 progetti illuminotecnici analoghi,
 - d) Nella logica di ottenere gli obiettivi progettuali, si dovranno utilizzare le sorgenti luminose individuate al capitolo 2.5 e seguenti del PICIL, secondo la tipologia di impianto e la destinazione dell'installazione. E' compito del progettista verificare la corretta installazione degli apparecchi illuminanti e segnalarlo con adeguata comunicazione al comune anche se non direttamente coinvolto nella direzione dei lavori.
2. ~~tale progetto illuminotecnico, emergerà la soluzione ottimale per illuminare correttamente l'area in cui è richiesto il "compito visivo" senza flussi luminosi non controllati o effetti collaterali indesiderati. In generale il progetto illuminotecnico dovrà fornire le seguenti indicazioni:~~
 - a) ~~livelli dell'illuminamento medio mantenuto (Em),~~
 - b) ~~livelli di luminanza,~~

- ~~c) grado di uniformità di illuminamento della zona in cui si svolge il "compito visivo" e delle zone immediatamente circostanti,~~
- ~~d) temperatura di colore T_{cp} (K),~~
- ~~e) indice di resa cromatica (IRC),~~
- ~~f) soluzioni da adottare per evitare i fenomeni di abbagliamento molesto o di tipo riflesso,~~
- ~~g) criteri adottati per evitare eccessivi contrasti luminosi che possono provocare fenomeni di affaticamento visivo con particolare riferimento alla normativa vigente in materia di sicurezza,~~
- ~~h) criteri adottati nel caso di illuminazione di ambienti o di edifici con particolare valenza artistica e architettonica~~
- ~~i) criteri adottati per l'illuminazione d'accento e/o decorativa.~~

~~3. Nella logica di ottenere gli obiettivi progettuali, si dovrà favorire l'uso di sorgenti luminose e ad elevata efficienza lm/W (e quindi a basso consumo) e di lunga durata (elevato numero di ore di vita utile della sorgente luminosa).~~

~~4. Le lampade ad elevata efficienza e a lungo periodo di vita sono:~~

- ~~a) lampade a vapori di sodio a bassa pressione (luce monocromatica),~~
- ~~b) lampade a vapori di sodio ad alta pressione,~~
- ~~c) lampade fluorescenti (lineari o compatte),~~
- ~~d) lampade a vapori di alogenuri,~~
- ~~e) lampade ad induzione,~~
- ~~f) lampade LED.~~

~~a) (omissis) Per quanto riguarda l'illuminazione di strade e aree con traffico veicolare, il progetto deve rispettare le indicazioni del regolamento comunale.~~

~~4. —~~

~~5. (omissis) Al fine di ottenere un risparmio energetico nelle ore notturne ed in parte nelle ore serali, assicurando però i livelli di illuminamento richiesto limitatamente al tempo necessario, si consiglia l'uso di:~~

- ~~b) regolatori di tensione elettromeccanici,~~
- ~~c) regolatori di tensione elettronici,~~
- ~~d) interruttori crepuscolari,~~
- ~~e) interruttori a tempo,~~
- ~~a) sensori di presenza di persone.~~

~~5. —~~

~~6. La (omissis) qualità del "compito visivo" può essere influenzata negativamente da un non corretto uso dei componenti presenti nell'impianto di illuminazione, si auspicano pertanto le utilizzazioni che possono mitigare gli effetti negativi.~~

~~Tali componenti possono tra gli altri essere:~~

- ~~b) lampade trifosforo~~
- ~~c) lampade pentafosforo~~
- ~~d) reattori elettronici~~
- ~~e) reattori elettronici dimmerabili.~~

~~— 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 costituirà titolo di merito.~~

~~7. —~~

OBBLIGATORIO			FACOLTATIVO		
Rif. Normativo	Intervento	Punteggio	Rif. Normativo	Intervento	Punteggio

			Comma 6, lett. d) ed e)		5
			Comma 8		8

Sezione VIII – Corretto uso dell'acqua

Premessa

Compatibilmente con la morfologia del sito, dei vincoli urbanistici dell'area, si auspica un sistema semplice ma efficace di trattamento, raccolta ed infiltrazione delle acque meteoriche al fine di:

- alterare il meno possibile l'idrologia dell'area e la naturale dinamica di deflusso delle acque meteoriche,
- separare percorsi acque bianche e acque nere (minor impegno per la fognatura pubblica, risparmio nel dimensionamento e nell'esercizio dei depuratori),
- ridurre i consumi di acqua potabile attraverso l'utilizzo delle acque piovane recuperata per usi secondari,
- ridurre la quantità di acque immesse nei corpi recettori esistenti utilizzando sistemi di infiltrazione nel sottosuolo;
- aumentare il tempo di corrivazione (attenuazione dei picchi di piena nei corsi d'acqua superficiali).

Perseguendo questi criteri guida si migliora la qualità ambientale:

- riducendo il rischio idrogeologico;
- ottenendo un miglioramento del microclima all'interno dell'aggregato urbano (riduzione dell'inquinamento atmosferico);
- accrescendo la coscienza ambientale (recupero della cultura dell'acqua intesa come bene prezioso da tutelare).

Art. 115 - Acque meteoriche

1. Per ottenere gli obiettivi indicati si dovrà operare in modo differente in relazione alla superficie di captazione:
 - a) da aree verdi (prati, giardini, orti, parchi, boschi). In tali superfici si dovrà favorire il naturale assorbimento del terreno e consolidare e convogliare le acque in esubero, solo nelle situazioni in cui tali eccessi possono compromettere l'aspetto idrogeologico dell'area;
 - b) da tetti, terrazzi (non soggetti a traffico veicolare o a possibili inquinamenti provocati dall'utilizzo da parte dell'uomo, animali etc). Le acque captate da tali superfici dovranno possibilmente essere convogliate in vasche a tenuta e dopo adeguate filtrazioni, potranno essere riutilizzate per irrigazione di aree verdi e/o alimentare circuiti per cassette a servizio dei WC. Le quote d'acqua eccedenti dovranno essere immesse nel terreno.
 - c) Aree pavimentate soggette a traffico veicolare. A seconda della loro localizzazione, estensione, tipologia di traffico, nel rispetto del P.T.A. (Piano di Tutela delle Acque), si dovranno sottoporre per approvazione all'ufficio comunale competente per l'ambiente, le possibili tecniche di convogliamento, trattamento e smaltimento:
 - c1) aree di limitata estensione in zone private: si potrà smaltire tramite convogliamento nelle fognature comunali o in apposita rete pubblica di convogliamento acque meteoriche,
 - c2) aree di elevata estensione sia di uso pubblico sia privato, soggette a traffico veicolare: in tale caso, le acque dovranno essere convogliate (mediante caditoie, tubazioni, canaline) in un sistema di trattamento acque di prima pioggia costituito essenzialmente da una o più vasche di raccolta, di capacità adeguata per contenere gli apporti pluviometrici, convenzionalmente coincidenti con le acque relative ai primi 5 mm di precipitazione. Tali acque dovranno essere trattenute per un periodo di 48 ore; di questo periodo le prime 24 ore per il solo di stoccaggio e le seconde 24 ore per il trattamento, la filtrazione, l'adsorbimento degli inquinanti presenti e il conferimento a fognature comunali o ad un sistema di assorbimento nel terreno. Nel caso in cui tali aree siano in zone produttive o soggette a traffico veicolare, fatte salve situazioni che potrebbero generare significativi impatti ambientali, si dovrà favorire l'impermeabilizzazione

del terreno, ovvero dovranno esse adottati sistemi idonei a captare e asportare eventuali sostanze pericolose per il suolo.

- d) Aree esterne pavimentate industriali nelle quali oltre che al traffico veicolare, possono essere presenti stoccaggi di materiali e prodotti che possono, se dilavati, rilasciare possibili inquinanti. Le acque di tali aree dovranno essere convogliate e trattate con procedimenti di depurazione adeguati alla tipologia di inquinanti presenti e solo dopo tali trattamenti, essere immessi nei sistemi di smaltimento (previo controllo strumentale registrato della qualità del refluo).
2. Nel caso di nuova costruzione nelle z.t.o. "B", "C" ed "F", il 25% del lotto dovrà essere costituito da superfici permeabili oppure dovranno essere adottati sistemi tali da garantire l'immissione delle acque piovane nel sottosuolo. Tale obbligo nel caso di redazione di Piani Attuativi dovrà essere disciplinato nelle N.T.O. e nel prontuario di Mitigazione Ambientale.
3. La realizzazione di vasche di raccolta delle acque meteoriche ai fini irrigui nel caso di nuove costruzioni all'interno di Piani Urbanistici Attuativi ed in presenza di giardini o orti superiori a 100,00 mq privati o in parti comuni, è obbligatoria. Tali vasche dovranno rispettare le distanze previste dal Cod. Civ.
4. La realizzazione di vasche di raccolta delle acque meteoriche opportunamente progettate per il riuso delle acque recuperate costituisce titolo di merito. La captazione e l'accumulo possono essere finalizzati:
- a scopo irriguo,
 - per l'uso sanitario.

OBBLIGATORIO			FACOLTATIVO		
Rif. Normativo	Intervento	Punteggio	Rif. Normativo	Intervento	Punteggio
<i>Comma 1, lett. c2)</i>	---	7			
Comma 2	---	---			
<i>Comma 3</i>	---	3			
			Comma 4, lett. a)		5
			Comma 4, lett. b)		7

Art. 116 - Acque potabili

- Nella logica di economizzare l'uso di acqua potabile, si dovrà:
 - dotare le varie unità immobiliari di contabilizzatori individuali di acqua potabile,
 - dotare le cassette di scarico dei WC di sistemi di erogazione differenziati in relazione al tipo di utilizzo, mediante comando manuale,
 - adottare corretti stili di vita ad esempio chiudendo i rubinetti se non serve l'erogazione ed utilizzando apparecchiature ed elettrodomestici a basso consumo d'acqua,
 - utilizzare nelle comunità, nei locali pubblici, etc erogatori temporizzati,
 - utilizzare nei centri sportivi, nei luoghi di lavoro e studio, provvisti di docce, sistemi di limitazione del flusso dell'acqua erogata.
- Si dovrà inoltre valutare l'opportunità tecnico-economica, di realizzare differenti sistemi di scarico all'interno degli edifici come ad esempio:
 - sistema per le acque provenienti da docce, lavabi che potranno essere, previa filtrazione e disinfezione, riutilizzate nella rete di risciacquo dei WC (rete duale),
 - sistema per acque grasse (cucina, lavatrice, lavastoviglie, etc) che convergeranno in appositi condensagrassi prima del loro convogliamento nella rete fognaria,
 - sistemi per acque nere (fognature provenienti da WC, orinatoi, turche, etc) con trattamento tramite vasche a filtrazione aerobica ed anaerobica o sistemi ritenuti equivalenti dagli organi di controllo delle aziende che gestiscono la rete fognaria,
 - sistemi per acque provenienti da ambienti industriali a carattere civile o da lavabi associati ad attività produttive o ad esse assimilabili, con conferimento in appositi sistemi di filtrazione e depurazioni adeguati alla tipologia di possibili inquinanti presenti.

3. In particolari situazioni, possono essere necessari e/o auspicabili, sistemi di smaltimento delle acque reflue provenienti dai sistemi sopra indicati o costituiti da:
 - a) Subirrigazione
 - b) fitodepurazione
4. I dimensionamenti, i criteri esecutivi, gestionali e di controllo, saranno sottoposti per autorizzazioni, prima delle realizzazioni, ai competenti organi.
5. Nelle nuove costruzioni è obbligatorio dotare le cassette di scarico dei WC di sistemi di erogazione differenziati in relazione al tipo di utilizzo, mediante comando manuale.
6. L'utilizzo dei sistemi indicati al comma 1, lettera d), costituisce titolo di merito.
7. L'utilizzo dei sistemi indicati al comma 1, lettera e) costituisce titolo di merito.
8. L'utilizzo dei sistemi indicati al comma 2, lettera a) costituisce titolo di merito.

OBBLIGATORIO			FACOLTATIVO		
Rif. Normativo	Intervento	Punteggio	Rif. Normativo	Intervento	Punteggio
Comma 5		---			
			Comma 6		5
			Comma 7		5
			Comma 8		3

Capo III - Dispositivi bioclimatici

Premessa

Bioclimatica è un termine nato in bioclimatologia per spiegare le ragioni della distribuzione della vegetazione nelle regioni del pianeta: oggi indica una disciplina che fonda le scelte costruttive sulle relazioni che si instaurano tra l'uomo, i suoi luoghi di vita e le caratteristiche climatiche del loro intorno.

Per progettare un edificio secondo i principi della bioclimatica occorre conoscere gli andamenti giornalieri e stagionali delle temperature dell'aria, le direzioni, intensità e frequenze dei venti, l'intensità della radiazione solare oltre che fattori più dettagliati, come l'andamento del terreno, la presenza di acque superficiali o negli strati più alti del sottosuolo, la presenza di vegetazione o di altri elementi ombreggianti etc...

Il tema degli ombreggiamenti fa comprendere come una corretta progettazione bioclimatica debba fondare le stesse scelte della pianificazione territoriale.

Dalla corretta pianificazione territoriale e dalla conoscenza di tutti gli elementi sopra menzionati deriva la possibilità di predisporre in fase progettuale del singolo edificio una serie di dispositivi che hanno il compito di sfruttare l'energia messa a disposizione dall'ambiente naturale: il sole caldo in inverno, l'aria fredda nelle notti estive e molte altre, meno evidenti.

Ciò comporterà significativi risparmi economici, minore impatto ambientale ed, in conseguenza a ciò, la coscienza di aver fatto scelte a favore della conservazione di un ambiente più sano e pulito per noi e per chi verrà dopo di noi.

Nelle pagine che seguono sono riportati i dispositivi bioclimatici più interessanti per le nostre latitudini e per il microclima caratteristico della zona di Roncade.

Sezione I - Infissi e chiusure trasparenti in generale

Art. 117 - Finestrature calibrate (dimensione-esposizione)

1. Si verifica ancora troppo spesso che le finestrature vengono progettate sui fronti degli edifici in modo indipendente dall'orientamento di questi. In tal modo si possono avere problemi di forte fuga di calore dagli ambienti in inverno per eccessiva dimensione e frequenza delle finestre sui fronti nord, o problemi di surriscaldamento degli ambienti in estate per prevalente presenza di finestre sul fronte est o, peggio sul fronte ovest. Se invece si dispone di poche aperture finestrate sul fronte sud si perde l'opportunità di catturare l'irraggiamento solare in inverno e di goderne i benefici in termini di riscaldamento gratuito degli ambienti e di benessere legato alla illuminazione naturale.

Talvolta vengono progettati volumi edilizi poi indifferentemente orientati con asse di maggiore sviluppo in pianta orientato sia in senso est-ovest che nord-sud. L'esito di tale operazione è ambientalmente deleterio e produce negli spazi costruiti un peggioramento della qualità di vita. Ogni edificio deve essere progettato come elemento unico, dotato di un orientamento preciso, in base al quale fissare il rapporto tra superfici opache e trasparenti lungo tutti i fronti.

2. Quando possibile la facciata sud (con deviazione orizzontale di $\pm 30^\circ$ est-ovest) dell'edificio dovrà essere dotata di superfici vetrate pari ad almeno il 40% del totale delle superfici vetrate (foro finestra). Non si conteggiano le superfici vetrate esterne delle serre solari.
3. Nel caso in cui venga applicato il presente requisito è obbligatoria l'installazione di dispositivi di ombreggiamento di cui ai successivi articoli.

OBBLIGATORIO			FACOLTATIVO		
Rif. Normativo	Intervento	Punteggio	Rif. Normativo	Intervento	Punteggio
			Comma 2		10

Art. 118 - Ombreggiamento con dispositivi esterni mobili di tutte le chiusure trasparenti sui fronti Ovest ed Est

1. I fronti est ed ovest sono quelli che ricevono maggiore irraggiamento solare in estate. Solo la copertura riceve maggiore energia termica di questi. E' questa la ragione per cui le finestre che trovano posto in essi debbono poter essere oscurate in estate, per evitare in modo naturale il surriscaldamento degli ambienti abitati.
2. Per ombreggiamento si fa riferimento alla definizione data dalle norme tecniche vigenti.
3. Il requisito si considera soddisfatto se sono dotate di dispositivi esterni mobili di ombreggiamento tutte le chiusure trasparenti sui fronti considerati, o tutte quelle che non siano ombreggiabili totalmente con altri dispositivi esterni stabilmente installati, compreso l'uso di essenze verdi a foglia caduca.

OBBLIGATORIO			FACOLTATIVO		
Rif. Normativo	Intervento	Punteggio	Rif. Normativo	Intervento	Punteggio
			Comma 3		15

Art. 119 - Ombreggiamento con dispositivi esterni mobili di tutte le chiusure trasparenti orizzontali

1. La copertura è l'elemento edilizio di involucro che riceve la maggior quantità di energia termica dal sole in estate. Su di essa in questa stagione si ha un irraggiamento doppio rispetto che su di una superficie esposta ad ovest. Non è perciò ambientalmente accettabile che vi siano finestre da tetto o lucernari su spazi abitati chiusi non dotati di dispositivi esterni di ombreggiamento. Se questi dispositivi sono mobili si avrà l'opportunità di ottenere sempre il migliore rapporto tra l'energia termica schermata e l'energia luminosa lasciata entrare negli spazi di vita.
2. Il requisito si considera soddisfatto se tutte le chiusure trasparenti orizzontali, o tutte quelle che non siano ombreggiabili totalmente con altri dispositivi esterni fissi, sono dotate di dispositivi esterni mobili di ombreggiamento. E' possibile soddisfare il requisito con sistemi di frangisole a lamelle mobili motorizzate ovvero a lamelle fisse con dimostrazione grafica della loro efficacia estiva.
3. Ai fini del presente articolo si considerano orizzontali le finestre con un'inclinazione inferiore ai 20 gradi sulla linea orizzontale. Finestre con inclinazioni maggiori sono da considerarsi verticali.

OBBLIGATORIO			FACOLTATIVO		
Rif. Normativo	Intervento	Punteggio	Rif. Normativo	Intervento	Punteggio
			Comma 2		15

Art. 120 - Ombreggiamento con elementi edilizi delle chiusure trasparenti sul fronte Sud

1. L'ombreggiamento estivo delle chiusure trasparenti sul fronte sud è facilmente ottenibile con elementi edilizi sporgenti appositamente progettati. E' infatti risaputo che il sole compie un percorso alto nel cielo in estate (se visto da tale fronte) e basso in inverno. Ciò significa che un elemento edilizio correttamente progettato produce "automaticamente" una regolazione dell'irraggiamento diretto solare che sarà lasciato entrare in inverno dalle finestre sul fronte sud, e ne sarà invece tenuto lontano in estate. L'adozione di questo corretto orientamento progettuale permette di evitare di vedere nel tempo il proliferare sulle facciate di edifici delle più svariate forme di tendaggi per il riparo dal sole.
2. Il requisito si considera soddisfatto se tutte le chiusure trasparenti sul fronte sud sono dotate di elementi edilizi fissi di ombreggiamento.
3. In ogni caso dovranno essere rispettate le distanze dai confini fissate dal Codice Civile.

OBBLIGATORIO			FACOLTATIVO		
Rif. Normativo	Intervento	Punteggio	Rif. Normativo	Intervento	Punteggio
			Comma 2		15

Art. 121 - Ombreggiamento con dispositivi esterni mobili delle chiusure trasparenti sul fronte Sud

1. L'ombreggiamento delle finestre sul fronte sud a mezzo di dispositivi esterni mobili è sempre opportuno, tanto più per le aperture più grandi. Infatti il riscaldamento del sole non si esprime solo con l'irraggiamento diretto ma anche con quello detto "di albedo", cioè attraverso la riflessione delle onde elettromagnetiche che viene operata da tutti i corpi opachi che sono colpiti dalla radiazione solare. In tal modo il calore che entra negli ambienti di vita proviene, non solo dal sole, ma anche da ogni oggetto che, contemporaneamente, è esposto alla radiazione solare e visibile dalla finestra considerata.
2. Il requisito si considera soddisfatto se sono dotate di dispositivi esterni mobili di ombreggiamento tutte le chiusure trasparenti sui fronti considerati, o tutte quelle che non siano ombreggiabili totalmente con altri dispositivi esterni stabilmente installati.

OBBLIGATORIO			FACOLTATIVO		
Rif. Normativo	Intervento	Punteggio	Rif. Normativo	Intervento	Punteggio
			Comma 2		8

Art. 122 - Ombreggiamento di chiusure trasparenti con essenze verdi a foglia caduca

1. In modo simile agli elementi edilizi che siano correttamente progettati per lasciare entrare la luce solare in inverno e tenerla lontana dalle finestre in estate, anche alberature a foglia caduca possono ottenere un pari risultato sul fronte sud degli edifici, a patto che i fronti siano sufficientemente vicini alle alberature considerate, abbiano chiome più larghe di queste e siano preferibilmente concentrate nella parte alta del fusto. Nei nostri climi infatti è opportuno lasciare che in estate le brezze si muovano liberamente a livello del suolo, producendo un positivo effetto raffrescante.
2. Il requisito si considera soddisfatto se tutte le chiusure trasparenti che non sono ombreggiabili totalmente con altri dispositivi esterni stabilmente installati, sono ombreggiate da essenze verdi a foglia caduca.

OBBLIGATORIO			FACOLTATIVO		
Rif. Normativo	Intervento	Punteggio	Rif. Normativo	Intervento	Punteggio
			Comma 2		10

Art. 123- Vetrocamera con deposito bassoemissivo o di equivalente efficacia

1. Un deposito bassoemissivo è un sottile strato di metalli nobili, invisibile ad occhio nudo, che viene applicato sulla faccia di uno dei vetri formanti la vetrocamera (detto talvolta "doppio vetro") e che serve a lasciare passare in abbondanza l'irraggiamento solare entrante negli ambienti di vita, ed invece ad ostacolare la fuga del calore verso l'esterno, sfruttando positivamente l'effetto serra. Utilizzare

vetrocamera con deposito bassoemissivo equivale a risparmiare combustibile per il riscaldamento e a sentirsi molto più al caldo, anche se vicini ad una vetrata, in situazioni di temperature esterne rigide.

2. È obbligatorio il rispetto delle prestazioni richieste dalla normativa vigente in materia per le chiusure trasparenti comprensive degli infissi e dei vetri.
3. Le chiusure trasparenti dovranno essere dotate di vetrocamera con deposito bassoemissivo secondo quanto segue:
 - a) sul 100% delle superfici complessive nel caso di nuove costruzioni con valori U_w (W/mqK) inferiori di almeno il 20% dei valori fissati per normativa,
 - b) almeno il 60% del totale delle loro superfici complessive nel caso di sostituzione dei vetri esistenti con valori U_w (W/mqK) inferiori di almeno il 20% dei valori fissati per normativa.
4. L'utilizzo di chiusure trasparenti la cui prestazione complessiva abbiano valori U_w (W/mqK) inferiori di almeno il 30% dei valori fissati per normativa, costituisce titolo di merito.
5. Per edifici a doppia pelle si verifica il requisito sull'involucro più interno.

OBBLIGATORIO			FACOLTATIVO		
Rif. Normativo	Intervento	Punteggio	Rif. Normativo	Intervento	Punteggio
Comma 2	---	---			
			Comma 3, lett. a)		4
			Comma 3, lett. b)		3
			Comma 4		6

Art. 124 - Vetrocamera con vetro selettivo a controllo solare o con pellicola equivalente

1. Laddove per fini figurativi o per errori progettuali una finestra sia colpita dal sole e non ombreggiabile in alcun modo, può rivelarsi efficace, anche se in misura molto minore rispetto all'ombreggiamento, adottare speciali vetri in grado di fermare sulla loro superficie esterna una quota della radiazione solare diretta che entrerebbe nell'edificio e lo riscalderebbe. Si risolve così solo parzialmente il problema del surriscaldamento estivo, ma si peggiora il comportamento invernale.
2. Il requisito si considera soddisfatto se su tutte le superfici trasparenti per le quali non sia possibile operare un controllo della radiazione solare diretta più efficiente energeticamente su base annua, si siano installati vetri a controllo solare. L'impossibilità di cui al periodo precedente dovrà essere dimostrata con apposita relazione tecnica, così come l'efficienza energetica migliorata su base annua con l'adozione di tali vetri.

OBBLIGATORIO			FACOLTATIVO		
Rif. Normativo	Intervento	Punteggio	Rif. Normativo	Intervento	Punteggio
			Comma 2		3

Art. 125 - Involucro a doppia pelle

1. L'involucro a doppia pelle è un sistema tecnologico impiegato di solito in edifici di dimensioni ragguardevoli. Essi vengono costruiti come involucri edilizi interamente avvolti in un ulteriore involucro vetrato. Ciò permette di sfruttare ampiamente l'effetto serra e di avvolgere gli spazi di vita con una intercapedine a temperatura intermedia tra quella esterna ed interna, riducendo di molto le fughe di calore dallo spazio utile più interno. Non sono tuttavia da sottovalutare in questi casi i pericoli di surriscaldamento estivo. E' auspicabile che chi scelga un tale sistema costruttivo lo faccia in presenza di simulazioni termo-fluidodinamiche capaci di prevedere in modo molto preciso vantaggi e svantaggi di una tale soluzione costruttiva, peraltro molto costosa a realizzarsi. Diversamente si ha il rischio di produrre edifici talvolta anche invivibili per eccesso di calore in estate.
2. Il requisito si considera soddisfatto se è risolto con questa tecnologia almeno il fronte nord (con deviazione di $\pm 30^\circ$) dell'edificio o altro fronte con dimostrazione attraverso idonea termo-fluidodinamica del vantaggio conseguito.

OBBLIGATORIO			FACOLTATIVO		
--------------	--	--	-------------	--	--

Rif. Normativo	Intervento	Punteggio	Rif. Normativo	Intervento	Punteggio
			Comma 2		25

Art. 126 - Involucro a doppia pelle attiva

1. Per ovviare ai problemi degli edifici a doppia pelle e per sfruttarne meglio le positività si può realizzare un edificio a doppia pelle in cui sia continuo e molto stretto il rapporto di collaborazione tra edificio ed impianto. Quest'ultimo continua a rilevare la situazione termoigrometrica dello spazio di vita e a configurare lo spazio della doppia pelle in modo utile alla creazione del migliore microclima interno, lasciando entrare il sole o schermandolo, pescando aria calda dall'intercapedine tra le due pelli per immetterla negli spazi di vita o per espellerla in esterno. Si tratta di tecnologie raffinate, molto costose e, come ogni tecnologia fortemente assistita dagli impianti, soggette a possibili guasti, a differenza delle soluzioni progettuali "passive" in cui sono solo i fenomeni naturali ad essere sfruttati per il controllo microclimatico degli ambienti confinati.
2. Il requisito si considera soddisfatto se è risolto con questa tecnologia almeno un fronte dell'edificio.

OBBLIGATORIO			FACOLTATIVO		
Rif. Normativo	Intervento	Punteggio	Rif. Normativo	Intervento	Punteggio
			Comma 2		40

Sezione II - Chiusure opache**Art. 127 - Pareti ventilate ad Est ed Ovest**

1. Poiché in estate le superfici esposte ad est e ad ovest ricevono molto calore per irraggiamento solare è utile costruirle in modo che tra esse e l'interno degli edifici possa scorrere dell'aria che riscaldandosi salga e sia poi fatta uscire nella parte alta di queste pareti. In questo modo il calore raccolto dall'aria di ventilazione viene naturalmente allontanato dall'edificio. Vi sono altri benefici che derivano dalla ventilazione delle pareti, come una loro più lunga vita utile per il fatto che esse, quando vengono bagnate dalla pioggia, si asciugano più rapidamente, di solito, delle corrispettive pareti non ventilate.
2. Il requisito si considera soddisfatto se è risolto con questa tecnologia almeno l'80% dell'estensione delle pareti orientate ad est e ad ovest, a patto che lo spessore dello strato di ventilazione sia di almeno 3 cm.

OBBLIGATORIO			FACOLTATIVO		
Rif. Normativo	Intervento	Punteggio	Rif. Normativo	Intervento	Punteggio
			Comma 2		30

Art. 128 - Pareti con finiture finalizzate al controllo microclimatico interno (rampicante sempreverde, colori chiari, finiture selettive)

1. E' possibile tenere lontano il calore dagli edifici in estate o conservarlo al loro interno in inverno anche grazie al verde rampicante. L'attività vegetativa che le piante praticano giornalmente assorbendo acqua dal suolo e facendola trasformare in vapore è un fenomeno che necessita di calore, e lo sottrae perciò allo spazio immediatamente circostante le foglie. In inverno l'attività vegetativa delle piante è molto rallentata, le foglie intrappolano aria tra loro proteggendo il muro dai venti ed evitando che per effetto camino l'aria fredda vi scorra a contatto scaldandosi e salendo, rubandovi in tal modo calore. Anche l'uso di colori chiari o di finiture degli intonaci a grana molto grossa contribuisce a mantenere più freschi gli edifici in estate perché il calore dovuto all'irraggiamento solare diretto viene in tal modo assorbito in misura minore (nel caso di superfici chiare o selettive) o disperso in misura maggiore (nel caso di finiture scabre o molto articolate, che espongono più superficie all'esterno e generano su di essa zone alternativamente in ombra).
2. Il requisito si considera soddisfatto se almeno l'80% della superficie opaca del fronte nord è risolto con rampicanti sempreverdi.

3. Il requisito si considera soddisfatto se per almeno l'80% dei fronti opachi est, ovest e delle coperture sono utilizzati colori chiari, intonaci a grana molto grossa o finiture selettive.

OBBLIGATORIO			FACOLTATIVO		
Rif. Normativo	Intervento	Punteggio	Rif. Normativo	Intervento	Punteggio
			Comma 2		10
			Comma 3		10

Sezione III - Dispositivi bioclimatici passivi

Art. 129- Muri di Trombe

1. Il muro di Trombe è un dispositivo passivo per la cattura del calore solare formato da un vetro dietro al quale, a pochi centimetri, viene posizionato un elemento pesante e scuro, come un muro in calcestruzzo, ad esempio. L'irraggiamento solare diretto riscalda il muro, mentre l'effetto serra impedisce che il calore sviluppatosi su di esso si perda verso l'esterno. Pian piano la massa dell'elemento pesante si scalda, accumulando calore che lo attraverserà nel tempo raggiungendo gli ambienti di vita, o che sarà veicolato verso gli spazi interni da aria fatta muovere naturalmente (attraverso bocchette di ventilazione poste alla base ed in sommità del muro) o con l'ausilio di ventilatori.
2. Il requisito si considera soddisfatto se è presente una installazione stabile del tipo descritto, indipendentemente dalla sua estensione, purché ne sia garantita la funzionalità ai fini del controllo microclimatico interno anche d'estate.

OBBLIGATORIO			FACOLTATIVO		
Rif. Normativo	Intervento	Punteggio	Rif. Normativo	Intervento	Punteggio
			Comma 2		20

Art. 130- Serre solari

1. La serra solare è uno spazio chiuso, separato dall'ambiente esterno mediante pareti prevalentemente vetrate e collegato alla costruzione con aperture apribili, nel rispetto dei requisiti di aeroilluminazione dei locali abitativi cui si addossano. Ha funzione di accrescere il contributo della radiazione solare, trasformata in energia termica e immagazzinata all'interno della serra, che viene fornita all'edificio. Il suo utilizzo come dispositivo bioclimatico è dovuto alla proprietà del vetro di lasciarsi attraversare dalle radiazioni interessanti ai fini energetici sino all'infrarosso di piccola lunghezza d'onda e di essere invece fortemente opaco alle radiazioni infrarosse ad onda lunga. L'aria presente nella serra sottoposta a soleggiamento tenderà a riscaldarsi anche in una giornata invernale serena, e il calore accumulato nei materiali costituenti il fondo ed i lati della serra viene successivamente ceduto all'interno dell'abitazione (oltre che trasferito direttamente all'ambiente abitativo comunicante). In tal modo viene a ridursi il fabbisogno di calore dall'impianto di riscaldamento. In mancanza di soleggiamento l'aria della serra tenderà a raffreddarsi di più di quella degli spazi di vita e in questa situazione non è da escludere la deposizione di umidità in condensazione sulle superfici in vetro della serra o sui telai delle vetrate che la perimetrano. Per questo motivo, particolare attenzione va posta ai materiali di quelle parti deputate in primo luogo all'accumulo del calore e successivamente alla cessione di esso nelle ore fredde: pavimento e pareti, che devono avere una buona inerzia termica. Per evitare il surriscaldamento nelle stagioni intermedie e soprattutto d'estate, l'aria calda, che si forma all'interno della serra, deve essere espulsa e sostituita con aria esterna: di conseguenza, la struttura della serra deve essere quanto più possibile apribile, consentendo un'accentuata variabilità di assetto: da molto chiuso in inverno a molto aperto in estate. Pertanto la maggior parte della superficie vetrata perimetrale esterna della serra deve essere apribile con serramenti provvisti di dispositivi di fissaggio in posizione completamente aperta, concepiti per la corretta regolazione bioclimatica nelle varie stagioni, in particolare d'estate e nelle mezze stagioni. La serra è detta anche "giardino d'inverno" per

l'utile ed appropriata introduzione di piante d'appartamento che ne migliorano la qualità e ne regolano l'umidità dell'aria interna.

2. Il requisito si considera soddisfatto se è presente una installazione stabile del tipo descritto, indipendentemente dalla sua estensione purché ne sia garantita la funzionalità ai fini del controllo microclimatico interno anche d'estate.
3. Ai fini del presente regolamento si considerano serre solari quegli spazi chiusi realizzati con fronte di sviluppo principale orientato a sud, con massima deviazione della verticale alla parete frontale di 40° ovest e 50° est. La porzione di vano vetrata dovrà superare il doppio della relativa superficie di pavimento ed avere trasmittanze inferiori ai seguenti valori: $U_g \leq 1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$, $U_f \leq 2 \text{ W/m}^2\text{K}$. Lo spazio della serra dovrà essere separato dagli spazi abitati almeno con un serramento dotato di vetrocamera con deposito bassoemissivo apribile. Le serre solari non dovranno essere dotate di impianti od apparecchi per il loro riscaldamento o raffrescamento. Deve inoltre essere ombreggiabile per evitare il surriscaldamento estivo.
4. È possibile la chiusura di logge e terrazze ai fini di realizzare serre nel caso di edifici esistenti purché sia garantito lo scopo di un tale vano ai fini del risparmio energetico. Nel caso di condomini le serre così realizzate dovranno risultare omogenee tra loro e comunque se possibile interessare l'intera facciata.
5. Nel caso di nuovi edifici devono essere rispettate le distanze dai confini e dai fabbricati. Nel caso di edifici esistenti tali distanze possono essere derogate fatto salvo quanto previsto dal Codice Civile. Nel caso di chiusura di due terrazzi o due logge poste ad una distanza di 1,5 m deve essere prodotto un progetto unitario.
6. Vengono classificate come vani tecnici, e quindi non sono considerati ai fini del calcolo dei volumi o delle superfici utili, le serre solari che, oltre alle caratteristiche sopra descritte, presentino una profondità massima di 2,50 m, e superfici apribili verso l'esterno per almeno 2/3 della superficie della parete esterna, di cui almeno la metà ricavate nella parte più alta della serra.

OBBLIGATORIO			FACOLTATIVO		
Rif. Normativo	Intervento	Punteggio	Rif. Normativo	Intervento	Punteggio
			Comma 2		60

Art. 131 - Bussole agli ingressi principali dall'esterno

1. La bussola di ingresso non viene di solito inclusa tra i dispositivi bioclimatici. Tipologia frequente nei tempi passati, se ne propone una considerazione in merito alla sua capacità di limitare le dispersioni di calore per ventilazione involontaria durante le operazioni di ingresso-uscita dall'alloggio.
2. Il requisito si considera soddisfatto se è presente una installazione stabile del tipo descritto, indipendentemente dalla sua estensione purché ne sia garantita la funzionalità ai fini del controllo microclimatico interno.
3. Ai fini del presente regolamento si considerano bussole di ingresso quegli spazi che racchiudono la zona di ingresso. Esse sono chiuse da due porte che dovranno essere posizionate in modo tale da non permettere la loro apertura contemporanea. Bussole fino a 3 mq di superficie in pianta saranno considerate volumi tecnici e quindi scomputabili dal volume edilizio.

OBBLIGATORIO			FACOLTATIVO		
Rif. Normativo	Intervento	Punteggio	Rif. Normativo	Intervento	Punteggio
			Comma 2		10

Art. 132 - Collettori solari ad aria

1. Con tecnologie del tutto simili a quelle per la realizzazione di collettori solari termici per la produzione di acqua calda sanitaria è possibile realizzare dispositivi bioclimatici costituiti da collettori solari ad aria, per il preriscaldamento dell'aria di rinnovo dei locali od il riscaldamento dell'aria interna. Più difficilmente tali dispositivi si possono impiegare per il raffrescamento dell'aria presente negli ambienti di vita.

2. Il requisito si considera soddisfatto se è presente una installazione stabile del tipo descritto, indipendentemente dalla sua estensione purché ne sia garantita la funzionalità ai fini del controllo microclimatico interno anche d'estate.

OBBLIGATORIO			FACOLTATIVO		
Rif. Normativo	Intervento	Punteggio	Rif. Normativo	Intervento	Punteggio
			Comma 2		10

Art. 133 - Sistemi Barra - Costantini

1. Se l'aria calda prodotta da collettori solari ad aria viene fatta scorrere entro cavità nei solai si produce un accumulo di calore in profondità nell'edificio. Un sistema del tipo Barra - Costantini presuppone un'accurata progettazione ai fini del controllo delle prestazioni acustiche degli elementi edilizi e della pulibilità di tutte le canalizzazioni che lo compongono.
2. Il requisito si considera soddisfatto se è presente una installazione stabile del tipo descritto, indipendentemente dalla sua estensione purché ne sia garantita la funzionalità ai fini del controllo microclimatico interno anche d'estate.

OBBLIGATORIO			FACOLTATIVO		
Rif. Normativo	Intervento	Punteggio	Rif. Normativo	Intervento	Punteggio
			Comma 2		60

Art. 134 - Sfruttamento della ventilazione naturale notturna per il raffrescamento

1. Al fine di conseguire un raffrescamento passivo dell'edificio nella stagione calda è particolarmente efficace nei nostri climi la ventilazione notturna. E' invece generalmente da evitare la ventilazione diurna, dato l'elevato tenore di umidità presente nell'aria connesso alle alte temperature.
2. Al fine di "scaricare" durante la notte il calore che le strutture dell'edificio hanno accumulato durante il giorno è particolarmente indicata la ventilazione degli ambienti sottotetto ed, in secondo luogo, di tutti gli altri ambienti non occupati nel periodo notturno, onde evitare fastidi alle persone. Il migliore innesco e sfruttamento della ventilazione naturale si ottiene disponendo aperture su fronti contrapposti della costruzione, e preferibilmente su fronti rispettivamente sopravento e sottovento, o, in alternativa, in un punto basso, vicino all'attacco a terra dell'edificio e magari in prossimità di una zona inerbata, ed uno in alto. Tutte queste soluzioni progettuali dovranno tuttavia confrontarsi con esigenze di protezione anti-intrusione e contro l'ingresso di insetti od animali.
3. Il requisito si considera soddisfatto se è progettato un sistema di percorsi attraverso i quali sia favorito il tiraggio della ventilazione naturale con la predisposizione di aperture su fronti contrapposti dell'edificio (nord e sud od est ed ovest) o con collocazione a diversa quota, con un differenziale minimo di 5 metri (es. una bocca installata a +0,5 m ed una a +5,5 m di altezza) per promuovere l'"effetto camino". Questo genere di percorsi dovranno interessare spazi interni all'edificio, escluse le camere da letto.

OBBLIGATORIO			FACOLTATIVO		
Rif. Normativo	Intervento	Punteggio	Rif. Normativo	Intervento	Punteggio
			Comma 3		20

Sezione IV – Coperture

Art. 135 - Coperture invertite

1. Al fine di limitare l'ingresso di calore nelle abitazioni nella stagione calda è possibile ricoprire i tetti con un manto di essenze vegetali piantumate in apposite miscele colturali. Per effetto della loro azione vegetativa le erbe produrranno durante il giorno un raffrescamento dovuto in gran parte alla evapotraspirazione dell'acqua che esse assorbono dal terreno di coltura e alla evaporazione della rugiada depositatasi su di esse durante la notte. I fili d'erba assolvono inoltre ad un altro importante

compito: colpiti dall'irraggiamento solare essi proiettano ombra sulla copertura. Il calore che altrimenti riscalderebbe quest'ultima viene invece disperso nell'aria. Pur essendo questi effetti benefici piuttosto limitati nei nostri contesti climatici, le coperture a verde vanno preferite perché producono anche un abbattimento delle polveri sospese nell'aria, un "recupero di superfici verdi in quota", un abbattimento del rumore ambientale e di quello entrante negli edifici ed un contenimento della quantità di acque meteoriche che arrivano al suolo, impegnando i sistemi di loro raccolta e smaltimento, nel corso di acquazzoni abbondanti.

2. Il requisito si considera soddisfatto se è risolto con questa tecnologia almeno il 50% dell'estensione delle coperture, meglio se nella parte sovrastante spazi dove si svolgono la maggior parte delle attività umane residenziali e lavorative.

OBBLIGATORIO			FACOLTATIVO		
Rif. Normativo	Intervento	Punteggio	Rif. Normativo	Intervento	Punteggio
			Comma 2		40

Art. 136 - Coperture ombreggiate da elementi soprastanti

1. In alternativa alle coperture a verde è possibile tenere freschi gli ambienti degli edifici evitando che l'irraggiamento solare ne raggiunga le coperture realizzando strutture di ombreggiamento sospese sopra la copertura stessa. E' lo stesso effetto che si ottiene tendendo un telo sopra una qualsiasi superficie che vogliamo occupare con maggiore sensazione di comfort in piena estate in zone altrimenti direttamente soleggiate. In edilizia è ottenuto quasi sempre con la costruzione di una "tettoia" che copre l'edificio, spesso rimanendovi anche strutturalmente del tutto o in parte indipendente. In altri casi, frequenti nell'architettura museale contemporanea, si ottiene disponendo sopra la copertura dell'edificio una serie di lamelle frangisole. Anche i pannelli solari fotovoltaici si trovano utilmente impiegati con questa funzione aggiuntiva.
2. Il requisito si considera soddisfatto se è risolto con questa tecnologia almeno l'80% dell'estensione delle coperture, meglio se nella parte sovrastante spazi dove si svolgono la maggior parte delle attività umane residenziali e lavorative. Per coperture si intendono qui e negli altri articoli gli elementi edilizi descritti nella norma tecnica vigente come chiusura superiore.

OBBLIGATORIO			FACOLTATIVO		
Rif. Normativo	Intervento	Punteggio	Rif. Normativo	Intervento	Punteggio
			Comma 2		25

Art. 137- Coperture ventilate sottomanto

1. L'elemento costruttivo che subisce il maggiore riscaldamento solare in estate è la copertura. Per mantenerla più fresca vi sono diverse strategie. Si tratta di scegliere finiture di colore chiaro, di orientare preferibilmente le falde a nord, di inclinare le coperture dando loro la maggiore pendenza possibile nel rispetto delle tipologie esistenti nel territorio, e di ventilare abbondantemente lo spazio che sta sotto il manto di copertura. E' attraverso questo spazio che il calore sviluppatosi in superficie tende a migrare sin verso l'interno degli ambienti abitati. Se invece intercettato dall'aria di ventilazione sottomanto, questo calore viene poi allontanato insieme all'aria stessa attraverso il colmo della copertura. La ventilazione di copertura può essere utilmente integrata con quella realizzata nelle pareti perimetrali. Vi sono numerosi altri benefici che derivano dalla ventilazione sottomanto, tra i quali il mantenimento del pacchetto di copertura più asciutto, l'allontanamento dell'eventuale vapore che lo raggiungesse, la maggior durata di molti elementi da copertura (quelli in laterizio, in calcestruzzo, in legno, in metalli soggetti a corrosione per permanenza in ambienti umidi).
2. Il requisito si considera soddisfatto se viene realizzata una sezione passante minima di ventilazione pari a 500 cm²/ml (intercapedine di ventilazione alta minimo 6 cm).
3. La sezione di ventilazione si misura lungo la linea di mezzzeria della falda parallela alla linea di gronda.

OBBLIGATORIO			FACOLTATIVO		
Rif. Normativo	Intervento	Punteggio	Rif. Normativo	Intervento	Punteggio

			Comma 2		8
--	--	--	---------	--	----------

Sezione V - Tecniche di illuminazione naturale

Art. 138 - Dispositivi di illuminazione naturale a servizio di ambienti non direttamente accessibili dalla luce solare

1. Quando un locale non può essere illuminato direttamente dalla luce esterna è possibile condurvi luce attraverso appositi dispositivi tecnici, come tubi o pozzi di luce. Soprattutto nel caso dei tubi è necessario disporre di pareti interne al tubo altamente riflettenti, pena l'altrimenti bassa efficienza del sistema. In sommità il tubo avrà un elemento captatore che può essere un dispositivo motorizzato, in grado di seguire il percorso del sole nella volta celeste, una lente od un cupolino o un vetro piano con funzione di protezione dalle intemperie.
2. Il requisito si considera soddisfatto se è presente, in almeno un locale non raggiungibile altrimenti dalla luce naturale, un dispositivo tra quelli sopra descritti od uno ad essi assimilabile. Per dimensioni pari a massimo 1,5 mq sarà considerato quale volume tecnico.

OBBLIGATORIO			FACOLTATIVO		
Rif. Normativo	Intervento	Punteggio	Rif. Normativo	Intervento	Punteggio
			Comma 2		25

Art. 139 - Dispositivi di illuminazione naturale a servizio di ambienti accessibili alla luce solare

1. Anche in presenza di un ambiente direttamente accessibile alla luce solare è possibile intervenire con dispositivi tecnici adeguati per aumentare l'ingresso di luce in profondità negli ambienti od una sua più idonea distribuzione all'interno degli stessi. Ciò può ottenersi, per esempio, posando accanto ad una finestra, a quota maggiore di 2 m dal pavimento, una mensola superiormente specchiante. La luce solare diretta che la colpirà verrà riflessa verso il soffitto della stanza e da questo (che dovrà avere una tinta chiara) sarà fatta rimbalzare in profondità andando ad illuminare la stanza nelle zone più lontane dalla finestra. Si tratta di progettare ed orientare correttamente superfici dotate di opportune caratteristiche di riflessione, rifrazione, protezione antiabbagliamento, ottenendo un risparmio energetico oltre ad un maggiore comfort di vita negli spazi dotati di tali dispositivi.
2. Il requisito si considera soddisfatto se è presente almeno un dispositivo tra quelli sopra descritti od uno ad essi assimilabile per una stanza di permanente stazionamento nell'edificio.

OBBLIGATORIO			FACOLTATIVO		
Rif. Normativo	Intervento	Punteggio	Rif. Normativo	Intervento	Punteggio
			Comma 2		20

Art. 140 - Dispositivi di illuminazione contemporanea di più ambienti

1. L'attenta progettazione finalizzata al risparmio energetico può contare anche su elementi di compartimentazione interni all'edificio o di chiusura dotati di trasparenza alla luce, così da ottenere che una fonte di illuminazione posta in un vano od all'esterno, illumini contemporaneamente un altro spazio. Un pozzo di luce può in questo modo illuminare più vani dai quali risulti diviso a mezzo di elementi trasparenti. Una lampada collocata in una stanza può servire da luce di cortesia per un corridoio passando attraverso il sopraluce di una porta.
2. Il requisito si considera soddisfatto se è presente almeno un dispositivo tra quelli sopra descritti, od uno ad essi assimilabile, nell'edificio od esternamente ad esso.

OBBLIGATORIO			FACOLTATIVO		
Rif. Normativo	Intervento	Punteggio	Rif. Normativo	Intervento	Punteggio
			Comma 2		10

Sezione VI - Tecniche di controllo climatico con impiego del verde**Art. 141 - Uso del verde finalizzato al controllo microclimatico esterno**

1. Nel progettare le piantumazioni di piante in un giardino è possibile 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 al fine di evitarne il surriscaldamento estivo. Per ottenere quest'ultimo beneficio, tuttavia, le piante devono essere messe a dimora molto vicino all'edificio.
2. Il requisito si considera soddisfatto se viene dimostrata la finalizzazione dell'uso del verde al contenimento dei consumi energetici od all'aumento del comfort termoisolometrico. Per la progettazione del verde dovranno essere comunque rispettati i requisiti del regolamento del verde allegato al presente.

OBBLIGATORIO			FACOLTATIVO		
Rif. Normativo	Intervento	Punteggio	Rif. Normativo	Intervento	Punteggio
			Comma 2		10

Capo IV – Materiali e tecniche ecocompatibili**Premessa**

L'architettura ecocompatibile considera l'edificio un organismo che si inserisce nello spazio senza costituire una barriera tra esterno e interno, al fine di consentire all'uomo di vivere in equilibrio ed in armonia con la natura e l'ambiente circostanti.

Ecocompatibili sono tutti quei processi produttivi ed i prodotti edilizi che non sono nocivi per gli esseri umani o per l'ambiente.

Sezione I – Qualità dei materiali ecocompatibili**Premessa**

In generale principi di ecocompatibilità sono:

- l'indagine preliminare per individuare, localizzare e misurare eventuali fattori perturbatori ed inquinanti che possono esistere nell'ambiente, nei materiali e negli impianti;
- l'analisi della potenzialità energetica del sito che dovrà essere utilizzata al massimo grado, permettendo un microclima sempre gradevole in un ambiente naturale riequilibrato;
- la tutela e la salvaguardia dell'ambiente anche in caso di inserimenti che devono soddisfare alla condizione di compatibilità;

I criteri di scelta dei materiali devono rispondere ai seguenti punti fondamentali:

- utilizzo di materiali, tecniche e tecnologie costruttive locali, per incentivare il recupero e la salvaguardia della tradizione locale, 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 bio-ecologicità;
- 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.

Tutti i materiali da impiegare nei lavori edili corrispondano quanto più possibile alle prescrizioni delle seguenti norme, essere perfettamente lavorati, della migliore qualità ed accompagnati dalle rispettive certificazioni o con marchi riconosciuti.

Si preferiranno inoltre quei i materiali nella cui produzione non siano stati usati:

- gas suscettibili di alterare il clima;
- ogni prodotto con presenza di solventi, formaldeide o addittivati con prodotti sintetici di derivazione petrolchimica in genere;
- legni di latifoglie tropicali;
- materiali in cui sia presente radioattività;
- materiali e procedimenti in cui l'eco-bilancio non garantisca la sostenibilità.

Il Direttore dei Lavori dovrà attestare la congruità dei requisiti tecnici dei materiali usati con i principi sopra esposti, allegando quando possibile le schede tecniche e le certificazioni. Tale attestazione è di seguito indicata come "Attestazione di Rispondenza".

Art. 142 - Materiali, rivestimenti, colori, finiture ecocompatibili all'esterno

1. Si ritiene opportuno privilegiare materiali e finiture naturali o riciclabili che richiedano un basso consumo di energia e un contenuto impatto ambientale nell'intero ciclo di vita. Sono da preferire prodotti innocui per la salute degli abitanti, al posto di materiali che riducono le capacità di traspirazione, di isolamento e volano termico, di omogeneità e salubrità complessiva dell'involucro edilizio. L'impiego di materiali ecocompatibili deve comunque garantire il rispetto delle normative riguardanti il risparmio energetico e la qualità acustica degli edifici.
2. Il requisito è considerato titolo di merito se nell'attestato di rispondenza del Direttore dei Lavori sono contenute le certificazioni e le schede tecniche relative ai materiali utilizzati che attestino la rispondenza alle caratteristiche sopra riportate.

OBBLIGATORIO			FACOLTATIVO		
Rif. Normativo	Intervento	Punteggio	Rif. Normativo	Intervento	Punteggio
			Comma 2		15

Art. 143 - La muratura

1. Fatti salvi i materiali necessari per il rispetto delle norme vigenti in materia di sicurezza e stabilità degli edifici, potranno essere utilizzati i materiali di seguito riportati.
2. Per le murature, al fine di rispondere ai principi precedentemente esposti, possono essere usati mattoni in laterizio alveolato microporizzato con farina di legno, prodotti con garanzie di ecologicità e purezza delle materie prime.
3. In alcune parti dell'edificio potranno essere utilizzate murature in argilla cruda o laterizio porizzato con funzioni di regolatore termoigrometrico, oppure utilizzare per la totalità o per alcune parti delle abitazioni strutture e rivestimenti in legno, preferendo per quest'ultime le zone esposte a sud.
4. Il requisito è considerato titolo di merito se nell'attestato di rispondenza del Direttore dei Lavori sono contenute le certificazioni e schede tecniche relative ai materiali utilizzati.

OBBLIGATORIO			FACOLTATIVO		
Rif. Normativo	Intervento	Punteggio	Rif. Normativo	Intervento	Punteggio
			Comma 4		15

Art. 144 - Pavimentazioni

1. Per le pavimentazioni è possibile utilizzare materiali come:
 - a) legno prelevato preferibilmente da coltivazioni programmate, privilegiando le essenze di specie di provenienza locale ed europea e scoraggiando quelle di provenienza esotica o in via di estinzione o che richiedano un notevole dispendio di energia per il trasporto e che non sia trattato con vernici o altre sostanze nocive,
 - b) il cotto che non sia trattato con vernici o altre sostanze nocive,
 - c) oppure linoleum naturale.

- Si ricorda che proprio le finiture possono provocare un eccesso di sostanze tossiche negli edifici, si potrà quindi evitare vernici ed impregnanti per il legno o trattamenti per il cotto che non siano rigorosamente di origine naturale e privi di sostanze inquinanti, nel caso di ceramiche, marmi, evitare quelli che possono essere fonti di radiazioni.
- Il requisito è considerato titolo di merito se nell'attestato di rispondenza del Direttore dei Lavori siano contenute le certificazioni e schede tecniche relative ai materiali utilizzati.

OBBLIGATORIO			FACOLTATIVO		
Rif. Normativo	Intervento	Punteggio	Rif. Normativo	Intervento	Punteggio
			Comma 3		15

Art. 145 - Legno

- Si suggerisce di privilegiare le essenze di specie di provenienza locale ed europea scoraggiando quelle di provenienza esotica, o in via di estinzione, o che richiedano un notevole dispendio di energia per il trasporto. I vari elementi in legno (travi, tavolati, infissi, ecc.) preferibilmente dovrebbero essere stagionati naturalmente e non essere trattati con sostanze impregnanti derivate da sintesi petrolchimica.
- Per i trattamenti necessari potranno essere utilizzati i sali di boro. Per ottenere risultati maggiori si potranno usare impregnanti e colori naturali a base di resine e oli vegetali.
- Il requisito è considerato titolo di merito se nell'attestato di rispondenza del Direttore dei Lavori siano contenute le certificazioni e schede tecniche relative ai materiali utilizzati.

OBBLIGATORIO			FACOLTATIVO		
Rif. Normativo	Intervento	Punteggio	Rif. Normativo	Intervento	Punteggio
			Comma 3		15

Art. 146 - Calcestruzzi e cementi armati

- Solai di piano ed eventuali strutture orizzontali e verticali (pilastri, cordoli) potranno essere realizzati in c.l.s. il quale dovrà avere preferibilmente come legante un cemento derivante da lavorazioni che non utilizzino sostanze estranee.
- Nel caso si vogliano ottenere particolari prestazioni, il c.l.s. potrà essere confezionato preferendo di curare il dosaggio, la granulometria degli inerti e il rapporto acqua cemento, e nel caso questo non fosse sufficiente si potrà ricorrere ad additivi ecocompatibili.
- Il requisito è considerato titolo di merito se nell'attestato di rispondenza del Direttore dei Lavori siano contenute le certificazioni e schede tecniche relative ai materiali utilizzati.

OBBLIGATORIO			FACOLTATIVO		
Rif. Normativo	Intervento	Punteggio	Rif. Normativo	Intervento	Punteggio
			Comma 3		15

Art. 147 - Intonaci e calci

- Gli intonaci possono essere scelti tra quelli traspiranti e privi di sostanze nocive privilegiando come componente la calce. E' possibile utilizzare la calce naturale, in quanto con ottime caratteristiche isolanti e regolatrici termoigrometriche.
- Gli intonaci esterni potranno avere, anche se non indispensabile per intonaci ben studiati nelle percentuali e qualità degli elementi, piccole quantità di cemento preferibilmente bianco; infatti questo colore vuole che gran parte dei suoi componenti siano scelti tra quelli naturali.
- Le calci possono essere scelte tra quelle provenienti da materie prime naturali e senza alcun additivo, preferendo l'uso della calce idraulica naturale.
- Il requisito è considerato titolo di merito se nell'attestato di rispondenza del Direttore dei Lavori siano contenute le certificazioni e schede tecniche relative ai materiali utilizzati.

OBBLIGATORIO			FACOLTATIVO		
--------------	--	--	-------------	--	--

Rif. Normativo	Intervento	Punteggio	Rif. Normativo	Intervento	Punteggio
			Comma 4		15

Art. 148 - Isolamento termico e acustico

1. Si dovranno impiegare per l'isolamento delle abitazioni e degli impianti materiali naturali rispondenti alle norme vigenti quali ad esempio:
 - a) argilla espansa e minerali adatta per intercapedini e di alleggerimento per malte e massetti,
 - b) fibra di cellulosa ottenuta dal riciclaggio della carta prive di sostanze nocive,
 - c) fibra di legno ricavata da trucioli o da lana di legno, provenienti dagli scarti non trattati delle segherie,
 - d) fibra di cocco,
 - e) fibra di juta è un materiale tessile ricavato dalla corteccia di piante esotiche che dopo una serie di lavorazioni diventa un tessuto sotto forma di feltro, utilizzato per sigillare spazi vuoti nei telai dei serramenti oppure come isolante acustico nei solai in legno,
 - f) sughero da utilizzare sfuso in granuli come isolamento per intercapedini o nei massetti, oppure in pannelli nei cappotti esterni, nelle intercapedini dei muri, nei solai e tetti,
 - g) altre fibre naturali.
2. Il requisito è considerato titolo di merito se nell'attestato di rispondenza del Direttore dei Lavori siano contenute le certificazioni e schede tecniche relative ai materiali utilizzati.

OBBLIGATORIO			FACOLTATIVO		
Rif. Normativo	Intervento	Punteggio	Rif. Normativo	Intervento	Punteggio
			Comma 2		15

Art. 149 - Vernici, colori, collanti, solventi e impregnanti

1. La composizione dei colori, vernici ecc., preferibilmente deriverà da sostanze naturali, per garantire la migliore qualità ecocompatibile ed il basso impatto ambientale. Di conseguenza sono da scoraggiare sostanze artificiali o derivate da sintesi petrolchimica.
2. Il requisito è considerato titolo di merito se nell'attestato di rispondenza del Direttore dei Lavori siano contenute le certificazioni e schede tecniche relative ai materiali utilizzati.

OBBLIGATORIO			FACOLTATIVO		
Rif. Normativo	Intervento	Punteggio	Rif. Normativo	Intervento	Punteggio
			Comma 2		15

Sezione II – Qualità progettuali ecocompatibili**Premessa**

Si tratta di ricercare un'organizzazione ecologica dello spazio, attuando una gestione efficiente dei flussi di risorse ed un controllo della qualità ambientale, indicatori indispensabili per ragionare sulla città "sostenibile", rivolta verso l'ottimizzazione delle attività umane rispettando l'ecosistema e valorizzando il "capitale naturale", per assicurare alle generazioni future una quantità e una qualità di risorse analoghe a quelle di cui disponiamo noi oggi.

Le tipologie edilizie, la morfologia del luogo, i pendii, le conformazioni degli spazi aperti, la suddivisione del suolo, i manufatti preesistenti, sono alcuni tra gli elementi che definiscono i caratteri tipologici dello spazio costruito, ponendo come invariante fondamentale la tutela del paesaggio.

Qualità progettuali ecocompatibili sono:

1. Integrazione dell'intervento con l'ambiente naturale:
 - orientamento degli edifici di progetto studiata in funzione della massima disponibilità solare (geometrie solari), del
 - minimo ombreggiamento degli edifici esistenti e dei venti dominanti,
 - essenze vegetali compatibili con il contesto ambientale naturalistico e paesaggistico,

- progettazione del verde e della piantumazione in maniera da ridurre la riflessione indesiderata del calore e
 - ombreggiare le facciate più soleggiate in estate e riparo dai venti freddi da nord,
 - adattamento alla morfologia del sito,
 - sistema di raccolta e di riutilizzo delle acque meteoriche,
 - utilizzo di materiali che consentano il drenaggio dell'acqua piovana,
 - riduzione dell'effetto nocivo del gas Radon.
2. Integrazione dell'intervento con l'ambiente costruito:
- riferimenti plani-volumetrici e scelte cromatico-materiche coerenti con le caratteristiche del luogo,
 - utilizzare alberature come schermature da fonti di inquinamento visivo e acustico,
 - distribuzione degli spazi interni, garantendo il massimo accesso al sole dei locali di soggiorno, localizzare spazi di accumulo a sud e locali di servizio come spazi tampone a nord,
 - differenziazione tipologico-funzionale dei fronti dei nuovi edifici in funzione dell'orientamento, a nord con minori o più piccole aperture rispetto a sud, perseguendo la tipologia degli alloggi a doppio affaccio,
 - verificare nella scelta del sito degli edifici la distanza da cabine di trasformazione, elettrodotti, antenne di trasmissione, di telefonia cellulare, tv, ecc.

Art. 150 - Orientamento dell'edificio

1. In assenza di documentati impedimenti di natura tecnica e funzionale, gli edifici di nuova costruzione dovranno essere posizionati con l'asse longitudinale principale lungo la direttrice Est-Ovest, con massima deviazione della parete di 40° ovest e 50° est; le interdistanze fra edifici contigui all'interno dello stesso lotto devono garantire nelle peggiori condizioni stagionali (21 dicembre) il minimo ombreggiamento possibile sulle facciate.
2. Il requisito è considerato titolo di merito se nell'elaborazione progettuale redatta da un tecnico abilitato, sia presente un disegno specifico che ne illustri le caratteristiche.

OBBLIGATORIO			FACOLTATIVO		
Rif. Normativo	Intervento	Punteggio	Rif. Normativo	Intervento	Punteggio
			Comma 2		15

Art. 151 - Distribuzione degli spazi interni

1. Gli ambienti nei quali si svolge la maggior parte della vita abitativa preferibilmente saranno disposti a Sud-Est, Sud e Sud-Ovest. Gli spazi che hanno bisogno di meno illuminazione e riscaldamento (ripostigli, lavanderie, corridoi, autorimesse, ecc.) dovranno essere preferibilmente disposti lungo il lato Nord e servire da spazio tampone tra il fronte più freddo ed il resto dell'edificio.
2. Il requisito è considerato titolo di merito se nell'elaborazione progettuale redatta da un tecnico abilitato, sia presente un disegno specifico che ne illustri le caratteristiche.

OBBLIGATORIO			FACOLTATIVO		
Rif. Normativo	Intervento	Punteggio	Rif. Normativo	Intervento	Punteggio
			Comma 2		15

Art. 152 - Riduzione effetto gas radon

1. 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).
2. Per proteggersi dal radon è inoltre necessario porre sopra il vespaio anche una guaina impermeabile al radon, e sigillare le vie di penetrazione verticale (in corrispondenza di intercapedini, scarichi, passaggio tubazioni,...). Inoltre dovranno essere ottemperate le raccomandazioni di legge.

OBBLIGATORIO			FACOLTATIVO		
Rif. Normativo	Intervento	Punteggio	Rif. Normativo	Intervento	Punteggio
Commi 1 e 2	Nuova costruzione	15	Commi 1 e 2	Ristrutturazione edilizia	15

Art. 153 - Uso di materiali da costruzione naturali riciclabili

- In tutti gli edifici di nuova costruzione, nell'eventualità della loro demolizione e ai fini di ridurre l'impatto negativo sull'ambiente, dovrà essere garantita la riciclabilità dell'intero involucro edilizio, escludendo gli impianti, per almeno l'80%, mediante l'uso di materiali da costruzione, rivestimenti, isolanti e finiture, documentati naturali e riciclabili.
- Il requisito è considerato titolo di merito se nell'attestato di rispondenza del Direttore dei Lavori siano contenute le certificazioni e schede tecniche relative ai materiali utilizzati e sia presente una relazione tecnica, redatta da un tecnico abilitato, che ne illustri le caratteristiche specifiche.

OBBLIGATORIO			FACOLTATIVO		
Rif. Normativo	Intervento	Punteggio	Rif. Normativo	Intervento	Punteggio
			Comma 2		15

Art. 154- Ottenimento del plus (+)

- Per il riconoscimento di un PLUS(+) di merito relativo ai capi II, III e IV, si dovrà avere i seguenti requisiti:
 - aver ottenuto la classe A in tutti e tre i campi di applicazione (Capo II, III e IV),
 - nessun uso di isolanti termici di sintesi petrolchimica ad eccezioni del 3% (massimo 20 mq) di superficie della facciata esterna e di terrazze, tetto verde, perimetro e zoccolo,
 - nessun utilizzo di pavimenti, finestre, scuri, frangisole e porte in PVC;
 - nessun utilizzo in ambienti chiusi di impregnanti chimici per il legno, di colori e di vernici contenenti solventi chimici e/o derivanti da sintesi petrolchimica;
 - nessun utilizzo di legno tropicale o che richiedano un notevole dispendio di energia per il trasporto;
 - l'abitazione dovrà soddisfare un fabbisogno energetico pari almeno al 20% in meno della classe più alta;
 - nessun utilizzo di impianto di climatizzazione estivo.

OBBLIGATORIO			FACOLTATIVO		
Rif. Normativo	Intervento	Punteggio	Rif. Normativo	Intervento	Punteggio
			Comma 1		Plus

**TITOLO VII
DISPOSIZIONI FINALI****Art. 155 - Violazioni del Regolamento e sanzioni**

1. La violazione alle disposizioni del presente regolamento comporta l'applicazione delle sanzioni previste dal DPR n° 380 del 6.6.2001 e successive modificazioni ed integrazioni nei casi in esso contenuti.
2. Negli altri casi si applicano le sanzioni amministrative pecuniarie previste dal D.Lgs. 267/00, art. 7 bis secondo le modalità di cui alla L.S. 689/81.

~~1.~~ Art. 156 - Entrata in vigore

- ~~1.~~ Il Regolamento Edilizio approvato con Delibera di Consiglio n..... 54 del..... ~~27.10.2012~~ si applica a decorrere dal giorno.....
- ~~2.~~ ~~29.11.2012.~~
- ~~3.~~~~2.~~ A decorrere dalla data di entrata in vigore del presente regolamento sono abrogate tutte le disposizioni regolamentari emanate dal Comune che contrastino o risultino incompatibili con le norme in esso contenute.
- ~~4.~~~~3.~~ Il presente regolamento edilizio sostituisce il precedente regolamento edilizio approvato.

Modulistica

Artt.38 e 114 del REC

**Documentazione per progetti di illuminazione pubblica e privata
per aree esterne ed per le insegne luminose**

Allegato E

MODULO 1

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' DEL PROGETTO ILLUMINOTECNICO ALLA LR 17/09
DICHIARAZIONE DI PROGETTO A REGOLA D'ARTE

Il sottoscritto Con studio di progettazione
con sede in via n° CAP
comune Prov. tel.
fax e-mail
Iscritto all'Ordine/Collegio: n° iscrizione

Progettista dell'impianto d'illuminazione (descrizione sommaria):
.....
.....
.....

DICHIARA

sotto la propria personale responsabilità che l'impianto è stato progettato in conformità alla legge della Regione Veneto n. 17 del 07/08/09 " *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.* ", art. 9, ed alle successive integrazioni e modifiche, avendo in particolare:

- riportato dettagliatamente nel progetto illuminotecnico esecutivo tutti gli elementi per una installazione corretta ed ai sensi della L.r. 17/09 e succ. integrazioni.
- rispettato le indicazioni tecniche della L.r. 17/09 e succ. integrazioni medesima, e realizzato una relazione illuminotecnica a completamento del progetto, che dimostri la completa applicazione della L. r. 17/09 medesima,
- seguito la normativa tecnica applicabile all'impiego e nello specifico la norma UNI 11248 o analoga (.....) e quindi di aver realizzato un progetto a "regola d'arte"
- corredato il progetto illuminotecnico della documentazione di seguito elencata:
 - Relazione che dimostra il rispetto delle disposizioni di legge della L.r. 17/09 e succ. integrazioni,
 - Calcoli illuminotecnici e risultati illuminotecnici (comprensivi di eventuali curve iso-luminanze e iso-illuminamenti)
 - Dati fotometrici del corpo illuminante in formato tabellare numerico e cartaceo e sotto forma di file normalizzato Eulumdat. Tali dati sono stati certificati e sottoscritti, circa la loro veridicità, dal responsabile tecnico del laboratorio di misura, certificato secondo standard di qualità, preferibilmente meglio se di ente terzo quale IMQ.

DECLINA

- ogni responsabilità per sinistri a persone o a cose derivanti da una esecuzione sommaria e non realizzata con i dispositivi previsti nel progetto illuminotecnico esecutivo,
- ogni responsabilità, qualora dopo averlo segnalato alla società installatrici, la stessa proceda comunque in una scorretta installazione (non conforme alla L.r. 17/09) dei corpi illuminanti. In tal caso il progettista si impegna a segnalarlo al committente (pubblico o privato), in forma scritta,

Data

Il progettista

Allegato E

MODULO 2
DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' INSTALLAZIONE
ALLA L.R.17/09 E S.M.I.

Il sottoscritto titolare o legale rappresentante della ditta
operante nel settore
con sede in via n° CAP
comune Prov. tel.
fax P.IVA

- iscritta nel registro delle ditte (R.D. 20/9/1934 n° 2011) della camera C.I.A.A. di
al n°
iscritta all'albo provinciale delle imprese artigiane (legge 8/8/1985, n° 443) di
al n°
esecutrice dell'impianto (descrizione schematica):

inteso come: [] nuovo impianto [] trasformazione [] ampliamento
[] manutenzione straordinaria [] altro

realizzato presso: comune:

DICHIARA

sotto la propria personale responsabilità che l'impianto è stato realizzato in conformità alla Legge della Regione Veneto Legge n.17 del 07/08/2009 " 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 ", avendo in particolare:

- [] seguito la normativa tecnica applicabile all'impiego
[] installato i componenti elettrici in conformità al DM37/08 "nuova 46/90" ed altre leggi vigenti;
[] installato componenti e materiali costruiti a regola d'arte e adatti al luogo di installazione;
[] controllato l'impianto ai fini della sicurezza e della funzionalità con esito positivo avendo eseguito le verifiche richieste dal committente, dalle norme e dalle disposizioni di legge.

Per impianti di "modesta entità", come specificato all'art. 9, comma 4, lettera f:

- [] seguito le indicazioni dei fornitori per l'installazione in conformità alla L. r. 17/09 e succ. integrazioni;
[] installato i corpi illuminanti in conformità alla L. r. 17/09 e succ. integrazioni;

Allegati:

- [] documentazione tecnica del fornitore e relazione che attesta la rispondenza dei prodotti utilizzati e dell'impianto realizzato ai vincoli di legge (obbligatoria se impianto è in deroga secondo quanto specificato all'art. 9, comma 4, lettera f) della L.r. 17/09)
[]

Per tutti gli altri impianti per cui sia previsto il progetto illuminotecnico:

- [] rispettato il progetto esecutivo realizzato in conformità alla L.r. 17/09 da professionista abilitato;
Rif. Progetto Illuminotecnico

Allegati:

- []

DECLINA

ogni responsabilità per sinistri a persone o a cose derivanti da manomissione dell'impianto da parte di terzi ovvero da carenze di manutenzione o riparazione.

Data

Il dichiarante

.....

Allegato E

MODULO 3
- ESEMPIO DI DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ DEL PRODOTTO
[CARTA INTESTATA PRODUTTORE - IMPORTATORE]

Dichiarazione di Conformità

Alla Legge Regionale del Veneto n°17 del 07 Agosto 2009

In riferimento alla richiesta nostro Rif. n. _____

La ditta :

dichiara sotto la propria responsabilità che il prodotto della serie o modello:

[NOME PRODOTTO]

Con lampade: **[POTENZA E TIPO LAMPADA]**

Laboratorio Accreditato:

Testato nel Laboratorio	
Responsabile Tecnico	

Parametri di prova:

Sistema di Misura:	
Posizione dell'apparecchio durante la misura:	

Apparecchio:

Tipo di Riflettore		Tipo di Schermo	
Parametri di Misura		Temperatura Ambiente	
Tensione Alimentazione		Frequenza	

Norme di Riferimento:

UNI 10671	Misurazione dei dati fotometrici e presentazione dei risultati
PrEN 13032	Measurement and presentation of photometric data and luminaires
CIE 27	Photometry luminaires for street lighting
CIE 43	Photometry of floodlights
CIE 121	The photometry and goniophotometry of luminaires

Se installato come specificato nel foglio d'istruzioni,

è Conforme alla LR 17/2009 del 07/08/2009

ed in particolare, come evidenziano i dati fotometrici rilasciati da codesto laboratorio, in formato tabellare numerico cartaceo e sotto forma di files eulumat allegati alla presente, l'apparecchio nella sua posizione di installazione ha un'intensità luminosa massima approssimata all'intero e per $\gamma \geq 90^\circ$ di 0 cd per 1000 lumen a 90° ed oltre.

[Luogo], [DATA]

Firma del responsabile tecnico del Laboratorio

.....

ALLEGATO F

MODALITA' DI CALCOLO DELLA SANZIONE AMMINISTRATIVA A SEGUITO DELL'ACCERTAMENTO DI COMPATIBILITA' PAEAGGISTICA –ARTT.167 -181 DEL D.LGSZ N.42/2004 E S.M.I**PREMESSA**

Il Decreto Ministeriale 26/09/1997 stabilisce che l'irrogazione dell'indennità risarcitoria sia obbligatoria anche nel caso in cui la valutazione del danno sia pari a zero o lo stesso risulti non valutabile e che per le tipologie 4, 5, 6, 7 le Amministrazioni competenti applichino il valore del profitto **nella misura non inferiore a:**

- per la tipologia 4: Lire 1.000.000 (pari ad Euro 516,46)
- per la tipologia 5 : Lire 750.000 (pari ad Euro 387,34)
- per la tipologia 6: Lire 750.000 (pari ad Euro 387,34)
- per la tipologia 7: Lire 500.000 (pari ad Euro 258,23)

Tale disposto è stato assunto con Deliberazione di Giunta Regionale Veneto n. 2072 del 7 dicembre 2011 che stabilisce all'allegato A le *"Modalità di calcolo della sanzione prevista dagli articoli 167 e 181 del D.Lgs. 42/04 "Codice dei beni culturali e del paesaggio ai sensi dell'articolo 10 della L. 6 luglio 2002 n. 137" e successive modificazioni e integrazioni per opere realizzate in zona di vincolo paesaggistico, in assenza o difformità dalla prescritta autorizzazione paesaggistica"* per i procedimenti di compatibilità paesaggistica di competenza regionale, che si basa sul Decreto Ministeriale sopra citato per il calcolo di detta sanzione.

Punto 1 – Modalità di calcolo dell'indennità pecuniaria

Secondo quanto previsto dall'art. 167 comma 5° del d.lgs n.42/2004, la valutazione del danno deve essere effettuata mediante la stima del danno paesaggistico arrecato e la stima del maggior profitto conseguito mediante la trasgressione. La sanzione pecuniaria corrisponde pertanto alla somma equivalente al maggiore importo tra il danno arrecato e il profitto conseguito mediante la trasgressione.

Ai sensi dell'art.167 comma 4) del d.lgs n.42/2004, le tipologie sanabili sono quelle riportate nella Tabella A.

I valori minimi di partenza riferiti a settembre 1997 riportati nella tabella A sotto indicata, devono essere aggiornati al momento della stima, secondo il tabellare "Indici generali del costo di costruzione di un fabbricato residenziale" predisposto dal servizio Istat Rivaluta.

Tabella A – Modalità di calcolo dell'indennità pecuniaria dagli art. 167 e 181 del D.Lgs n.42/2004 e s.m.i per opere realizzate in zona di vincolo paesaggistico, in assenza o difformità della prescritta autorizzazione, secondo quanto definito nella Tabella allegata alla legge 28 febbraio 1985 n.47 "Norme in materia di controllo dell'attività urbanistico-edilizia, sanzioni, recupero e sanatoria di opere edilizie".

TIPOLOGIA di cui al D.M. 26 settembre 1997	VALORI MINIMI STABILITI DAL D.M. 26 settembre 1997	VALORI MINIMI di PROFITTO
TIPOLOGIA 4 -Opere realizzate in assenza o in difformità del titolo abilitativi edilizio che non comportino aumenti della superficie utile o del volume assentito; opere di ristrutturazione edilizia come definite dall'art.31, lett.d della ex legge n.457/1998 realizzate senza titolo o in difformità ad esso, opere che abbiano determinato mutamento di destinazione d'uso	Lire 1.000.000 (pari a € 516,46)	€516,46
TIPOLOGIE 5 – opere di restauro e di risanamento conservativo dell'art.31	Lire 750.000 (pari a € 387,34)	€ 387,34

ALLEGATO F

lettera c) della ex legge n.457/1978, realizzate senza titolo o in difformità ad esso, nelle zone omogenee di cui all'art.2 del DM n.1444/1968, qualora non trattasi di interventi finalizzati all'adeguamento igienico e funzionale		
TIPOLOGIE 6 - Opere di restauro e risanamento conservativo, come definite dall'art.31 comma 1 lett.c del della ex legge n.457/1978 realizzate senza titolo senza titolo o in difformità da esso (e 6)	Lire 750.000 (pari a € 387,34)	€ 387,34
Opere di manutenzione straordinaria come definite dall'art.3 comma 1 lett.b della ex legge n.457/1978 realizzate senza titolo o in difformità da esso. Opere o modalità di esecuzione non valutabili in termini di superfici o di volume e varianti in corso d'opera di cui all'art. 15 della ex L.n.47/1985 (TIPOLOGIA 7)	Lire 500.000 (pari a € 258,23)	€ 258,23