COMUNE DI PERUGIA

Regolamento edilizio comunale

AREA GOVERNO DEL TERRITORIO E SMART CITY

UNITA' OPERATIVA EDILIZIA PRIVATA E SUAPE

Il presente regolamento è stato approvato con delibera del Consiglio Comunale n. 205 del 17 ottobre 2005.

Gli articoli 135 e 138 sono stati modificati con delibera del Consiglio comunale n. 105 del 5 giugno 2006.

Il punto 66, comma 12, dell'allegato A) è stato modificato con delibera n. 87 del 3.5.2010.

Il punto 66, comma 12, dell'allegato A) è stato modificato con delibera n. 79 del 5.08.2013.

Il punto 66, comma 12, dell'allegato A) è stato modificato con delibera n. 6 del 24.01.2022.

Si attesta che il presente regolamento è conforme al testo depositato presso la Segreteria del Consiglio Comunale.

REGOLAMENTO EDILIZIO

INDICE

TITOLO I DISPOSIZIONI DI CARATTERE GENERALE

Capo I Norme generali
1. Il Regolamento Edilizio: finalità, oggetto, limiti 2
2. Principi 2
3. Funzioni e Competenze 2
4. Organismi consultivi 3
5. Attività informativa 3

Capo II La Commissione per la qualità architettonica e il paesaggio
6. Istituzione 3
7. Composizione , nomina e durata 3
8. Decadenza 4
9. Competenze 4
10. Funzionamento 6

TITOLO II ASPETTO ESTERIORE DEGLI EDIFICI ED AREE SCOPERTE

Capo I Disposizioni generali
11. Ambito di Applicazione 7
12. Verifiche di conformità e deroghe 7

Capo II Opere di finitura e manutenzione degli edifici 7
13. Opere di finitura delle nuove costruzioni 7
14. Gronde e scarichi pluviali 8
15. Condutture , canne fumarie e comignoli 8
16. Impianti tecnologici 8
17. Cavi e condutture di impianti tecnologici 9
18. Contatori 9
19. Antenne e parabole televisive 9
20. Opere esterne di eliminazione delle barriere architettoniche 10
21. Obbligo di manutenzione degli edifici esistenti 10

Capo III Interventi nelle zone agricole oggetto di tutela
22. Ambito di applicazione 11
23. Caratteri planovolumetrici e criteri di inserimento nel contesto 11
24. Coperture 11
25. Opere e materiale di finitura 11
26. Ampliamento di edifici esistenti 12

Capo IV Disciplina delle aree non edificate
27. Sistemazione e manutenzione delle aree inutilizzate e delle aree scoperte di pertinenza 12
28. Pavimentazioni 12
29. Sistemazione dei terreni acclivi e di opere di sostegno 12
30. Recinzioni, accessi e passi carrabili 13

Capo V Spazi e attrezzature per la pubblicità e l'esposizione commerciale
31. Spazi e attrezzature per l'affissione diretta 14
32. Insegne e pubblicità d'esercizio 14
33. Targhe per uffici e sedi sociali 15
34. Segnalazione di servizi pubblici 15
35. Tende a servizio degli esercizi commerciali e di ristorazione 15
36. Occupazione temporanea del suolo pubblico con arredi e attrezzature mobili 15

TITOLO III INTERVENTI DI RECUPERO DI BENI SOGGETTI A PARTICOLARE TUTELA

Capo I Disposizioni generali
37. Beni soggetti a particolare tutela 16
38. Classificazione del patrimonio edilizio esistente 16
39. Unitarietà degli interventi 17
40. Misure relative ai volatili nei centri storici 17
41. Prove di finitura e simulazioni 17

Capo II L'edilizia tradizionale prevalentemente integra
42. Edilizia tradizionale prevalentemente integra: criteri e modalità d'intervento 17
43. Murature di prospetto con paramento originale a faccia a vista 18
44. Murature di prospetto con paramento originale intonacato 18
45. Prescrizioni per il rifacimento delle tinteggiature 19
46. Elementi architettonici e decorativi in pietra o in laterizio faccia a vista 19
47. Elementi architettonici e decorativi in muratura intonacata o simulati pittoricamente 20
48. Aperture di prospetto ed elementi di contorno 20
49. Infissi vetrati e serramenti 20
50. Balconi ed aggetti orizzontali 21
51. Coperture tradizionali a falde inclinate 21
52. Accessori di copertura ed aggetti verticali 22
53. Rifacimento e riordino di coperture già manomesse 22
54. Archi, volte e sistemi archivoltati 23
55. Scale esterne ed interne 23
56. Gronde e scarichi pluviali 23
57. Impianti e canalizzazioni 23
58. Sistemazione e manutenzione delle aree inedificate di pertinenza 23

Capo III L'edilizia tradizionale prevalentemente alterata
59. Edilizia tradizionale prevalentemente alterata 24
60. Elementi di prospetto 24
61. Modalità di integrazione dei paramenti di prospetto 24
62. Nuove aperture, infissi e serramenti 25
63. Strutture ed elementi di copertura 25

Capo IV L'edilizia recente o totalmente alterata
64. Allineamenti di facciata 25
65. Finitura dei paramenti di prospetto 25
66. Infissi e serramenti 25

Capo V Attrezzature per la pubblicità e l'esposizione commerciale nei centri storici
67. Disposizioni generali ed ambito di applicazione 26
68. Spazi ed attrezzature per la pubblicità d'esercizio 26
69. Insegne di richiamo 26
70. Attrezzature espositive 26
71. Vetrine ed insegne di pregio 27
72. Serramenti 27
73. Tende a servizio degli esercizi commerciali di ristorazione 27
74. Arredi ed attrezzature da collocare su suolo pubblico 27

TITOLO IV REQUISITI PER L'EDILIZIA

Capo I Disposizioni generali
75. Ambito d'applicazione 28
76. Requisiti degli edifici ed incentivi 28
77. Aspetti ambientali e climatologici. Aspetti sociali 28
78. Criteri d'orientamento 28
79. Isolamento dal terreno 29
80. Resistenza meccanica e stabilità 29
81. Prevenzione incendi 30
82. Idrorepellenza e traspirabilità degli elementi costruttivi 30
83. Isolamento termico degli edifici 30
84. Isolamento acustico 31
85. Infissi e superfici trasparenti 31

86. Riscaldamento e raffrescamento degli edifici 32
87. Acqua calda sanitaria 32
88. Centrali termiche e locali tecnici 33
89. Centrali tecnologiche 33
90. Depositi di olio combustibile, gasolio e GPL al servizio delle centrali termiche 33
91. Canne fumarie al servizio dell'impianto di riscaldamento 34
92. Condotti di evacuazione di fumi e vapori per apparecchi a fiamma libera 34
93. Altri condotti di evacuazione 34
94. Impianti tecnici in edilizia 35
95. Adduzione e distribuzione di acqua potabile 35
96. Recupero acqua piovana 36
97. Produzione di energia termica ed elettrica da fonti rinnovabili 36
98. Ascensori e superamento delle barriere architettoniche 36
99. Opere di allaccio ai servizi pubblici 36
100. Igiene urbana 37
101. Locali pubblici per fumatori 37
102. Misure contro l'inquinamento luminoso 37

Capo II Requisiti specifici degli immobili destinati ad abitazione
103. Classificazione dei locali di abitazione 38
104. Requisiti dei locali abitabili in funzione del loro posizionamento 38
105. Requisiti di illuminazione ed aerazione 38
106. Altezza dei locali di abitazione 39
107. Superficie di un locale o di un alloggio: definizione 39
108. Dimensionamento e dotazione degli alloggi 39
109. Dimensionamento e caratteristiche dei singoli locali 39
110. Soppalchi 40
111. Locali accessori 40

Capo III Requisiti specifici dei luoghi di lavoro
112. Classificazione dei luoghi di lavoro 40
113. Ambienti di lavoro: requisiti in funzione del posizionamento 41
114. Ambienti di lavoro: requisiti di aerazione 41
115. Ambienti di lavoro: requisiti di illuminazione 42
116. Ambienti di lavoro: altezze e dimensioni 42
117. Luoghi di lavoro: dotazione di ambienti funzionali all'attività lavorativa 43
118. Requisiti degli ambienti funzionali all'attività lavorativa 43
119. Soppalchi 44
120. Locali accessori 44

Capo IV Immobili destinati a funzioni diverse
121. Funzioni regolate da norme specifiche 44
122. Funzioni non regolate da norme specifiche 45

Capo V Inagibilità degli immobili
123. Immobili inagibili 45

TITOLO V DISCIPLINA DEGLI SPAZI APERTI PUBBLICO O COMUNI
124. Accessibilità, fruibilità e sicurezza degli spazi esterni 46
125. Aggetti, sporgenze e aperture sul suolo pubblico 46

TITOLO VI EDILIZIA SOSTENIBILE

Capo I Generalità
126. Introduzione 47

Capo II Valutazione di sostenibilità
127. Premessa 47
128. Analisi del sito e progettazione integrata 47
129. Valutazione delle prestazioni energetico – ambientali 48
130. Quantificazione finale dell'intervento 49
131. Modalità per l'ottenimento dell'incentivo urbanistico 49

Capo III Certificazione energetica
132. Certificazione energetica 49
133. Modalità per l'ottenimento della Certificazione energetica 50

Capo IV Incentivi
134. Incentivi 50

TITOLO VII – DISPOSIZIONI FINALI E TRANSITORIE
135. Parametri urbanistici 51
136. Servitù pubbliche 51
137. Sanzioni per violazioni del regolamento edilizio 51
138. Pubblicazione ed entrata in vigore 51

Titolo I

DISPOSIZIONI DI CARATTERE GENERALE

Capo I
NORME GENERALI

Art. 1. Il Regolamento edilizio: finalità, oggetto e limiti

1 Il Comune esercita nel Regolamento edilizio la potestà regolamentare attribuitagli dalla legge in materia edilizia e, nel rispetto dei principi legislativi che costituiscono limite inderogabile per l'autonomia comunale, persegue obiettivi di tutela del patrimonio edilizio di valore storico culturale, di tutela dell'ambiente e del paesaggio, di promozione e incentivazione della qualità e salubrità edilizia e di contenimento dei consumi energetici, di fruibilità degli edifici e degli spazi aperti da parte di tutti i cittadini, compresi quelli con disabilità.

2 Le attività comportanti trasformazione edilizia ed urbanistica del territorio comunale sono soggette alle norme e prescrizioni del Regolamento edilizio. Restano ferme e prevalenti le disposizioni contenute nelle norme tecniche d'attuazione del PRG, se di diverso contenuto, nonché le disposizioni di legge e le norme regolamentari emanate dalla Regione Umbria.

Art. 2. - Principi

1. L'attività amministrativa del Comune nelle materie oggetto del presente Regolamento è improntata ai principi di:
   - sussidiarietà ed integrazione delle attività pubbliche e private;
   - valorizzazione delle competenze e delle professionalità pubbliche e private;
   - semplificazione ed economicità dell'azione amministrativa;
   - valorizzazione dell'autocertificazione quale strumento privilegiato dell'azione amministrativa;
   - distinzione delle competenze tra attività di indirizzo politico ed attività amministrativa di attuazione.

Art. 3. Funzioni e Competenze

1 Il Comune, nel rispetto della legge e dei principi sopra enunciati, esercita le seguenti funzioni in materia edilizia:
   - emana gli atti a contenuto regolamentare e generale;
   - adotta i provvedimenti e gli atti amministrativi in materia e vigila sulla conformità delle attività di trasformazione del territorio alle norme urbanistiche ed edilizie vigenti;
   - garantisce la qualità architettonica e la tutela del paesaggio mediante l'istituzione della Commissione di cui all'articolo 6;
   - compie attività di monitoraggio e di aggiornamento delle norme locali anche avvalendosi dell'Osservatorio sulle norme edilizie di cui all'articolo 4;
   - garantisce la divulgazione delle informazioni ai cittadini ed alle categorie economiche e professionali secondo quanto previsto all'articolo 5;
   - partecipa al sistema di sicurezza e prevenzione degli infortuni nei cantieri edili.

2 Ferme restando le attribuzioni di cui all'articolo 107 del d.lgs. 267/2000, competono al dirigente tutti gli aspetti di carattere organizzativo e gestionali, la modulistica, la gestione dell'informazione.

Art. 4. Organismi consultivi

1. Ai fini della valutazione dei progetti che interessano edifici ed aree aventi interesse storico, architettonico, culturale o ambientale in base alla legge e agli strumenti urbanistici e della valutazione della qualità architettonica ed urbanistica degli interventi di principale consistenza, il Comune si avvale del parere della Commissione per la qualità architettonica ed il Paesaggio di cui al Capo II.

2. Al fine di monitorare l'efficacia delle norme comunali in materia edilizia ed urbanistica e di garantirne un periodico aggiornamento è costituito l'Osservatorio sulle norme edilizie, composto dai dirigenti comunali competenti nella materia del governo del territorio e da rappresentanti delle categorie professionali ed imprenditoriali operanti nel settore edilizio, delle associazioni sindacali maggiormente rappresentative e delle associazioni ambientaliste di carattere nazionale aventi rappresentanza locale. Compete inoltre all'Osservatorio di monitorare l'efficacia delle norme in materia di sicurezza e prevenzione degli infortuni nei luoghi di lavoro e di proporre al Consiglio comunale l'adozione di misure ed iniziative in materia. L'attività dei componenti esterni non determina oneri a carico del Comune. Con atto di Giunta comunale sono definite la composizione e le modalità di funzionamento dell'Osservatorio.

Art. 5. - Attività informativa

1. Il Comune promuove l'attività informativa garantendo:
   - l'accesso alla normativa urbanistica ed edilizia nonché alle disposizioni in materia di sicurezza e prevenzione infortuni nei cantieri edili mediante la costituzione, la gestione e l'aggiornamento di un apposito sito internet;
   - la diffusione, presso ordini e collegi professionali e categorie d'imprese, del contenuto di provvedimenti a contenuto generale approvati dal Comune;
   - la pubblicazione, presso appositi spazi accessibili dall'utenza interessata, di avvisi circa nuove disposizioni comunali di contenuto generale con particolare riferimento a quelle inerenti le procedure;
   - la distribuzione della modulistica per adempimenti dell'utenza anche mediante divulgazione telematica.

2. Il Comune garantisce altresì informazioni sullo stato di singoli procedimenti nonché l'accesso agli atti depositati secondo quanto previsto dalla l. 241/90 e s.m.i. e dai regolamenti comunali in materia.

Capo II
LA COMMISSIONE PER LA QUALITA' ARCHITETTONICA E IL PAESAGGIO

Art. 6. Istituzione.

1. Ai sensi dell'articolo 4 della l.r. 1/2004 è istituita la Commissione per la qualità architettonica e il paesaggio quale organo consultivo del Comune cui spetta l'emanazione di pareri in merito agli interventi che interessano beni aventi pregio paesaggistico, naturalistico-ambientale o interesse storico, architettonico e culturale, nonché in merito ai progetti relativi a piani urbanistici attuativi e ad interventi edilizi di particolare rilevanza, di cui al successivo articolo 9.

2. La composizione, le modalità di nomina, le competenze ed il funzionamento della Commissione sono disciplinati dalle norme del presente Capo.

Art. 7. - Composizione, nomina e durata

1. La Commissione per la qualità architettonica e il paesaggio, quale organo a carattere tecnico i cui componenti devono possedere un'elevata competenza e specializzazione, al fine di perseguire l'obiettivo fondamentale della qualità architettonica e urbanistica degli interventi, è composta:
   - dal Sindaco o suo delegato, con funzione di Presidente senza diritto di voto;

- dal dirigente di massima posizione competente nella materia della gestione del territorio, o suo delegato*;*
- da due esperti in materia di beni ambientali e architettonici iscritti nell'elenco regionale di cui all'art. 12 della l.r. 1/2004, di cui uno con funzioni di Vicepresidente, nominati dal Consiglio comunale;
- da un geologo, da un ingegnere, da un architetto, da un agronomo e da un geometra scelti, in base ad elenchi proposti dai rispettivi ordini e collegi professionali, dal Consiglio comunale su proposta della Giunta comunale. Ogni elenco contiene almeno tre nominativi, rappresentativi di entrambi i sessi, ed è corredato da curriculum relativo a ciascun soggetto segnalato da cui risulti il possesso di elevata specializzazione in materia di urbanistica, storia dell'architettura, beni culturali e restauro, paesaggio e ambiente.

2. Il Consiglio comunale effettua, con le modalità sopra indicate, le nomine di sua competenza entro 60 giorni dalla sua prima seduta provvedendo contestualmente:
   - alla individuazione del membro esperto in materia di beni ambientali e architettonici che svolgerà la funzione di Vicepresidente;
   - alla nomina di un ulteriore geologo con funzioni di supplente; questi partecipa alle riunioni in caso di assenza del membro geologo effettivo.

3. Qualora le designazioni da parte degli ordini e collegi professionali non vengano comunicate entro 30 giorni dalla richiesta, il Consiglio comunale provvede direttamente, su proposta della Giunta comunale, individuando i componenti fra le relative categorie.

4. All'atto di nomina di ciascun soggetto esterno è allegato il relativo curriculum da cui risulta il possesso dei requisiti di cui al primo comma.

5. La Commissione resta in carica per 30 mesi dalla nomina e comunque non oltre il mandato amministrativo e prosegue la sua attività sino alla nomina della nuova Commissione. I componenti esterni non possono essere confermati più di una volta consecutivamente.

6. Il Consiglio comunale con l'atto di nomina stabilisce il gettone di presenza da attribuire ai membri esterni in misura non superiore a quella prevista per la partecipazione dei consiglieri comunali alle sedute del Consiglio.

Art. 8. - Decadenza

1. I componenti esterni decadono dalla carica quando risultano assenti senza giustificato motivo a due sedute consecutive. I due membri esperti in materia ambientale, nonché il membro geologo effettivo ed il supplente decadono dalla carica ove l'assenza ingiustificata sia contemporanea.

2. In caso di decadenza di singoli componenti esterni ai sensi del comma precedente, oppure di cessazione dalla carica per dimissioni o impedimento permanente, il Consiglio comunale provvede alla nomina dei nuovi commissari entro i successivi 30 giorni.

3. La Commissione che, senza giustificato motivo, non provvede all'esame dei progetti nei termini stabiliti dal successivo articolo 10 può essere dichiarata, su proposta della Giunta comunale, decaduta dal Consiglio comunale che dispone, nel termine di cui al comma precedente, la nomina dei nuovi commissari di sua competenza.

Art. 9. – Competenze

1. La Commissione per la qualità architettonica e il paesaggio esprime parere in merito agli aspetti compositivi e architettonici e all'inserimento nel contesto urbano, rurale, paesaggistico-ambientale relativamente:
   a) agli interventi che interessano:
      - i siti di interesse naturalistico, le aree di particolare interesse naturalistico ambientale, nonché quelle di interesse geologico e le singolarità geologiche di cui agli articoli 13, 14 e 16 della l.r. 27/2000;
      - le aree contigue di cui all'articolo 17, comma 3, della l.r. 27/2000;

- i centri storici, gli elementi del paesaggio antico, l'edificato civile di particolare rilievo architettonico e paesistico indicati all'art. 29 della l.r. 27/2000;
- gli edifici di pregio architettonico o d'interesse tipologico individuati dal PRG come beni culturali sparsi ai sensi delle norme regionali;

b) alla adozione da parte del Comune dei provvedimenti, sia autorizzatori che sanzionatori, concernenti immobili ed aree soggette a tutela ai sensi della parte terza del d. lgs. 42/2004;
c) ai progetti di piani urbanistici attuativi di iniziativa pubblica, privata o mista;
d) ai progetti di costruzione di edifici aventi altezza fuori terra superiore a ml 6,50;
e) ai progetti di trasformazione morfologica con costruzione di opere di sostegno con altezza superiore a ml 4,00;
f) ai progetti di installazione di torri e tralicci per impianti radioricetrasmittenti e di ripetitori per servizi di telecomunicazioni;
g) ai progetti delle opere pubbliche comunali.

2. Compete inoltre alla Commissione la formulazione dei pareri di cui all'articolo 37 della l.r. 11/2005.

3. Sono comunque esclusi dal parere della Commissione:
   - i progetti di cui alle lettere d) ed e) qualora siano relativi ad interventi specificatamente disciplinati da piani urbanistici mediante precise disposizioni relative alla consistenza planovolumetrica, alle caratteristiche tipologiche, costruttive e di destinazione d'uso, la cui sussistenza sia stata esplicitamente dichiarata dal Consiglio Comunale in sede di approvazione degli stessi piani, oppure sia stata accertata ai sensi dell'articolo 20, comma 2, della l.r. 1/2004n in sede di successiva ricognizione o, in mancanza di questa, sia stata asseverata nei modi previsti dalla stessa legge;
   - gli interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria, di consolidamento statico e di restauro e risanamento conservativo che non alterino lo stato dei luoghi e l'aspetto esteriore degli edifici ferme restando, relativamente agli immobili soggetti ai vincoli di cui alla parte terza del d.lgs. 42/2004, le condizioni di cui all'art. 149 dello stesso decreto;
   - gli interventi in contrasto con le prescrizioni edilizie ed urbanistiche approvate o adottate;
   - le istanze aventi ad oggetto il rinnovo di permessi a costruire nonché i provvedimenti di annullamento e dichiarazione di decadenza di essi.

4. La Commissione esprime inoltre, a richiesta dell'interessato, indicazioni per il raggiungimento della qualità su progetti di massima composti da elaborati tecnici rappresentativi delle soluzioni proposte dal punto di vista architettonico-edilizio, dei materiali prescelti, dell'inserimento nel contesto ambientale, nonché da idonea documentazione fotografica e da relazione descrittiva. Le indicazioni espresse sul progetto di massima non pregiudicano gli accertamenti e le valutazioni in merito alla conformità normativa da compiere in sede di esame del progetto definitivo e le conseguenti determinazioni, né pregiudicano il parere della Commissione in merito ad esso.

5. La Commissione, ove sia necessario per la formulazione di pareri relativi a piani urbanistici attuativi, a progetti di particolare rilevanza paesaggistica o ad interventi di recupero di beni soggetti a particolare tutela di cui al successivo Titolo III°, può richiedere l'integrazione dei documenti di progetto con rendering o simulazioni grafiche e/o fotografiche o plastici, atti a simulare l'intervento proposto con il contesto circostante, particolari costruttivi o decorativi in adeguata scala, documentazione fotografica o disegni suppletivi.

6. In relazione a progetti relativi ad edifici di particolare interesse architettonico, siano essi esistenti che di nuova costruzione, la Commissione può prescrivere che a fine lavori venga apposta, in corrispondenza dell'ingresso, una targa contenente elementi di riconoscibilità dell'intervento, quali anno di costruzione e/o ristrutturazione, nominativo del progettista e/o del costruttore.

7. Entro 30 giorni dal suo insediamento, la Commissione formula, in un documento denominato "Dichiarazione di indirizzi", i principi e i criteri che adotterà nella valutazione degli aspetti compositivi e formali dei progetti sottoposti al suo esame. Tale documento e i suoi eventuali aggiornamenti sono pubblicati presso lo Sportello unico e comunicati agli ordini e collegi professionali.

8. Il parere espresso in merito ai progetti ed interventi di cui ai commi primo e secondo è obbligatorio ai fini del provvedimento finale. Il dirigente o l'organo comunale competente alla adozione del provvedimento finale non può discostarsi dal parere della Commissione se non indicandone la motivazione nello stesso provvedimento finale.

Art. 10. – Funzionamento

1. Il Sindaco, o suo delegato, entro 5 giorni dalla nomina della Commissione convoca la prima riunione da tenersi entro i successivi 10 giorni.

2. La Commissione si riunisce in via ordinaria almeno una volta alla settimana in giorno ed orario fissati in via definitiva all'atto di insediamento e in via straordinaria ogni volta il Presidente lo ritenga opportuno.

3. In caso di seduta ordinaria non è necessario alcun atto formale di convocazione; in caso di seduta straordinaria la convocazione avviene, anche telefonicamente, con almeno ventiquattro ore di preavviso.

4. Le riunioni sono valide con la partecipazione di almeno quattro componenti, fra i quali il Presidente o il Vicepresidente, di almeno un membro esperto in materia ambientale e, in caso di parere di cui all'articolo 37 della l.r. 11/2005 del geologo, effettivo o supplente.

5. E' valido il parere espresso a maggioranza dei componenti presenti. In caso di parità dei voti favorevoli e contrari, prevale il voto del Vicepresidente o, in sua assenza, dell'ulteriore membro esperto in materia di beni ambientali e architettonici. Le votazioni avvengono con il sistema del voto palese. Non è consentita l'astensione dal voto.

6. I componenti non possono presenziare all'esame e alla votazione dei progetti da essi elaborati o all'esecuzione dei quali siano comunque interessati.

7. Ove sia necessario per la valutazione di particolari aspetti progettuali e su richiesta assunta a maggioranza dei componenti aventi diritto al voto, il Presidente ha facoltà di convocare rappresentanti di specifiche categorie o esperti in materie proprie di competenze non presenti all'interno della Commissione. Gli stessi partecipano alla riunione senza diritto di voto. Per la partecipazione è attribuito il gettone di presenza di cui al comma 6 dell'articolo 7.

8. Il Presidente ha facoltà, anche su specifica richiesta degli interessati, di ammettere la presenza alle adunanze dei titolari dell'istanza e/o dei progettisti dell'intervento i quali, comunque, debbono allontanarsi prima della formulazione del parere.

9. La Commissione valuta i progetti secondo l'iscrizione all'ordine del giorno ed esprime:
   a) parere favorevole;
   b) parere favorevole con prescrizioni;
   c) parere contrario.

10. I pareri contrari, i pareri favorevoli con prescrizioni nonché qualsiasi parere reso in merito ad interventi eseguiti o da eseguire in zone vincolate ai sensi della parte terza del d.lgs. 42/2004, sono sempre motivati.

11. Il parere è espresso entro 30 giorni dalla iscrizione all'ordine del giorno; qualora la Commissione debba richiedere informazioni o documentazioni integrative il termine ricomincia a decorrere dalla ricezione delle stesse. Decorso inutilmente tale termine il Responsabile del procedimento redige relazione scritta al Sindaco in merito al mancato rispetto del termine.

12. E' escluso il riesame da parte della Commissione dei progetti sui quali è stato già espresso il parere se non per considerare, a richiesta motivata degli interessati o del responsabile del procedimento o del dirigente competente, elementi nuovi o non apprezzati in sede di primo esame. In tal caso il nuovo parere, ove diverso dal precedente, è adeguatamente motivato.

13. La Commissione può eseguire sopralluoghi quando ciò sia ritenuto necessario per la valutazione del progetto e per la formulazione del parere.

14. Delle riunioni della Commissione viene redatto verbale sottoscritto dal Presidente, o dal Vicepresidente che ne ha assunto le funzioni, e dal Segretario. Il verbale contiene:
   - la data, l'ora ed il luogo della riunione;
   - i nominativi dei membri presenti e le eventuali variazioni intervenute nel corso della seduta;
   - i progetti e gli atti esaminati;

- l'esercizio delle facoltà di cui ai commi 7, 8 e 13, nonché l'allontanamento del membro interessato di cui al comma 6;
- il numero dei voti favorevoli e contrari; l'indicazione nominativa dei componenti che hanno espresso voto contrario nonché i motivi del dissenso;
- l'esito del parere con la specificazione se è espresso a maggioranza o all'unanimità;
- la motivazione della determinazione negativa e di quella condizionata ed i criteri di rielaborazione del progetto, ove formulati.

15. Il parere espresso è riportato, a cura del segretario, negli atti istruttori della domanda esaminata.

16. Le funzioni di segretario della Commissione sono svolte da un dipendente individuato dal dirigente competente. I progetti sono illustrati dal responsabile del procedimento, o suo incaricato.

17. I pareri della Commissione sono resi noti al pubblico mediante appositi elenchi pubblicati per 15 giorni sia in forma cartacea presso lo Sportello Unico, sia in forma elettronica nel sito Web del Comune.

Titolo II
ASPETTO ESTERIORE DEGLI EDIFICI ED AREE SCOPERTE

Capo I
DISPOSIZIONI GENERALI

Art. 11. Ambito di applicazione

1. Sono soggette alle prescrizioni di cui al presente Titolo le opere che determinano l'aspetto esteriore degli edifici di nuova costruzione, degli edifici esistenti limitatamente alle parti da recuperare, sostituire o integrare, nonché delle aree scoperte di loro pertinenza.

2. Per gli immobili sottoposti a particolare tutela di cui all'articolo 37, si applicano le ulteriori disposizioni di cui al Titolo III° e, relativamente agli interventi nelle zone agricole sottoposte a vincolo ambientale-paesaggistico, quelle di cui al Capo III di questo Titolo.

3. Sono fatte salve le prescrizioni e le modalità esecutive stabilite, in relazione alla zona di intervento, dalle norme di attuazione del PRG, dagli strumenti urbanistici attuativi, nonché dalle norme statali e regionali ed in particolare quelle relative agli interventi nelle zone agricole di cui all'articolo 33 della l.r. 11/2005 o da specifiche normative di settore.

Art. 12. Verifiche di conformità e deroghe

1. Per gli interventi soggetti a procedura di denuncia di inizio attività ovvero oggetto di procedimento edilizio abbreviato, la conformità alle norme di cui al presente Titolo è verificata ed asseverata dal professionista abilitato con la relazione prodotta a corredo rispettivamente della denuncia o della domanda di rilascio di permesso a costruire.

2. La possibilità di deroga, ove prevista dalle norme di cui al presente Titolo, è subordinata al parere della Commissione per la qualità architettonica e il paesaggio.

Capo II
OPERE DI FINITURA ED ACCESSORIE E MANUTENZIONE DEGLI EDIFICI

Art. 13. Opere di finitura delle nuove costruzioni

1. Gli edifici di nuova costruzione, o che abbiano origine dalla ricostruzione o dalla completa ristrutturazione di edifici preesistenti, devono avere aspetto e qualità architettoniche adeguate al contesto in cui sono inseriti.

2. I relativi progetti dovranno pertanto contenere una puntuale rappresentazione delle opere di finitura e degli elementi accessori che concorrono a determinare l'aspetto esteriore degli edifici, dei relativi annessi e delle aree di pertinenza; a tal fine gli elaborati dovranno essere redatti nell'osservanza delle prescrizioni di cui all'allegato A.

Art. 14. Gronde e scarichi pluviali

1. Nelle zone urbane, per evitare stillicidi sullo spazio pubblico, le acque meteoriche provenienti dalle coperture piane o inclinate devono essere raccolte e convogliate, mediante appositi canali e discendenti in rame ad opportune canalizzazioni, anche in coerenza con quanto previsto al successivo articolo 96.

2. La parte terminale dei discendenti, fino all'altezza di ml. 1,50, è incassata nella muratura oppure realizzata in ghisa o altro materiale idoneo a garantire un'adeguata protezione.

3. I balconi, i davanzali, le cornici e le altre superfici in aggetto orizzontale atte a ricevere acqua piovana devono essere munite di gocciolatoi con opportuna pendenza.

Art. 15. - Condutture, canne fumarie e comignoli

1. Le canne fumarie e le condutture in genere debbono essere collocate preferibilmente in appositi vani e cavedi all'interno delle murature dell'edificio.

2. Qualora negli edifici esistenti ciò non sia possibile detti elementi possono essere posizionati lungo i prospetti secondari, oppure all'interno di chiostrine o cortili purchè foderati in muratura intonacata e tinteggiata nello stesso colore del paramento, oppure rivestiti in rame o altro materiale tinteggiato dello stesso colore del paramento. Dovranno in ogni caso rimanere interni alle murature i gomiti, le imbrache e i raccordi orizzontali o inclinati. Eventuali diverse soluzioni, adeguatamente motivate, sono sottoposte al parere della Commissione per la qualità architettonica ed il paesaggio**.**

3. I comignoli o i semplici esalatori sulle coperture debbono essere preferibilmente accorpati fra di loro, collocati in modo ordinato sui piani di copertura nonché realizzati con materiali coerenti con quelli dell'edificio ed omogenei nelle loro forme.

Art. 16. – Impianti tecnologici.

1. Non è consentita l'installazione di caldaie, pompe di calore, motocondensanti ed altri impianti tecnologici tradizionali, nonché di pannelli solari termici, fotovoltaici e/o impianti innovativi all'esterno dei paramenti murari principali degli edifici o comunque prospicienti spazi pubblici.

2. Tali impianti possono essere collocati:
   - sulle coperture a falde inclinate degli edifici qualora queste presentino parti idonee ad accogliere detti impianti senza che emergano dal profilo complessivo delle coperture;
   - sulle coperture in piano di edifici qualora gli impianti vengano posizionati in arretramento rispetto al filo della facciata in modo da non essere visibili dal basso e vengano, con esclusione dei pannelli solari, schermati con appositi manufatti (in muratura o in metallo) aventi dimensioni strettamente necessarie a contenerli e tinteggiati in colore armonizzato a quello dell'edificio;
   - all'interno di chiostrine, cortili interni oppure su facciate secondarie dell'edificio o comunque su pareti non visibili da spazi pubblici;
   - su terrazze, balconi e logge purché adeguatamente schermati o posizionati a terra.

3. Eventuali progetti innovativi che prevedano soluzioni integrate sotto gli aspetti architettonici, tecnologici ed impiantistici, nonché i progetti per l'installazione di impianti in deroga alle norme del presente articolo relative alla collocazione sono sottoposti alla valutazione della Commissione per la qualità architettonica ed il paesaggio.

4. Relativamente alle antenne e parabole televisive valgono le disposizioni dell'articolo 19.

Art. 17. – Cavi e condutture di impianti tecnologici

1. Negli edifici di nuova costruzione i cavi e le condutture degli impianti tecnologici sono posti interrati, sottotraccia oppure in opportuni cavedi in accordo con gli enti gestori dei servizi.

2. Per gli edifici esistenti interessati da interventi su intere facciate prospicienti spazi pubblici è comunque prescritto il riordino di cavi e condutture in vista; in particolare, i cavi elettrici devono essere disposti lungo linee verticali in corrispondenza dei limiti della facciata o in prossimità dei discendenti pluviali, oppure lungo linee orizzontali al di sopra di eventuali fasce marcapiano e/o interrate nel caso in cui il Comune preveda il rifacimento delle strade o il privato realizzi lungo il proprio fronte stradale opere infrastrutturali. Le condutture di acqua, gas e simili debbono essere tinteggiate dello stesso colore della facciata, oppure protette da carter metallico verniciato in armonia con i colori della facciata, oppure in lamiera di rame, e sono posizionate preferibilmente su facciate interne o laterali rispettando comunque l'ordito architettonico delle facciate e limitando il più possibile le alterazioni.

3. La Commissione per la qualità architettonica ed il paesaggio può prescrivere nel caso di interventi che interessino intere facciate di immobili vincolati ai sensi della parte seconda del d.lgs. 42/2004, l'eliminazione totale di cavi e condutture presenti con le modalità di cui al primo comma.

Art. 18. - Contatori.

1. I contatori dei servizi pubblici sono installati in modo tale da non comportare alterazione di facciate compiutamente definite, né di membrature, aperture, o di elementi architettonici o decorativi.

2. In particolare nei nuovi edifici ed in quelli esistenti i contatori debbono essere inseriti nelle opere che delimitano la proprietà (recinzione ovvero, se non presente, parete perimetrale dell'edificio e/o appositi vani) in nicchie compartimentate, delle dimensioni strettamente necessarie allo scopo, adiacenti fra di loro e dotate di propria ed idonea sportellatura a filo facciata. Nel caso di installazione di impianti tecnologici ed innovativi gli spazi per i contatori dovranno essere opportunamente maggiorati.

3. Qualora negli edifici esistenti di cui al Titolo III° le modalità di cui al precedente comma non siano attuabili, i contatori potranno essere installati all'interno di androni o locali comuni garantendo il rispetto di specifiche normative di sicurezza. Per gli stessi edifici le sportellature di contatori esterni debbono essere realizzate in rame o altro materiale indicato dal Comune.

Art. 19. - Antenne e parabole televisive.

1. In tutti gli edifici i nuovi impianti per la ricezione delle trasmissioni radiotelevisive, sia satellitari che terrestri, sono centralizzati. In caso di più corpi scala la centralizzazione è riferita a ciascuno di essi.

2. Per gli edifici esistenti la centralizzazione dell'impianto è obbligatoria nel caso di interventi che prevedano il rifacimento del tetto o dell'impianto elettrico delle parti comuni, nonché qualora risultino comunque presenti un numero di antenne individuali pari o superiore ad un terzo del numero di unità immobiliari esistenti.

3. Per ogni edificio o corpo scale possono essere installate più antenne, non più di una per ogni posizione orbitale, a condizione che siano raggruppate tutte in una unica zona della copertura.

4. L'antenna parabolica possiede i seguenti requisiti:
   - dimensioni quanto più possibili ridotte e comunque non superiori a 120 centimetri di diametro;
   - colorazione degli stessi toni del manto di copertura, o di eventuale altra superficie ad essa retrostante ("colore su colore") con esclusione di scritte, compresi logotipi del costruttore o del rivenditore; i convertitori ed i relativi supporti potranno mantenere la zincatura originale e se colorati dovranno avere la stessa colorazione della parabola;

- collocazione sulla copertura dell'edificio ad una distanza dal filo di gronda e dal filo del tetto tale da non renderla visibile dal piano stradale né sporgente oltre il punto più alto del tetto stesso;
- cavi di collegamento non visibili dall'esterno dell'edificio e, se fissati alle pareti esterne, inseriti in apposite canalizzazioni schermate da grondaie e cornicioni esistenti. E' comunque vietata nel caso di centralizzazione obbligatoria dell'impianto, la posa di cavi esterni. Queste disposizioni si applicano anche alle antenne tradizionali.

5. Ferma restando la prescrizione di cui al precedente secondo comma, negli edifici esistenti l'installazione di antenne paraboliche individuali, destinate cioè a servire una soltanto delle unità immobiliari che compongono l'edificio, è ammessa soltanto nel caso di mancata approvazione da parte dell'assemblea del condominio, o da parte della maggioranza dei partecipanti alla comunione se questo non è costituito, della decisione di realizzare l'impianto centralizzato. In tal caso l'installazione avviene nel rispetto delle prescrizioni di cui al precedente quarto comma con esclusione, relativamente agli edifici diversi da quelli di cui al Titolo III del presente regolamento, della collocazione che può avvenire anche su terrazzi, balconi, logge o cortili, purchè l'antenna venga posizionata a terra e visivamente schermata. L'antenna individuale è comunque immediatamente rimossa a seguito della realizzazione dell'impianto centralizzato.

6. E' in ogni caso fatto divieto di installare antenne paraboliche in aderenza al filo esterno dei paramenti murari dell'edificio, all'esterno dei balconi, dei terrazzi che non siano di copertura, nonché al di sopra di camini, comignoli, torrette, belvedere, abbaini o simili, nonché in contrapposizione visiva ad edifici di interesse storico, artistico e monumentale.

7. Il proprietario dell'immobile al quale accede l'antenna di ricezione satellitare o terrestre è tenuto alla rimozione non appena essa abbia cessato la sua funzione. Ove non sia possibile individuare tale immobile, sono tenuti alla rimozione il condominio dell'edificio oppure, ove esso non sia costituito, i proprietari delle unità immobiliari in esso presenti. In caso di mancata ottemperanza provvede d'ufficio il Comune con rivalsa delle spese.

Art. 20. Opere esterne di eliminazione delle barriere architettoniche

1. Ogni intervento che interessi edifici esistenti deve conseguire l'obiettivo del superamento e della eliminazione delle barriere architettoniche per la parte interessata dai lavori.

2. Nuovi vani ascensori, rampe o altri manufatti finalizzati al superamento di barriere architettoniche in edifici esistenti, sono realizzati in modo da modificare il meno possibile l'aspetto esterno dell'edificio e con materiale di finitura identico o simile a quelli esistenti. Gli ascensori debbono essere installati preferibilmente nelle chiostrine, nelle nicchie e nelle rientranze, se esistenti, degli edifici.

Art. 21. Obbligo di manutenzione degli edifici esistenti

1. I proprietari degli edifici che prospettano o sono comunque visibili da vie e spazi pubblici o di uso pubblico, sono tenuti a conservare in condizioni di integrità, decoro ed efficienza i paramenti murari, i rivestimenti, le decorazioni architettoniche, nonché gli infissi, i serramenti, i manti di copertura, le gronde, e in generale tutti gli elementi accessori e di finitura che concorrono a definire l'aspetto esteriore degli edifici medesimi nonché le aree pertinenziali, provvedendo ai necessari interventi di manutenzione e restauro.

2. L'Amministrazione comunale può ingiungere ai proprietari degli edifici, e in caso di inottemperanza provvedere d'ufficio ponendo le spese a carico degli stessi, l'esecuzione delle opere necessarie ad eliminare soluzioni esteticamente deturpanti e condizioni di degrado tali da recare grave pregiudizio al decoro e alla pubblica incolumità.

Capo III
INTERVENTI NELLE ZONE AGRICOLE OGGETTO DI PARTICOLARE TUTELA

Art. 22. Ambito di applicazione

1. Le norme di cui al presente Capo si applicano, fermo restando quanto stabilito dall'articolo 33 della l.r. 11/2005, agli interventi di nuova costruzione, ricostruzione o ampliamento, da realizzare nelle zone oggetto di particolare tutela panoramica o naturalistico-ambientale ai sensi della parte terza del d.lgs. 42/2004. Relativamente agli stessi interventi si applicano, in quanto compatibili, le disposizioni di cui al precedente Capo II°.

2. Per gli interventi di recupero degli immobili esistenti si applicano le norme del successivo Titolo III.

Art. 23. Caratteri planivolumetrici e criteri d'inserimento nel contesto

1. Gli edifici di nuova costruzione, destinati alla residenza come ad altre funzioni, dovranno essere organicamente articolati sia in pianta che in alzato, e disposti in modo da adattarsi quanto più possibile all'andamento naturale del terreno ed ai caratteri morfologici del contesto circostante. Non sono possibili riporti artificiosi.

2. Ferma restando l'articolazione di cui sopra per il corpo di fabbrica principale o comunque destinato alla residenza, le altre funzioni proprie dell'insediamento agricolo anche in relazione alle particolari esigenze funzionali potranno essere ospitate in edifici annessi, addossati al corpo principale o disposti nei dintorni di questo.

3. Sia per il corpo principale che per gli annessi è inoltre consentita la realizzazione di logge e porticati, nonché di tettoie ed altri vani accessori, addossati o incorporati nell'edificio principale.

4. La sistemazione e il consolidamento dei terreni in pendio è realizzata facendo prioritariamente ricorso a tecniche naturalistiche come terre armate o muri grigliati alternati con inserti vegetali, sormontati da scarpate adeguatamente inclinate e piantumate a verde.

5. Ove necessarie, le opere di sostegno debbono essere realizzate con muri in pietrame di altezza contenuta nei limiti strettamente necessari ad assolvere la funzione di sostegno delle scarpate. Eventuali muri di cemento devono essere rivestiti in pietra o in laterizio con relativa copertina, oppure finiti a faccia vista lavata o bocciardata fino a mettere in luce gli inerti del conglomerato, e comunque alternati ad inserti vegetali come descritto al comma precedente.

6. Soluzioni progettuali in deroga alle presenti norme, adeguatamente motivate, debbono essere sottoposte alla valutazione ed al parere della Commissione per la qualità architettonica e il paesaggio.

Art. 24. Coperture

1. Le coperture dovranno essere realizzate a falde inclinate raccordate al colmo, nelle tradizionali forme a capanna o a padiglione, con pendenze comprese fra il 25 e il 35 % e sporti di gronda non superiori a cm 60.

2. Nel corpo destinato ad abitazione è consentita l'interruzione delle falde con abbaini, mansarde e terrazzini, per consentire l'illuminazione e l'agibilità dei vani sottotetto, senza che ciò costituisca altezza, purché la superficie massima non risulti nel complesso superiore al 40 % della superficie di ciascuna falda. Sono consentite coperture piane a terrazzo solo al livello del primo piano e di eventuali piani interrati o seminterrati.

Art. 25. Opere e materiali di finitura

1. Le strutture murarie del corpo destinato alla residenza dovranno essere realizzate in pietra, in mattoni a faccia vista, in pietra e mattoni o con paramento intonacato e tinteggiato con tinte a calce nella gamma delle terre.

2. I manti di copertura dovranno essere in laterizio.

3. Per gli immobili con destinazione non residenziale, per ciò che concerne i paramenti esterni, sono ammessi, oltre a quanto previsto al primo comma, finiture intonacate o simili. Quanto ai manti di copertura sono vietati materiali riflettenti e traslucidi. Nel caso in cui il bene non sia di carattere tipologicamente rilevante, l'intervento ammesso seguirà i caratteri costruttivi dell'edificio esistente.

Art. 26. Ampliamento di edifici esistenti

1. Gli interventi di ampliamento, qualora riferiti agli gli edifici di pregio architettonico o d'interesse tipologico individuati dal PRG come beni culturali sparsi ai sensi delle norme regionali, dovranno assimilare i caratteri delle preesistenze, facendo riferimento ai contenuti del Titolo III.

Capo IV
DISCIPLINA DELLE AREE SCOPERTE

Art. 27. Sistemazione e manutenzione delle aree inutilizzate e delle aree scoperte di pertinenza

1. Tutte le aree situate a confine con spazi pubblici o di uso pubblico e le superfici scoperte di pertinenza degli edifici devono essere sistemate e mantenute nelle necessarie condizioni di pulizia e di decoro a cura del proprietario.

2. Ferma restando la normativa vigente in materia di rifiuti, il Comune può ingiungere al proprietario di provvedere alla manutenzione necessaria alle finalità di cui sopra e alla rimozione di eventuali materiali accumulati e, in caso d'inottemperanza, procedere d'ufficio a spese dello stesso.

3. I progetti degli edifici di nuova costruzione o di ristrutturazione di interi edifici dovranno prevedere le pavimentazioni, le recinzioni, e le altre opere relative alla sistemazione delle aree suddette, uniformandosi alle disposizioni di cui ai successivi articoli, salvo diverse o più specifiche indicazioni dello strumento urbanistico in vigore nella zona.

Art. 28. Pavimentazioni

1. Fatte salve particolari esigenze di ordine idrogeologico espressamente motivate con apposita relazione geologica e ferme restando le disposizioni degli articoli 143 e 77 delle norme d'attuazione del PRG, le aree di pertinenza degli edifici privati di nuova costruzione non possono essere pavimentate in maniera impermeabile per più del 50 % della loro superficie, oltre a quanto richiesto per la realizzazione di un marciapiede lungo il perimetro dell'edificio nonché dei percorsi pedonali e carrabili necessari per accedere allo stesso.

2. I parcheggi e le altre superfici pedonali o carrabili, non ubicate sul solaio di copertura di eventuali vani interrati o seminterrati, possono essere pavimentate con materiali drenanti come ghiaia, blocchetti grigliati od altri elementi discontinui tali da consentire l'inerbimento degli interstizi della pavimentazione stessa; in tal caso dette superfici non sono considerate impermeabili ai fini del computo di cui al primo comma.

3. Le disposizioni di cui sopra si applicano alle aree di pertinenza degli edifici esistenti ove dette aree siano oggetto di nuova sistemazione.

Art. 29. Sistemazione dei terreni acclivi e opere di sostegno

1. I terreni naturali o di riporto non edificati devono essere sistemati in modo da garantire la stabilità dei pendii, con scarpate di adeguata pendenza e, ove necessario, idonee opere di sostegno.

2. Nelle parti visibili da vie o spazi pubblici, le opere di sostegno devono essere convenientemente rifinite, ed eventualmente rivestite e/o tinteggiate di colore idoneo, in modo da armonizzarsi con l'edificio e con

l'ambiente circostante. Per le opere di sostegno di grandi dimensioni si dovranno prevedere strutture a profilo variabile alternate con inserti vegetali, contrafforti, gradoni e/o riseghe separate da fioriere e terrapieni.

Art 30. Recinzioni, accessi e passi carrabili.

1. Nelle zone urbanizzate di cui all'art. 7 del T.U.N.A. o di nuova urbanizzazione, possono essere chiuse e recintate le aree inedificate non aperte al pubblico.

2. All'interno dei centri abitati le opere di recinzione che prospettano lungo le strade e gli spazi pubblici sono adeguatamente arretrate rispetto a strade esistenti o previste dagli strumenti urbanistici generali o attuativi, secondo le fasce di rispetto previste dal Regolamento viario comunale per le diverse tipologie di strade; la distanza da applicarsi è quella più restrittiva fra quella calcolata rispetto al confine stradale e quella calcolata rispetto alla carreggiata. Ai fini della corretta determinazione del confine stradale e della carreggiata ci si riferisce alle loro definizione in base al Codice della strada. Nel caso di allineamenti preesistenti le recinzioni debbono essere poste in allineamento con quelle adiacenti e comunque lungo il limite del marciapiede; sono realizzate con muretti pieni o grigliati, inferriate e cancelli, eventualmente integrati da siepi o piante rampicanti, di altezza non superiore a mt. 2,20; ad eccezione dei pilastri, le parti in muratura o comunque cieche non possono avere altezza superiore a mt. 0,90 e dovranno essere realizzate con materiale a faccia vista o intonacate e tinteggiate come il resto dell'edificio. Al di fuori dei centri abitati valgono le prescrizioni del Codice della strada e del relativo regolamento d'attuazione di cui al d.p.r. 495/92 e s.m.i. e, in particolare, quanto previsto dall'art. 26 di detto decreto.

3. Nei tratti di recinzione in prossimità di curve o intersezioni della rete viaria la vegetazione deve essere mantenuta rada, in modo tale da non impedire le visuali attraverso le parti trasparenti. In ogni caso recinzioni o vegetazione devono essere arretrate oltre il limite stabilito al punto precedente, in maniera da garantire i triangoli di visibilità previsti dal Codice della strada e suo regolamento d'attuazione.

4. Lungo i confini interni terrapieni e muri di sostegno sono ammesse anche recinzioni in rete metallica sostenute da paletti, anch'esse schermate eventualmente con siepi o rampicanti.

5. Nelle aree classificate dal PRG zona agricola, negli ambiti di protezione naturalistica, aree boscate o macchie arboree, zone APES, è vietato recintare terreni ad una distanza superiore di m. 150 dalle abitazioni e di m. 100 da edifici destinati all'attività produttiva.

6. Soluzioni progettuali in deroga alle presenti norme sono, adeguatamente motivate, sottoposte alla valutazione ed al parere della Commissione per la qualità architettonica e il paesaggio previo parere degli uffici comunali competenti ed inoltre, limitatamente alle deroghe alle disposizioni di cui al precedente comma quinto, della Giunta comunale.

7. Resta salvo quanto stabilito dalla normativa vigente in materia di distanze dai corsi d'acqua.

9. Gli accessi e i passi carrabili su strade pubbliche o ad uso pubblico, ovvero le immissioni di una strada privata e le immissioni per veicoli da un'area privata laterale, devono essere autorizzati dall'ente proprietario della strada. Gli accessi nelle strade extraurbane sono disciplinati dall'art. 45 del Regolamento di Attuazione del Codice della Strada, gli accessi in ambito urbano sono disciplinati dall'art. 46 del medesimo Regolamento.

10. I passi carrabili devono avere una larghezza minima di 3,5 m; qualora diano accesso ad aree con capacità di sosta superiore ai 15 posti auto, devono avere una larghezza minima di 5,0 m. L'innesto del passo carrabile sulla carreggiata deve essere raccordato con curve circolari di raggio minimo pari a 5,0 m e senza interrompere la continuità del marciapiede.

11. Nel caso di transito sistematico e frequente di veicoli pesanti il passo carrabile avrà caratteristiche geometriche determinate in funzione delle specifiche esigenze; si indica comunque una larghezza minima di 8÷10 m e innesti sulla carreggiata con raggio circolare minimo pari a 8 m.

12. Gli accessi pedonali dall'esterno debbono essere distinti da quelli per i veicoli. In caso di insediamenti suscettibili di affollamento (scuole, ospedali, teatri, centri commerciali, supermercati e altro) tra il passo

carrabile e l'accesso pedonale deve esserci una distanza di almeno 5,00 ml.

13. L'apertura dei cancelli non è consentita in modo da occupare alcuna parte del suolo pubblico.

14. La regolarizzazione dei passi esistenti trova nel presente Regolamento la normativa di riferimento. Gli uffici competenti possono autorizzare provvedimenti in deroga quando l'applicazione delle norme sia tecnicamente impossibile.

Capo V
SPAZI E ATTREZZATURE PER LA PUBBLICITÀ E L'ESPOSIZIONE COMMERCIALE

Art 31. Spazi e attrezzature per l'affissione diretta.

1. L'affissione in luoghi esposti alla pubblica vista di manifesti, insegne e cartelli pubblicitari, cartelli a messaggio variabile o cassonetto luminoso da utilizzare anche in caso di emergenza, effettuata direttamente dai soggetti interessati, è consentita entro appositi pannelli o altre idonee attrezzature predisposte ed installate a cura e spese degli interessati, previa specifica autorizzazione comunale ed eventuale concessione del suolo pubblico.

2. L'installazione è ammessa purché dette strutture, in relazione al sito in cui vanno collocate, abbiano dimensioni e caratteristiche tali da non ostacolare la visuale di bellezze panoramiche, elementi architettonici ed edifici d'interesse storico artistico, o recare comunque pregiudizio alla sicurezza stradale.

3. L'installazione deve avvenire inoltre nel rispetto delle disposizioni di cui al Piano comunale della pubblicità e relative norme d'attuazione ed al Codice della Strada, nonché delle disposizioni di cui al presente Titolo e, relativamente alle installazione nei centri storici, delle disposizioni di cui al Capo V° del Titolo III°.

Art 32. Insegne e pubblicità d'esercizio

1. All'esterno dei locali destinati ad attività commerciali, artigianali o ad altri pubblici esercizi, dotati di aperture a piano terra prospicienti su vie o spazi di uso pubblico è consentita l'installazione di insegne, scritte ed altri mezzi per la segnalazione e l'informazione pubblicitaria relative all'attività esercitata, da applicare nel vano delle aperture medesime o immediatamente al di fuori di esse; è ammessa l'installazione anche in corrispondenza dei piani superiori, nel caso di edifici interamente destinati allo svolgimento delle attività pubblicizzate.

2. Le insegne e le scritte pubblicitarie, di tipo frontale o a bandiera, devono contenere unicamente l'individuazione della attività e/o della ditta, la qualità dell'esercizio cui sono riferite, nonché un proprio contrassegno, logo o emblema stilizzato.

3. Le insegne a bandiera non possono sporgere più di cm. 80 dalla muratura cui sono ancorate, né avere una distanza dal suolo inferiore a m. 2,20 dai marciapiedi o dalle strade pedonali, e a m. 5,00 dalle altre strade o superfici destinate al transito degli autoveicoli.

4. Le insegne formate da pannelli o cassonetti devono essere contenute all'interno del vano vetrina ed avere altezza non superiore a cm. 50. Sono ammessi pannelli di dimensioni maggiori interni al serramento; in caso di vani-vetrina ad arco, i pannelli dovranno ricalcare l'andamento curvilineo del vano.

5. Eventuali progetti in deroga, adeguatamente motivati e documentati, dovranno essere sottoposte al previo parere della Commissione per la qualità architettonica e il paesaggio.

6. Per complessi edilizi di notevole dimensione ed importanza, i progetti di costruzione di nuovi edifici nei quali sia previsto l'insediamento delle attività di cui al primo comma debbono prevedere un apposito piano delle insegne riguardante l'intero complesso, al quale si dovrà fare riferimento nel corso dell'insediamento delle specifiche attività produttive.

Art 33. Targhe per uffici e sedi sociali

1. Per contrassegnare la sede di uffici privati, studi professionali, aziende, istituti e associazioni può essere collocata una targa per ogni specifica attività in corrispondenza dell'accesso alle rispettive sedi.

2. Le targhe dovranno essere disposte ordinatamente a lato degli stipiti e dovranno avere una dimensione non superiore a cm. 35 di larghezza per cm 25 di altezza ed essere comunque coordinate tra loro in corrispondenza di ciascun accesso, per dimensioni, materiali e colori, salvo eventuali loghi specifici.

3. Ove le attività da segnalare siano più di quattro per ogni accesso, le targhe dovranno avere altezza non superiore a cm. 15 ed essere raggruppate ed allineate in successione verticale, oppure raccolte in unica cartella o in unica targa di dimensioni non superiori a cm. 35 di larghezza e cm. 100 di altezza.

Art 34. Segnalazione di servizi pubblici

1. Non sono soggette al presente regolamento le attrezzature destinate alla segnalazione di ospedali, farmacie, poste, telefoni, monopoli dello Stato ed altre sedi di uffici o servizi pubblici e realizzate in conformità alle disposizioni proprie di ciascuna amministrazione competente.

Art 35. Tende a servizio degli esercizi commerciali e di ristorazione

1. In corrispondenza degli esercizi commerciali e di ristorazione è ammessa l'installazione di pensiline e tende, fisse o mobili, anche in aggetto sullo spazio pubblico sulle quali inserire scritte o insegne d'esercizio, ferma restando l'acquisizione di autorizzazione amministrativa.

2. Le tende o le pensiline non dovranno creare alcun impedimento alla circolazione veicolare o pedonale; la loro sporgenza dovrà comunque essere limitata alle aree pedonali o al marciapiede e dovrà essere garantito il rispetto del comma quarto dell'articolo 125 seguente. Esse dovranno inoltre essere di tipo, materiale e colore tali da assicurare il rispetto delle caratteristiche architettoniche dell'immobile sul quale sono installate, ed essere mantenute nelle necessarie condizioni di efficienza, pulizia e decoro.

Art 36. Occupazione temporanea del suolo pubblico con arredi e attrezzature mobili

1. Può essere concessa ai gestori di bar, ristoranti, ed esercizi di ristoro in genere l'occupazione parziale e temporanea di vie, piazze ed altre parti di suolo pubblico nelle immediate vicinanze degli esercizi medesimi, onde consentire su tali aree la disposizione di sedie e tavolini e l'eventuale delimitazione delle aree stesse con piante ornamentali, siepi, fioriere, nonché l'installazione di pedane, tende, ombrelloni ed apparecchi d'illuminazione e riscaldamento. E' vietata qualunque forma di tamponatura perimetrale delle aree pubbliche occupate dalle attività suddette.

2. Gli arredi dovranno essere in perfette condizioni di pulizia, di linee sobrie e decorose, del medesimo stile e intonazione di colore. La loro disposizione non dovrà comunque ostacolare il transito pedonale o veicolare; se accostate ai prospetti degli edifici le pedane e le altre attrezzature non dovranno coprire i vani di porte e finestre, né impedirne la luce o l'apertura.

Titolo III
INTERVENTI DI RECUPERO DI BENI SOGGETTI A PARTICOLARE TUTELA

Capo I
DISPOSIZIONI GENERALI

Art. 37. – Beni soggetti a particolare tutela

1. Sono considerati soggetti a particolare tutela:
   - gli immobili posti in zone soggette a vincolo ambientale – paesaggistico ai sensi della parte terza del decreto legislativo 42/2004;
   - gli immobili posti in zone classificate "A" dal P.R.G., ancorché non vincolate ai sensi di detto decreto;
   - gli edifici di pregio architettonico o d'interesse tipologico individuati dal PRG come beni culturali sparsi ai sensi delle norme regionali.

2. Relativamente a tali beni gli interventi di recupero sono disciplinati dalle disposizioni di questo titolo ai sensi delle norme d'attuazione del Piano territoriale di coordinamento provinciale (P.T.C.P.) e del "Regolamento tipo per il recupero edilizio" approvato dalla Giunta regionale con deliberazione 28 luglio 1999 n. 1066 e s. m. i.. Valgono inoltre in quanto compatibili le disposizioni di cui al Titolo II°.

Art. 38. Classificazione del patrimonio edilizio esistente

1. Ai fini dell'applicazione delle norme di cui al presente titolo, l'edilizia esistente è classificata come segue:

   a) Edilizia ordinaria tradizionale prevalentemente integra. Si intendono compresi in tale definizione gli edifici realizzati ed eventualmente modificati o ristrutturati in epoca comunque anteriore alla fine della seconda guerra mondiale, che presentano, insieme ad elementi di particolare pregio o qualità storico-artistica, un sistema organico e prevalentemente integro di materiali, tecniche costruttive, tipologie architettoniche e decorative, tale da rappresentare, sia individualmente che in rapporto al contesto in cui sono inseriti, una caratteristica testimonianza della tradizione e della cultura edilizia locale. Sono da considerare tali gli edifici corrispondenti o assimilabili alle tipologie descritte nel "Repertorio dei tipi degli elementi ricorrenti" allegato al "Regolamento tipo del recupero edilizio" approvato con delibera della Giunta regionale 28.7.1999 n. 1066 come modificata ed integrata con successiva delibera 1.8.2001 n. 984;

   b) Edilizia ordinaria tradizionale prevalentemente alterata. Si intendono compresi in tale definizione gli edifici descritti alla precedente lettera a) che hanno però subito in epoca recente modifiche e alterazioni consistenti per interventi innovativi o cause accidentali, pur conservando ancora alcuni significativi elementi tipologici costruttivi e decorativi propri dell'edilizia tradizionale, corrispondenti in tutto o in parte ai tipi e agli elementi rappresentati nel repertorio di cui alla lettera precedente;

   c) Edilizia ordinaria recente, totalmente alterata, o priva di caratteri tradizionali. Si intendono compresi in tale definizione tutti gli edifici ordinari che risultano costruiti, ricostruiti o completamente trasformati dalla fine dell'ultima guerra ad oggi, con caratteri che sono quindi mera espressione della cultura edilizia attuale, nonché quei manufatti che, pur se di origine più antica, appaiono comunque del tutto privi di qualità e caratteri tradizionali apprezzabili.

2. La classificazione è compiuta ed asseverata dal progettista facendo riferimento all'edificio o unità edilizia, come definita al successivo comma, oggetto di intervento ed in rapporto all'intero contesto storico-urbanistico o naturalistico-ambientale nel quale esso è inserito.

3. Si intende per edificio, o unità edilizia, un insieme di strutture portanti ed elementi costruttivi, funzionali o decorativi, reciprocamente connessi in modo da formare con continuità da cielo a terra una entità omogenea, sia essa isolata o parzialmente collegata ad unità adiacenti, funzionalmente completa o incompleta, composta da una o più unità immobiliari o parti di esse.

4. Ai fini della corretta individuazione delle unità edilizie deve essere in particolare considerata la continuità e la connessione delle strutture portanti e l'unitarietà architettonica dei prospetti principali e delle coperture. Non sono determinanti invece l'unitarietà funzionale, né quella patrimoniale, riferite alle condizioni attuali

dell'immobile, nel senso che una unità edilizia che abbia i necessari requisiti strutturali e architettonici potrà comprendere anche unità immobiliari, o parti di esse, che si completano funzionalmente in edifici adiacenti.

5. In particolare per "l'edilizia tradizionale prevalentemente integra" dovranno essere individuate le unità edilizie definitesi tali in epoca storica, siano esse originarie o frutto di successive ristrutturazioni unitarie comunque anteriori all'ultima guerra mondiale, escludendo le condizioni di fatto dovute a modifiche, accorpamenti, frazionamenti, e interventi in genere d'origine recente.

Art. 39. Unitarietà degli interventi.

1. Sia negli interventi globali che in quelli parziali o elementari di manutenzione, restauro, o ristrutturazione, tutte le opere che fanno parte di un insieme di elementi unitari devono essere realizzate e completate in modo unitario o comunque tale da risultare uniformi e congruenti rispetto alle parti che non sono oggetto di intervento. A tal fine sono, a titolo esemplificativo, da considerare elementi unitari:
   - i paramenti murari, gli intonaci, le tinteggiature, le aperture, gli infissi e i serramenti, le decorazioni, le finiture e gli altri accessori della medesima facciata di un edificio;
   - i manti di copertura, gli sporti e i canali di gronda, e gli altri elementi di copertura della stessa unità edilizia, anche in caso di discontinuità nell'articolazione delle falde;
   - gli archi, le volte, le strutture archivoltate e porticate disposte in successione;
   - gli androni e i corpi scala tipologicamente continui;
   - le strutture portanti reciprocamente connesse, gli elementi in genere che rientrano fra le parti comuni degli edifici condominiali.

Art. 40. Misure relative ai volatili nei centri storici

1. In sede di esecuzione di lavori di manutenzione di tetti o facciate di edifici nei centri storici debbono essere posti in opera elementi atti a dissuadere la sosta e la nidificazione dei colombi al fine, in particolare, di impedirne l'accesso ai vani sottotetto e la sosta su sporti, cornicioni e simili e, di contro, debbono essere adottate cautele necessarie al fine di salvaguardare i nidi di volatili migratori, quali rondini, rondoni e balestrucci. In caso di rifacimento anche parziale del tetto di detti edifici dovranno essere collocati, indipendentemente dalla preesistenza dei nidi, idonei ricoveri standard atti ad accogliere i volatili migratori di piccole dimensioni.

Art. 41. Prove di finitura e simulazioni

1. Il Comune, anche su parere della Commissione per la qualità architettonica e il paesaggio, può prescrivere che, prima di procedere alle finiture esterne, venga predisposta in loco una opportuna campionatura dei colori e dei tipi di finitura previsti. La soluzione definitiva è individuata in sede di sopralluogo dal funzionario comunale incaricato assieme al titolare dell'atto o suo rappresentante. Il verbale di sopralluogo, sottoscritto da funzionario e dal titolare dell'atto o suo rappresentante, integra il titolo abilitativo.

Capo II
L'EDILIZIA TRADIZIONALE PREVALENTEMENTE INTEGRA

Art. 42. Edilizia tradizionale prevalentemente integra: criteri e modalità di intervento.

1. Per gli edifici o unità edilizie compresi nell'edilizia tradizionale prevalentemente integra**,** gli interventi ammessi sono realizzati nel rispetto delle prescrizioni e modalità d'esecuzione di cui agli articoli che seguono in relazione alle specifiche caratteristiche dei vari elementi costruttivi e decorativi ricorrenti.

2. In tali edifici in particolare:
   - gli elementi costruttivi e decorativi di particolare pregio e gli altri elementi tradizionali qualificanti che presentano caratteri irripetibili sono oggetto di opere e interventi meramente conservativi;

- gli elementi qualificanti completamente deteriorati o mancanti potranno, ove siano comunemente ripetibili oppure oggetto di una documentazione sufficiente per garantirne il rifacimento in conformità all'originale fattura, ripristinati o demoliti e rifatti;
- è consentita inoltre l'eliminazione delle alterazioni improprie frutto di modifiche o aggiunte di origine recente, provvedendo quindi al successivo ripristino della condizione originaria o dovuta comunque a trasformazioni di epoca storica;
- sono consentiti interventi sostitutivi modificativi che riguardino esclusivamente parti ed elementi secondarie e non qualificanti ovvero elementi già completamente manomessi di cui non sia necessaria l'eliminazione o il ripristino, nonché gli interventi integrativi limitati alla realizzazione di nuovi impianti, servizi, strutture ausiliarie ed altri accessori, necessari per esigenze statiche o funzionali, purché tali interventi risultino compatibili con le restanti parti dell'unità edilizia, non comportino alterazioni e modifiche degli elementi qualificanti o di particolare pregio e non risultino comunque pregiudizievoli per le parti dell'edificio esposte alla pubblica vista.

Art. 43. Murature di prospetto con paramento originale a faccia a vista.

1. Dovranno essere conservati nel loro tradizionale aspetto esteriore i muri con paramento originale a faccia a vista in mattoni, in conci di pietra squadrati o sbozzati, nonché in ciottoli, pietrame irregolare o materiale misto presenti nei prospetti esterni degli edifici rimasti fin dall'origine incompleti di finiture e decorazioni intonacate.

2. Il consolidamento e la reintegrazione di parti lesionate o mancanti dovrà essere realizzato mediante ripresa a cuci-scuci con materiale di recupero o comunque omogeneo a quello originale per qualità e pezzatura. Potranno essere demolite o rimosse, o rivestite con intonaco, eventuali rincocciature, nonché parti di intonaco, muratura o altra varietà di materiali e finiture incongrui o comunque estranei ai tipi di paramento sopra indicati.

3. Nei paramenti in mattoni da cortina o in pietra da taglio dovranno essere conservate o reintegrate le stuccature dei giunti, a raso della faccia a vista. Nei paramenti in pietrame sarà conservata o reintegrata la rinzaffatura a "raso sasso".

4. Il consolidamento delle murature in questione, oltre che mediante reintegrazioni a cuci e scuci, può essere realizzato anche con perforazioni armate ed iniezioni di miscele leganti, purchè si provveda con le modalità idonee ad evitare la fuoriscita di materiale e l'alterazione della faccia vista. E' consentita altresì l'installazione di tiranti metallici e dei relativi paletti o piastre d'ancoraggio, semplici o angolari, evitando la loro sovrapposizione a cornici e membrature. Non è consentito invece l'inserimento, a vista, di eventuali cordoli e architravi in metallo o cemento armato, o altri elementi strutturali di grosse dimensioni.

Art. 44. - Murature di prospetto con paramento originale intonacato.

1. Nelle facciate che presentano una compiuta veste architettonica, sia essa originaria o frutto di successive ristrutturazioni unitarie, caratterizzata da un sistema di membrature, cornici, basamenti, lesene e aperture contornate in pietra, in muratura intonacata o simulate pittoricamente, dovranno essere conservati e restaurati i paramenti originali intonacati con intonaco finito al grezzo o al civile, mediante riprese delle parti mancanti o decoese con malta corrispondente al supporto del caso.

2. Ove non sia possibile il mantenimento, si potrà provvedere alla demolizione e al successivo rifacimento degli intonaci e delle relative tinteggiature in conformità all'originale, fatti salvi eventuali elementi decorativi di particolare pregio. Qualora la Commissione per la qualità architettonica e il paesaggio lo ritenga opportuno, nel corso della demolizione dovrà essere lasciato in opera un campione per ogni differente tipo di vecchio intonaco e di coloritura esistente, opportunamente scelto nelle parti meglio conservate, che dovrà servire come riferimento, fino alla definitiva sostituzione.

3. Gli intonaci al civile dovranno essere rifatti in malta di calce o bastarda. Gli intonaci "a stucco" saranno formati con calce e polvere di marmo.

4. Lo spessore dei nuovi intonaci non dovrà differire in maniera apprezzabile dal precedente e non dovrà in ogni caso risultare modificata la sporgenza di cornici, lesene, ed altri risalti decorativi della superficie

muraria. A tal fine, in presenza di murature dislivellate o visibilmente deformate, l'intonaco dovrà essere steso per piccoli tratti a seguire l'andamento della muratura stessa, senza l'ausilio di fasce di guida.

5. Non è comunque consentita la decorticazione dei prospetti originariamente intonacati senza provvedere al successivo ripristino. Negli edifici che sono frutto di successive trasformazioni, potranno essere lasciati privi di intonaco eventuali lapidi, stemmi, brani di muratura a cortina di mattoni o conci squadrati ed elementi architettonici o decorativi in pietra o altro materiale a faccia vista, inseriti nelle murature di epoca precedente, purché si tratti di elementi compiuti e apprezzabili per qualità e consistenza; dovranno essere invece reintonacati semplici frammenti e le tracce delle strutture precedenti prive di particolare significato e incompatibili con l'assetto architettonico unitario acquisito dal prospetto intonacato in virtù dei successivi interventi.

6. Potranno essere lasciate a faccia a vista parti di facciata omogenee a tessitura muraria omogenea che presentino particolare valore architettonico, purché tale soluzione risulti non stravolgente dell'impianto originario di facciata, avendo cura che tra la parte a faccia vista e quella intonacata sia realizzata una cornice o un marcapiano.

Art. 45. - Prescrizioni per il rifacimento delle tinteggiature.

1. Nel caso di completo rifacimento degli intonaci di tipo tradizionale con finitura al civile, si dovrà altresì provvedere al ripristino delle tinteggiature, adottando una delle seguenti tecniche:
   a) "pittura fresco", formata da una miscela di ossidi o terre colorate disciolte in latte di calce, passata sulla colletta ancora fresca;
   b) "pittura a calce" formata aggiungendo alla tinta di cui sopra una piccola percentuale di fissativo acrilico in emulsione.

2. Per nuove tinteggiature di intonaci esistenti potranno, a seconda del supporto, essere adoperate le seguenti tecniche: pittura ai silicati per intonaci di tipo tradizionale eventualmente reintegrati; idropitture a base di resine sintetiche su intonaci rifatti e tinteggiati impropriamente in epoca recente; colletta colorata in pasta nel caso di intonaci cementizi lasciati al grezzo.

3. In tutti i casi di rifacimento delle tinteggiature dovrà essere rispettata l'unità cromatica originale di ogni facciata avente caratteri architettonici unitari e viceversa la varietà cromatica esistente fra facciate differenti, o tra elementi diversi della stessa facciata. Le nuove colorazioni dovranno essere scelte in conformità alle tinteggiature di tipo tradizionale esistenti nell'edificio, sulla base delle tracce meglio conservate o ricorrenti nel tratto di strada in cui è situato l'edificio.

Art. 46. - Elementi architettonici e decorativi in pietra o in laterizi a faccia vista.

1. Dovranno essere conservate tutte le membrature e gli elementi architettonici e plastico-decorativi in pietra, in laterizio, o altro materiale lasciato a vista, inseriti nell'ambito delle strutture murarie perimentrali con paramento esterno sia intonacato che a faccia a vista. Tali elementi potranno essere unicamente sottoposti ad operazioni di pulitura, consolidamento ed eventuale reintegrazione delle parti mancanti o gravemente deteriorate e dovranno comunque essere idoneamente trattati ogni qual volta si intervenga sul prospetto in cui sono collocati.

2. Fanno eccezione a quanto sopra gli elementi inseriti a raso di murature con paramento intonacato e che costituiscono semplici soluzioni costruttive o frammenti di precedenti strutture, quali spigoli, archi, architravi, stipiti, brani di cortina muraria ed analoghi, i quali dovranno essere intonacati insieme al restante paramento.

3. Ove necessario, gli elementi in pietra, in laterizio o altro potranno essere smontati e successivamente rimontati nella esatta collocazione originaria, previa esecuzione di un accurato rilevamento grafico e fotografico con numerazione dei singoli pezzi; ovvero si potrà procedere alla ricomposizione dei pezzi caduti, reintegrando le parti mancanti o maggiormente degradate.

4. Le reintegrazioni potranno essere eseguite, in ragione dell'ampiezza delle lacune, con stuccature o con inserti di materiale della stessa qualità.

5. La pulitura, in particolare modo se riferita ad elementi intagliati, scolpiti o modanati, nonché a materiali teneri come le arenarie, o comunque già soggetti a processi di degrado, dovrà essere eseguita delicatamente, mediante lavaggio e rimozione manuale, previo eventuale fissaggio delle superfici corrose e idoneo trattamento con sostanze solventi e assorbenti; altri sistemi basati sull'impiego di sostanze anche debolmente abrasive o corrosive, sono ammessi unicamente per gli elementi lisci di materiali duro e compatto in perfetto stato di conservazione.

Art. 47. - Elementi architettonici e decorativi in muratura intonacata o simulati pittoricamente.

1. Tutti gli elementi plastico-decorativi realizzati, anziché in pietra, in muratura intonacata ed eventualmente modanata come cornici, lesene, zoccolature, bugnati e membrature in genere, dovranno essere anch'essi conservati e restaurati con operazioni di ripulitura, consolidamento e reintegrazione o ripristino delle parti mancanti di cui sia riconducibile l'identità.

2. Ove sia indispensabile la loro rimozione, detti elementi dovranno essere fedelmente ricostruiti, sulla base di un accurato rilevamento grafico e fotografico preventivamente eseguito nelle forme utili a rappresentare chiaramente ogni dettaglio ovvero mediante l'esecuzione di calchi.

3. Le membrature realizzate in muratura intonacata e dipinta ad imitazione dei corrispondenti elementi in pietra o in laterizio a faccia vista, dovranno essere ripristinate con il medesimo colore e trattamento di superficie che ripeta le qualità plastiche e cromatiche del particolare materiale imitato, come ad esempio, il "bianco travertino", il grigio arenaria", il "rosso mattone**".**

4. Dovranno altresì essere ripristinate le eventuali decorazioni e le membrature architettoniche simulate pittoricamente a chiaroscuro. Analogamente si dovrà procedere per il restauro di elementi di particolare pregio e complessità di fattura, come decorazioni a fresco, a tempera, a stucco, graffiti, marmoridee, o analoghe, le quali non potranno essere rimosse e ripristinate, ma conservate anche se ridotte in frammenti.

Art. 48. - Aperture di prospetto ed elementi di contorno.

1. Dovranno essere conservati nella forma e nella posizione esistente i vani di porte e finestre che, per connotazioni stilistiche e costruttive e reciproci rapporti formali, sono da attribuire all'assetto storicamente consolidato dell'edificio, sia esso originale o frutto di successive ristrutturazioni organiche.

2. Dovranno di conseguenza essere conservati, restaurati ed eventualmente reintegrati, come indicato ai precedenti articoli 46 e 47, tutti gli elementi costruttivi e decorativi che determinano ed evidenziano il contorno di tali vani, come ad esempio gli stipiti, le cornici, le soglie, gli architravi, i frontespizi, gli archi, le ghiere, le mensole ed ogni altro elemento originale realizzato a raso o in aggetto, eliminando eventuali elementi impropri frutto di alterazioni recenti.

3. Per esigenze statiche o funzionali è consentita la tamponatura delle aperture medesime opportunamente arretrata e realizzata in modo da lasciare integralmente in evidenza i contorni originari.

4. Nei prospetti compiutamente definiti non è consentita la realizzazione di nuove aperture. E' consentita la modifica o lo spostamento di aperture semplicemente architravate e contornate in muratura grezza, nonché la realizzazione di nuove aperture dello stesso tipo, esclusivamente nei prospetti privi di elementi architettonici qualificanti.

Art. 49. Infissi vetrati e serramenti.

1. Gli infissi esistenti di finestre, porte a vetri e aperture in genere sfinestrate, costituiti da un telaio in legno di tipo tradizionale ad ante verticali ripartite da stecche orizzontali, potranno essere restaurati oppure sostituiti con nuovi infissi del medesimo tipo; dovranno comunque essere restaurati i telai a vista modanati se recuperabili, le imposte decorative, i vetri piombati di fattura tradizionale, sia del tipo "a rullo" che in lastre soffiate. Per l'oscuramento, oltre alle imposte o "scuri" interni, è consentita all'esterno solo l'installazione di persiane di tipo tradizionale, purché realizzate uniformemente per ogni facciata avente caratteri

architettonici unitari, ed escluse comunque le finestre ad arco o architravate d'origine medievale e quelle munite di grate e inferriate originali in ferro lavorato a mano.

2. E' consentita la chiusura di vani porticati, altane, logge, finestre polifore, con vetri che siano comunque spartiti mediante telai fissi o mobili in legno o ferro verniciato, inseriti nel filo interno della muratura.

3. Analogamente, dovranno essere conservati e restaurati gli infissi e i serramenti esistenti di porte e portoni di tipo tradizionale in legno di rovere, castagno, pioppo o altre specie locali, reintegrati eventualmente secondo il disegno originale. Qualora, in presenza di infissi gravemente deteriorati, non sia conveniente il restauro, sarà ammesso il rifacimento con le modalità di cui al successivo comma. Dovranno essere, in ogni caso, oggetto unicamente di restauro i serramenti di particolare qualità con spicchi e telai decorati ad intaglio, a tarsia o complesse modanature.

4. Tutti i serramenti in legno necessari per nuove aperture, o per il rifacimento di quelli esistenti, dovranno essere realizzati, a seconda delle preesistenze nonché della tipologia dell'edificio e del contesto, ad ante intelaiate con specchiature semplici o scorniciate, ovvero a doppia fodera con doghe orizzontali del tipo detto "alla mercantile", in specie locali o in legno dolce verniciato a smalto opaco, nella stessa gamma di colori riferita alle persiane.

5. In tutti i casi di realizzazione o di sostituzione di nuovi infissi e serramenti non è ammesso l'impiego di specie esotiche, dolci o resinose o in lamellare verniciate al naturale con vernici trasparenti, doghettati lignei verticali; sono ammessi materiali metallici e/o innovativi purché di coloriture e finiture opportune oppure legno verniciato con smalto opaco.

6. Sono da conservare e restaurare i cancelli, le grate in genere e le inferriate esistente in ferro battuto o forgiato a mano, o comunque di fattura artigianale. Eventuali nuove inferriate dovranno essere realizzate in ferri tondi a maglie ortogonali, tinteggiati a smalto opaco di color nero o bruno scuro.

Art. 50. - Balconi e aggetti orizzontali

1. Dovranno essere conservati con le necessarie opere di consolidamento, restauro e reintegrazione, i balconi e le strutture di origine storica realizzate con tecniche e materiali tradizionali che aggettano dalle murature di prospetto o dai cortili interni.

2. E' consentita l'eliminazione dei balconi e delle superfetazioni in aggetto realizzate in epoca recente con elementi impropri.

Art. 51. - Coperture tradizionali a falde inclinate.

1. Negli edifici che presentano coperture sostanzialmente integre di tipo tradizionale a falde inclinate, con struttura in legno e impalcato in laterizio, non è consentita la modifica della forma e dei caratteri tradizionali di tali coperture.

2. E' consentito il consolidamento e la reintegrazione degli impalcati e delle strutture lignee esistenti, compreso il pianellato o il tavolato, i travicelli e la grossa orditura, nonché la loro eventuale sostituzione con soluzioni differenti per materiale e tecniche costruttive per le parti non in vista.

3. Sia in caso di restauro che di completa sostituzione, non potranno comunque essere apportate modifiche alle quote di imposta e di colmo delle falde e quindi alle pendenze e alla reciproca organizzazione delle stesse. Sono fatte salve le ipotesi di cui all'articolo 41, comma primo, della l.r. 1/2004.

4. Non è ammessa la sostituzione con altro materiale per gli impalcati e le strutture lignee di tettoie, sporti di gronda ed altre parti di copertura il cui intradosso risulti esposto alla pubblica vista.

5. I manti di copertura del tipo originale, ove in vista, dovranno essere conservati nelle loro tipologia ed in relazione ai materiali utilizzati. Fra i nuovi elementi dovrà essere comunque inframmezzata, all'estradosso, una percentuale di elementi vecchi di recupero non inferiore al 40 per cento. La sostituzione o

l'adeguamento dei manti dovrà essere effettuata con tegole piane e curve in laterizio alla romana. Dovranno essere adeguati, in caso d'intervento, i manti in materiale differente.

6. Lungo i bordi laterali delle falde non sono consentite scossaline o altri rivestimenti.

7. Tanto nei casi di restauro che di eventuale sostituzione dovranno comunque essere conservati o ripristinati gli sporti di gronda di tipo originale, formati con liste o travicelli in legno sagomato all'estremo libero ed impalcato sottomanto in tavole o pianelle laterizie, il cui intradosso sia anche appena sporgente dalla muratura o dall'eventuale sottostante cornicione.

8. Analogamente dovranno essere conservati o ripristinati in conformità all'originale i bordi delle falde lungo i lati inclinati delle coperture a capanna.

Art. 52. - Accessori di copertura e aggetti verticali.

1. Non è consentita, sopra le falde dei tetti, la realizzazione di terrazze o nuovi volumi con copertura piana, né l'installazione di pannelli solari, strutture pubblicitarie o altri impianti tecnici e apparecchiature emergenti dal profilo delle coperture ad eccezione di camini, canne di esalazione, antenne di ricezione terrestre e satellitare e torrini per ascensori.

2. Dovranno essere conservati abbaini, torrette, altane, comignoli, frontespizi o altri corpi emergenti che rientrino fra gli elementi costruttivi di tipo tradizionale propri dell'edificio esistente, provvedendo al restauro secondo le indicazioni precedenti. Anche i nuovi comignoli dovranno avere forma e materiali di finitura tradizionale.

3. Per ospitare vani ascensori o altri impianti e permettere l'illuminazione dei sottotetti è consentita l'interruzione delle falde per ricavare chiostrine, pozzi luce o terrazzini praticabili, nonché la realizzazione di volumi tecnici coperti anch'essi a falde inclinate. Le interruzioni e i volumi tecnici non potranno avere complessivamente una superficie di dimensioni superiori a mq. 4,00 e dovranno risultare comunque arretrate da almeno ml. 2,00 rispetto all'estremità di gronda e in numero non superiore ad una ogni mq. 30 di copertura.

Art. 53. - Rifacimento e riordino di coperture già manomesse

.

1. E' consentito il rifacimento delle strutture di coperture già interamente manomesse o sostituite in ferro laterocemento o altra tecnica costruttiva recente apportando modifiche delle imposte, delle pendenze e dei raccordi necessari per motivi statici o funzionali, purchè siano rispettate le seguenti condizioni:
   - le varie falde dovranno essere raccordate fra loro con soluzioni a capanna riunite al colmo, a padiglione o a semipadiglione, con inclinazione e sporto di gronda orientati verso i prospetto principali dell'edificio;
   - la pendenza dovrà mantenersi fra il 25% ed il 35%;
   - le quote d'imposta potranno essere ridotte o aumentate per non più di centimetri 50, solo nel caso di edifici privi di cornici sottogronda, anche semplicemente dipinte a chiaroscuro.

2 Agli sporti, ai bordi laterali, ai manti di copertura e agli altri elementi accessori e di finitura si applicano le norme di cui agli articoli precedenti. Dovranno comunque essere rimosse, in caso d'interventi, tutte le strutture precarie reintegrando le falde manomesse e le relative gronde secondo le indicazioni che precedono.

Art. 54. -- Archi, volte e sistemi archivoltati.

1. Tutti gli archi, le volte, e i sistemi archivoltati in muratura devono essere conservati restaurati e consolidati.

2. Qualora non sia possibile attuare altra soluzione, potranno essere parzialmente demolite volte prive di decorazioni al fine di consentire il passaggio di scale e altre comunicazioni verticali, parzialmente soppalcate, o ripartite con tramezzi nel senso ortogonale alla generatrice.

Art. 55. -- Scale esterne e interne.

1. Sono da conservare tutte le scale situate sia all'interno degli edifici che lungo i prospetti esteriori o nelle corti interne, le quali presentino caratteristiche architettoniche e decorative di particolare pregio.

2. Allo stesso modo dovranno essere conservati, restaurati ed eventualmente reintegrati o interamente ripristinati, i relativi elementi accessori, decorativi e di finitura, come i parapetti, le balaustre, i corrimano, le zoccolature, i gradini e i sottogradini in pietra o in laterizi, nonché gli atrii, gli androni, i pianerottoli e in genere ambienti di disimpegno architettonicamente qualificati come le scale cui sono collegati.

3. Delle scale interne di tipo tradizionale, con gradini in muratura sostenuti all'intradosso da travetti di legno, è consentito il rifacimento con tecniche e materiali anche differenti ed eventuale modesta correzione del rapporto tra alzate e pedate e della pendenza complessiva delle rampe, fermi restando i limiti derivanti dalla ubicazione del manufatto originale rispetto alle murature portanti.

4. Potranno essere demolite e sostituite le scale interne a gabbia aperta in legno o miste in legno e muratura e quelle di fattura recente; dovranno in particolare essere demolite quelle inserite in modo da nascondere, alterare o recare comunque pregiudizio alla fruizione ed alla conservazione di elementi architettonici e decorativi di particolare pregio. Potranno invece essere reintegrati o rifatti i gradini e le rampe cordonate d'accesso alle porte esterne, in conci di pietra e pietrame sbozzato.

5. E' consentita all'interno degli edifici la realizzazione di nuove rampe o interi corpi scala e ascensori, nel caso in cui le scale esistenti siano inadeguate o insufficienti rispetto alle norme vigenti; ogni eventuale integrazione dovrà essere tuttavia concepita e realizzata in modo da non recare pregiudizio ad altre strutture o elementi decorativi e finiture di particolare pregio.

Art. 56. Gronde e scarichi pluviali

1. Valgono le norme di cui all'articolo 14. Tutti i canali di gronda e discendenti dovranno essere in rame a sezione curva. Per evitare stillicidi, le soglie e i parapetti privi di gocciolatoio possono essere integrati con gocciolatoio in lamierino di rame opportunamente sagomato.

Art. 57. Impianti e canalizzazioni

1. Per gli impianti tecnici e le relative condutture valgono le norme di cui agli articoli 15, 16, 17, 18 e 19 e, quanto riguarda le coperture, l'articolo 52. Non è consentita comunque l'installazione di apparecchi tecnici ed altre attrezzature nei balconi e sui prospetti o ambienti qualificati architettonicamente, a meno che i vani non siano costituiti da nicchie o armadi ricavati all'interno delle sezioni murarie senza pregiudizio per gli elementi architettonici e decorativi esistenti.

2. Le condutture a vista dovranno preferibilmente essere installate con percorsi verticali disposti su prospetti interni o comunque secondari privi di elementi architettonici e decorativi compiutamente definiti.

Art. 58. Sistemazione e manutenzione delle aree inedificate di pertinenza.

1. Dovranno essere oggetto di conservazione e restauro le sistemazioni originali esistenti ed in particolare le alberature d'alto fusto, nonché i muri di cinta, le recinzione, i cancelli, le inferriate, muri a secco, opere di

sostegno e sistemazione del terreno, sedili, pavimentazione ed ogni altro elemento decorativo che caratterizza gli edifici di origine storica.

2. Nelle ville urbane o suburbane ed in generale nell'edilizia rurale storica dovranno essere convenientemente sistemante tutte le aree di pertinenza prospicienti l'edificio principale, conservando viali d'accesso, parchi e giardini all'italiana o all'inglese con le rispettive sistemazioni.

Capo III
L'EDILIZIA TRADIZIONALE PREVALENTEMENTE ALTERATA

Art. 59. Edilizia tradizionale prevalentemente alterata.

1. Gli interventi di recupero degli edifici tradizionali che presentano consistenti alterazioni debbono prevedere:
   - la conservazione, il restauro e la eventuale reintegrazione degli elementi tradizionali qualificanti o di particolare pregio ancora presenti, secondo le stesse norme e modalità d'esecuzione indicate nel Capo II° per l'edilizia prevalentemente integra;
   - l'eventuale ristrutturazione degli elementi e delle parti sostanzialmente manomesse, alterate, o prive di caratteri qualificanti, con sostituzioni, modifiche o ricostruzioni da realizzare nel rispetto delle modalità d'esecuzione di cui agli articoli che seguono, in modo da risultare compatibili e congruenti con le parti da conservare dell'unità edilizia preesistente e con il circostante contesto.

Art. 60. Elementi di prospetto.

1. Per gli interventi da eseguire su prospetti di edifici privi di paramento, aperture, o altri elementi architettonici e decorativi qualificanti o di particolare pregio, si applicano le disposizioni di cui al successivo Capo IV.

2. Se invece si tratta di prospetti per i quali è interamente da prevedere ai sensi dell'articolo precedente la conservazione, si applicano le norme di cui al precedente Capo II relative all'edilizia tradizionale integra.

3. Se infine vi è nello stesso prospetto una commistione tra parti da rinnovare ed elementi architettonici e decorativi qualificanti, dopo aver provveduto al restauro e al consolidamento di tali elementi si provvederà al completamento del prospetto con una integrazione della struttura muraria che dovrà risultare accordata e cromaticamente intonata alle preesistenze ma priva di connotazioni stilistiche, secondo le seguenti più specifiche indicazioni.

Art. 61. - Modalità d'integrazione dei paramenti di prospetto.

1. Nel caso di paramenti a faccia vista, il completamento della muratura dovrà essere realizzato con materiale anch'esso a faccia vista e della stessa qualità ma leggermente differenziato nella finitura superficiale e nell'apparecchio; in particolare per i paramenti in mattoni o materiale misto si potranno impiegare mattoni pieni di recupero "tipo fatti a mano" non sabbiati; per le murature in pietra squadrata o sbozzata si adotteranno rivestimenti in pietra della stessa qualità e in conci della stessa dimensione, con faccia vista bocciardata o subbiata; infine per i paramenti in pietrame si potranno impiegare conci o pietrame sbozzato o tagliato a spacco; la pezzatura dei conci o del pietrame dovrà essere in generale più regolare e minuta rispetto ai paramenti originali.

2. Nel caso di prospetti intonacati, il completamento della muratura sarà realizzato anch'esso con paramento intonacato.

Art. 62. Nuove aperture, infissi e serramenti.

1. Le aperture relative alle parti modificate o ricostruite dovranno essere prive di mostre e altre connotazioni stilistiche, munite solo di soglia con gocciolatoio sopra il davanzale dei parapetti.

2. Per gli infissi e i serramenti nel caso di rifacimento dell'intero prospetto e qualora si prevedano soluzioni di tipo tradizionale si dovrà procedere come previsto all'articolo 49.

Art. 63. Strutture ed elementi di copertura.

1. In caso di restauro, ristrutturazione o manutenzione straordinaria i manti di copertura dovranno essere in tegole e coppi laterizi abbinati, tipo tegolcoppo ovvero tegole marsigliesi.

2. Dovranno essere conservati i singoli elementi qualificanti o di particolare pregio, come altane, comignoli, campanili a vela, frontespizi e fastigi di coronamento, e altre strutture architettoniche emergenti dalle falde dei tetti, rispetto alle quali le nuove soluzioni di copertura dovranno risultare compatibili.

3. Nel caso di interventi riguardanti ampliamenti e soprelevazioni recenti rispetto alle originali strutture di copertura, dovranno essere ripristinati gli sporti di gronda in origine esistenti lungo i prospetti principali dell'edificio, al disotto delle parti oggetto di soprelevazione.

Capo IV
L'EDILIZIA RECENTE O TOTALMENTE ALTERATA

.

Art. 64. Allineamenti di facciata

1. Per gli edifici inseriti in un contesto storico, sia nel caso di parziale ristrutturazione che, ove ammessa, di totale demolizione e ricostruzione in situ, dovranno essere rispettati gli allineamenti verticali e orizzontali esistenti fra gli edifici posti in adiacenza lungo i fronti stradali.

Art. 65. Finitura dei paramenti di prospetto.

1. Sia negli interventi di manutenzione, che in quelli di ricostruzione o ristrutturazione degli edifici situati nei centri storici, tutti i prospetti già intonacati dovranno essere interamente intonacati con finitura regolare a grana media e colorati in pasta, scelta fra quelle ricorrenti nel tratto di strada interessato e comunque intonate al colore delle facciate degli edifici adiacenti.

Art 66. Infissi e serramenti.

1. Gli infissi vetrati dovranno essere ad ante intelaiate con telai di qualsivoglia disegno e materiale, purché risultino nei prospetti del medesimo edificio conformi per tipologie e colori.

2. E' consentito l'uso di persiane, e di porte portoni ad ante cieche intelaiate con eventuali sopraluce, quale che sia il disegno e il materiale, da colorare come previsto al precedente comma.

Capo V
ATTREZZATURE PER LA PUBBLICITA' E L'ESPOSIZIONE COMMERCIALE NEI CENTRI STORICI

Art 67. Disposizioni generali ed ambito di applicazione

1. Le norme di cui al presente Capo si applicano alla segnaletica pubblicitaria ed alle attrezzature espositive di pertinenza di negozi, alberghi, bar, ristoranti, ed altri locali di ristoro ed esercizi commerciali situati negli ambiti classificati dal PRG come zone A.

2. Relativamente alle targhe e alle segnalazioni di servizi pubblici si applicano rispettivamente i precedenti articoli 33 e 34 con la precisazione che le installazioni dovranno essere distaccate da decorazioni e membrature architettoniche.

Art 68. Spazi ed attrezzature per la pubblicità d'esercizio

1. Per la pubblicità d'esercizio e' consentita unicamente l'installazione di insegne e scritte di tipo frontale completamente contenute entro il vano delle aperture dei locali a piano terra e arretrate di alcuni centimetri dal filo esterno della muratura o di eventuali stipiti incorniciati.

2. Le insegne e le scritte possono essere disposte su pannelli ciechi o trasparenti, esclusi comunque i cassonetti luminosi; nel caso di vani archivoltati, i pannelli saranno estesi a tutto il contorno del vano compreso tra l'intradosso dell'arco e una linea comunque non superiore all'imposta dell'arco medesimo.

3. In deroga alle norme di cui sopra, nei locali che presentano aperture di dimensioni particolarmente ridotte e' consentita l'installazione di insegne e scritte frontali al di sopra del vano, disposte simmetricamente rispetto all'asse verticale del medesimo, e formate da caratteri indipendenti, di altezza non superiore a cm 30, applicati direttamente sul paramento esterno della muratura.

4. E' inoltre consentita l'applicazione, a fianco dell'ingresso dell'attività, di una piccola bacheca o targa rettangolare in ferro, di dimensioni non superiori a cm. 30 x 40, e/o di un drappo o stendardo di stoffa colorata

Art 69. Insegne di richiamo

1. Gli esercizi commerciali, quelli alberghieri, le attività artigianali ed i locali di ristoro situati in strade secondarie e in posizione defilata rispetto alle principali vie di transito hanno facoltà di installare un'insegna, drappo o targa segnaletica in corrispondenza dell'intersezione che la strada ove detti locali hanno sede forma con una via o spazio pubblico di maggiore frequentazione.

2. Tali insegne potranno essere installate anche a bandiera, di dimensioni conformi comunque a quanto indicato al comma precedente ed al terzo comma dell'articolo 32. Non e' ammesso installare, per la stessa categoria commerciale, più di una insegna in corrispondenza del medesimo incrocio; l'eventuale presenza di più esercizi nella stessa via potrà essere segnalata aggiungendo nella stessa insegna le denominazioni dei diversi esercizi.

Art 70. Attrezzature espositive

1. Le vetrine, le mostre e le altre attrezzature espositive inserite nell'ambito delle aperture che prospettano sulla pubblica via dovranno essere completamente contenute entro il vano delle aperture medesime, e risultare arretrate rispetto al filo esterno delle murature di prospetto in misura non inferiore allo spessore degli stipiti.

2. Le vetrine e le porte a vetri dovranno essere formate da ante e pannelli verticali fissi o mobili disposti immediatamente all'interno degli stipiti, e intelaiati lungo tutto il loro perimetro per mezzo di telai pieni, dei seguenti materiali e colori:
   - legno di noce, rovere, castagno, o altre essenze pregiate, verniciate al naturale, previo uniforme scurimento con mordente di colore noce;
   - legno, ferro o qualsiasi altro idoneo materiale, verniciato a smalto;
   - materiali precolorati.

3. L'installazione di qualsivoglia attrezzatura, fissa o mobile, dovrà comunque avvenire in modo da non danneggiare ne' modificare in modo irreversibile il contorno dei vani esistenti, ne' altri elementi costruttivi e decorativi dell'edificio.

Art 71. Vetrine ed insegne di pregio

1. Delle insegne e degli allestimenti espositivi esistenti che, per essere realizzati in legno pregiato, intagliato, intarsiato, o altrimenti decorato, ovvero in ferro battuto o altro materiale tradizionale decorato o lavorato artigianalmente, presentano caratteri stilistici e qualità di apprezzabile interesse storico artistico, non è consentita la rimozione o la modifica ma solo la manutenzione e il restauro con le tecniche appropriate al caso.

Art 72. Serramenti

1. Per garantire la protezione e la chiusura degli accessi ai locali di cui ai precedenti articoli, è consentita l'installazione di grate, cancelli pieghevoli o serrande avvolgibili, costituiti esclusivamente da maglie metalliche a trama geometrica regolare, verniciati a smalto opaco di colore nero o grigio ferro.

2. I serramenti e i relativi infissi dovranno essere applicati all'interno degli stipiti dei vani, senza modificare la sagoma ne' lo spessore originale di soglie, architravi e cornici.

3. Qualora in corrispondenza di vani stilisticamente connotati siano presenti in opera serramenti di tipo tradizionale, come porte e portoni in legno alla mercantile o ad ante intelaiate e specchiate, non è consentita la loro sostituzione, ma unicamente il restauro o il ripristino. E' altresì obbligatorio il mantenimento di eventuali roste, cancelli e inferriate originali.

Art 73. Tende a servizio degli esercizi commerciali e di ristorazione

1. Per le tende a servizio di vani commerciali e di ristorazione in aggetto sullo spazio pubblico si applicano le norme di cui al precedente articolo 35. Le tende dovranno essere di tipo retrattile a falda inclinata, di larghezza pari alla luce delle aperture in cui sono collocate, ed installate in modo da poter essere completamente raccolte e contenute assieme ai propri meccanismi entro il vano delle aperture medesime.

2. Nei vani ad arco che presentano un'altezza all'imposta inferiore a ml. 2,20, in luogo delle tende a spiovente e' consentita l'installazione di cappottine ripieghevoli. Nel caso invece di vani architravati in cui l'altezza dell'architrave è inferiore alla quota suddetta, è consentita l'installazione di tende a falda inclinata con asse di avvolgimento collocato immediatamente al di sopra dell'architrave.

Art 74. Arredi ed attrezzature da collocare su suolo pubblico.

1. Per l'occupazione del suolo pubblico con elementi di arredo ed altre attrezzature mobili si applica il precedente articolo 36, nonché le seguenti disposizioni.

2. Le pedane dovranno essere limitate a quanto strettamente necessario per regolarizzare l'andamento del suolo e dovranno essere ad elementi smontabili, in legno o metallo, verniciati in color grigio o rivestiti in tessuto o laminato opaco dello stesso colore.

3. L'illuminazione artificiale potrà essere realizzata unicamente con candele o lampade montate su paralumi da tavolo o lampioncini appesi; le tende e gli ombrelloni dovranno essere in tela naturale o plasticata in tinta unita, montati su propria ossatura di sostegno ed estesi fino a coprire l'intera area occupata. E' altresì ammesso l'utilizzo di sistemi amovibili di riscaldamento.

4. Le pedane, le tende e le altre attrezzature non dovranno addossarsi ad elementi architettonici e decorativi.

5. I chioschi, le edicole o altri vani interamente circoscritti da coperture e pannelli perimetrali, possono essere autorizzati solo nell'ambito di piazze, slarghi o spazi pubblici di idonea ampiezza, escludendo le aree

prospicienti le facciate degli edifici pubblici o privati di carattere monumentale. Dovranno comunque essere addossati ai prospetti degli edifici senza sovrapporsi a stipiti, cornici e membrature architettoniche, oppure distanziarsi di almeno ml. 2,00 dalle pareti, e avere posizione e dimensioni tali da non intralciare la viabilità pedonale o veicolare né pregiudicare le visuali del contesto storico circostante.

Titolo IV REQUISITI PER L'EDILIZIA

Capo I
DISPOSIZIONI GENERALI

Art 75. Ambito di applicazione

1. Le disposizioni di cui al presente titolo si applicano, indipendentemente dalla consistenza e destinazione d'uso degli edifici e fatte salve eventuali specifiche previsioni, ai seguenti interventi:
   - nuova edificazione e demolizione e ricostruzione;
   - ristrutturazione o restauro e risanamento conservativo di interi edifici;
   - ampliamento e sopraelevazione di edifici esistenti;
   - altri interventi su edifici esistenti limitatamente alle parti di immobile e/o ai singoli elementi interessati.

Art 76. Requisiti degli edifici ed incentivi

1. Fatte salve ulteriori e/o diverse prescrizioni poste da normative di settore, gli immobili debbono possedere i seguenti requisiti:
   - sostenibilità ambientale
   - resistenza meccanica e stabilità
   - prevenzione incendi
   - risparmio energetico e comfort ambientale e acustico
   - sicurezza
   - salubrità degli ambienti
   - utilizzo razionale delle risorse idriche.

2. Agli interventi edilizi, pubblici o privati, che prevedano standard di qualità superiore ai requisiti di norma in relazione alla sostenibilità ambientale, risparmio energetico, utilizzo di fonti rinnovabili, sicurezza, igiene, vivibilità e comfort, nonché elevata qualità costruttiva, possono essere concessi agevolazioni ed incentivi definiti per tipologia, entità e destinatario in base al Titolo VI e/o sulla base dei provvedimenti emanati dalla Regione.

Art 77. Aspetti ambientali e climatici. Aspetti sociali

1. Tutti gli interventi di nuova edificazione devono essere progettati e realizzati tenendo conto in modo particolare degli aspetti naturalistici del sito (quali aspetti orografici, presenza di verde, corsi d'acqua, ecc.) delle infrastrutture esistenti (quali strade, elettrodotti, ecc) nonché degli aspetti climatici della zona (esposizione, venti dominanti, presenza di ombre portanti sia di opere che di alberature, ecc) in modo da ottimizzare e armonizzare l'inserimento dell'edificio nell'ambiente naturale.

2. Nella realizzazione di edifici, o di un complesso di edifici, che prevedano l'insediamento di un numero di unità abitative superiore a dodici e siano posti in zone con indice di densità superiore a mc/mq 1,00, è fatto obbligo reperire nell'ambito delle aree private spazi di socializzazione adeguatamente sistemati allo scopo e di diretta accessibilità da parte dei residenti.

Art 78. - Criteri di orientamento

1. In armonia con le condizioni ambientali e climatici, la progettazione e la realizzazione dell'edificio dovranno tenere conto del principio del "diritto al sole" ovvero perseguire il maggior sfruttamento possibile dell'energia solare in termini di luminosità, salubrità e igienicità dell'edificio.

2. Per quanto possibile si dovrà:
   - garantire una esposizione ottimale alla radiazione solare per tutti gli edifici in modo che la massima quantità di luce naturale risulti disponibile anche nella peggiore giornata invernale (21 dicembre);
   - consentire che le facciate ovest degli edifici possano essere parzialmente schermate da altri edifici o strutture adiacenti per limitare l'eccessivo apporto di radiazione termica estiva, se ciò lascia disponibile sufficiente luce naturale;
   - garantire accesso al sole per tutto il giorno per tutti gli impianti solari realizzati o progettati o potenziali (tetti di piscine, impianti sportivi, strutture sanitarie o altre con elevati consumi di acqua calda sanitaria);
   - trarre vantaggio dai venti prevalenti per strategie di ventilazione/raffrescamento naturale degli edifici e delle aree di soggiorno esterne (piazze e giardini, ecc);
   - predisporre adeguate schermature degli edifici ed aree di soggiorno esterne dai venti prevalenti invernali.

Art 79. Isolamento dal terreno

1. In funzione della loro posizione rispetto al terreno circostante, i locali degli edifici si distinguono in:
   a) locali fuori terra quando il piano di calpestio risulta in ogni sua parte superiore alla quota del terreno circostante a sistemazione avvenuta;
   b) locali interrati quando presentano l'introdosso del solaio di copertura a quota inferiore, in ogni sua parte, alla quota del terreno circostante a sistemazione avvenuta;
   c) locali seminterrati tutti quelli che presentano condizioni intermedie rispetto alle due categorie precedenti.

2. I locali interrati e quelli seminterrati, nonché i locali posti al piano terra degli edifici e privi di piano seminterrato per tutta l'estensione, debbono essere dotati di opere di isolamento dal terreno.

3. Il requisito dell'isolamento dal terreno sottostante si intende soddisfatto qualora sia presente, per l'intera superficie del locale, un solaio con sottostante camera d'aria ventilata alta almeno cm. 30.

4. Il requisito dell'isolamento laterale si intende soddisfatto qualora sia presente una intercapedine ispezionabile ed aerata, dotata di sistema di allontanamento delle acque avente larghezza utile non inferiore a cm. 100 e comunicante con l'esterno.

5. Nel caso di locali accessori all'abitazione o all'attività lavorativa come definiti rispettivamente dai successivi articoli 103 e 112, l'isolamento dal terreno sottostante o laterale può essere attuato anche mediante realizzazione di vespaio ventilato sottostante o laterale avente larghezza non inferiore rispettivamente a cm. 30 e cm. 120.

6. Ai fini dell'isolamento dal terreno potranno essere adottate soluzioni alternative rispetto a quelle sopra previste che siano comunque idonee al conseguimento di un analogo livello di isolamento e protezione degli ambienti e che impieghino materiali certificati per l'idoneità all'uso.

7. I progetti che prevedano soluzioni diverse da quelle indicate ai commi precedenti sono sottoposti alla valutazione tecnico-discrezionale della A.S.L. ed al rilascio del relativo parere.

Art 80. Resistenza meccanica e stabilità

1. Tutti gli interventi edilizi debbono essere progettati e realizzati in modo tale da garantire che le azioni cui l'edificio può essere sottoposto durante la costruzione, la trasformazione e l'utilizzazione non provochino danni a persone, allo stesso edificio e ai beni posti nelle vicinanze.

2. A tal fine debbono essere rispettate tutte le prescrizioni tecniche e procedurali stabilite dalla specifica normativa vigente in materia di progettazione, esecuzione e collaudo delle strutture, con particolare

riferimento a quella relativa alle opere di conglomerato cementizio armato, normale e precompresso ed a struttura metallica, alle opere in zona due secondo la nuova classificazione sismica del territorio regionale dell'Umbria ed agli interventi nelle zone ricomprese negli abitati da consolidare individuate ai sensi dell'articolo 61 del Testo unico per l'edilizia e rappresentate negli elaborati del P.R.G..

3. Per alcune tipologie di edilizia pubblica (scuole, ospedali, uffici, ecc) e sulla base di norme regolamentari emanate dalla Regione dovranno essere realizzate opere o adottate misure atte a ridurre il rischio sismico attraverso l'applicazione di sistemi tecnologici innovativi al fine di garantire la sicurezza e la funzionalità degli edifici in caso di calamità.

Art 81. Prevenzione incendi

1. Gli edifici e gli spazi esterni debbono essere progettati, costruiti e modificati attuando tutte le misure prescritte ai fini della prevenzione incendi ed adottando sistemi attivi e passivi tali da garantire, in caso di incendio, la massima sicurezza degli occupanti e degli addetti al soccorso antincendio.

2. A tal fine debbono essere rispettate tutte le prescrizioni tecniche e procedurali stabilite dalla vigente normativa antincendio in relazione alla consistenza ed alle specifiche destinazioni dell'edificio o delle sue singole parti.

3. In tutti i casi in cui l'intervento costituisce attività soggetta a preventivo deposito del progetto presso i Vigili del Fuoco, la domanda di permesso a costruire ovvero la denuncia di inizio attività sono corredate dalla attestazione di avvenuto deposito oppure dalla documentazione necessaria ai fini della sua acquisizione da parte dello Sportello unico.

4. Nei casi di attività che, seppure non soggette a preventivo deposito del progetto presso i Vigili del fuoco, sono comunque disciplinate dalla normativa in materia antincendio (quali la costruzione di edifici residenziali aventi altezza antincendio compresa fra m. 12 e m. 24, la realizzazione di centrali termiche aventi potenzialità compresa fra 35 kW e 116 kW e altro) il progetto edilizio è corredato da elaborati grafici rappresentativi dei criteri e delle soluzioni adottate ai fini della sicurezza, da relazione illustrativa e da dichiarazione resa dal progettista attestante il rispetto delle normative vigenti.

Art 82. Idrorepellenza e traspirabilità degli elementi costruttivi

1. Le pareti perimetrali e la copertura di qualsiasi edificio devono essere adeguatamente isolati dall'umidità ed infiltrazioni derivanti da agenti atmosferici.

2. Tutti i materiali e gli elementi costitutivi dell'edificio devono avere caratteristiche qualitative e debbono essere posti in opera in modo da evitare fenomeni di condensazione interstiziale e superficiale. Inoltre le murature, gli intonaci ed i tinteggi debbono avere caratteristiche di idrorepellenza e traspirabilità al fine di garantire il mantenimento della qualità dei materiali ed il miglior comfort ambientale interno.

Art 83. Isolamento termico degli edifici

1. Gli interventi di nuova edificazione, ristrutturazione e restauro e risanamento di interi edifici, nonché gli interventi di ampliamento di edifici esistenti per un volume netto superiore a mc 100 e quelli di rifacimento delle coperture devono essere realizzati nel rispetto delle prescrizioni tecnico–procedurali stabilite dalla normativa in materia di uso razionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia (legge 10/91, decreti attuativi e s.m.i.).

2. Ai fini del calcolo della volumetria urbanistica e della superficie utile coperta degli edifici di nuova costruzione oppure oggetto di interventi di recupero, non sono computati i seguenti extraspessori:
   a) la parte delle murature d'ambito esterno, siano esse pareti portanti o tamponature, che eccede i centimetri trenta di spessore al finito. La porzione di muratura non inclusa nel calcolo della volumetria non può comunque superare lo spessore massimo di centimetri trenta e la sezione muraria nel suo complesso non può includere intercapedini vuote eccedenti centimetri cinque di spessore. Nel caso di pareti ventilate è ammissibile una intercapedine vuota di spessore fino a centimetri venti.

Finalità e funzionalità della parete vanno dimostrate in una specifica relazione redatta da un tecnico abilitato;

b) la porzione superiore e non strutturale dei solai eccedente mediamente i dieci centimetri di spessore, fino ad un extraspessore massimo di centimetri quindici. Tali extraspessori non rientrano inoltre nel calcolo per la determinazione delle altezze massime ammesse per i fabbricati, fatto salvo comunque il rispetto di eventuali limiti imposti dall'esistenza di specifici vincoli storici, ambientali e paesaggistici.

3. Ai fini del calcolo della volumetria e delle superfici urbanistiche di un edificio destinato ad uso residenziale, servizi o ricettivo, sono esclusi dal computo le seguenti superfici e volumi finalizzati espressamente all'ottenimento del comfort ambientale e risparmio energetico attraverso il miglioramento della coibentazione e la captazione diretta dell'energia solare:
   a) verande e serre solari non riscaldate disposte nei fronti da sud-est a sud-ovest, con funzione di captazione solare, che abbiano la superficie esterna, riferita a pareti e copertura, vetrata per almeno il settanta per cento. Il volume o la superficie delle serre non può superare il venti per cento del volume o della superficie dell'intero edificio;
   b) spazi collettivi interni coperti o racchiusi da vetrate quali corti chiuse, spazi condominiali e climatizzati naturalmente, progettati al fine di migliorare il microclima del complesso edilizio, con incidenza fino ad un massimo pari al venticinque per cento del totale della superficie coperta dell'intero fabbricato.

4. La finalità e la funzionalità dei volumi elencati al precedente comma devono essere dimostrate in una specifica relazione, firmata da un tecnico, contenente il calcolo dell'energia risparmiata per l'intero edificio attraverso la realizzazione dell'opera, nonché la verifica del benessere termoigrometrico durante tutto l'arco dell'anno. E' fatto salvo comunque il rispetto di eventuali limiti imposti dall'esistenza di specifici vincoli storici, ambientali e paesistici, nonché di norme igienico sanitarie.

5. In riferimento all'articolo 32 della l. 10/1991 tutti i materiali dell'isolamento termico devono essere certificati in base al d.m. 2.4.1998 e s.m.i..

6. Per edifici climatizzati, i paramenti esterni e le coperture dovranno essere realizzati con tecnologie attive e passive e materiali tali da minimizzare i consumi energetici durante la stagione estiva e quella invernale e garantire il miglior comfort attraverso soluzioni naturali e nel rispetto delle normative vigenti.

Art 84. Isolamento acustico

1. Fermo restando il rispetto delle prescrizioni vigenti in materia di isolamento acustico per le specifiche attività, gli edifici devono essere costruiti in modo da garantire che i potenziali occupanti siano idoneamente difesi dal rumore proveniente dall'ambiente esterno nonché da quello emesso da sorgenti interne o contigue. I requisiti atti ad assicurare idonei livelli di protezione degli edifici da rumore devono essere verificati per quanto concerne:
   a. rumorosità proveniente da ambiente esterno;
   b. rumorosità trasmessa per via aerea tra ambienti adiacenti sovrapposti;
   c. rumori da calpestio;
   d. rumorosità provocata da impianti e da apparecchi tecnologici dell'edificio;
   e. rumorosità provocata da attività contigue.

2. Dovranno essere osservate le prescrizioni di cui alla l. 447/1995, alla l.r. 8/2002 e relativo regolamento d'attuazione 1/2004, al d.p.r. 14/2004 e al d.p.c.m. 5.10.1997.

3. La progettazione acustica deve essere integrata con la progettazione termo-tecnica di cui alla l. 10/1991 al fine di garantire una armonizzazione delle soluzioni adottate e raggiungere in maniera sinergica le prestazioni termo-acustiche richieste dalle norme.

Art 85. Infissi e superfici trasparenti

1. Gli infissi e i serramenti devono essere tali da garantire, in base alle condizioni climatologiche, al rumore del sito, alla tipologia edilizia, al carico del vento, alla zona climatica (norme UNI 7979 e s.m.i.):

- permeabilità all'aria;
- tenuta all'acqua;
- resistenza al carico del vento.

2. Nel caso di serramenti con doppi vetri o vetrature ad elevato isolamento termico la classificazione di permeabilità all'aria non deve essere minore di classe A2.

3. Inoltre gli infissi e le superfici trasparenti devono avere caratteristiche tali da garantire adeguate trasparenza alla luce, isolamento termico (vetro termico) nel rispetto della l. 10/1991, isolamento acustico nel rispetto del d.p.c.m. 5.12.1997 e s.m.i., resistenza meccanica.

4. Nei nuovi edifici e nelle ristrutturazioni edilizie, nel caso di climatizzazione estiva ed invernale gli infissi e le superfici vetrate devono essere realizzati con elementi e materiali tali da controllare l'irraggiamento solare al fine di contenere i consumi e ottimizzare il comfort ambientale (vetrate basso emissive, schermature, o altro).

Art 86. Riscaldamento e raffrescamento degli edifici

1. I locali abitabili, i locali di vendita e di ufficio e gli ambienti funzionali all'attività lavorativa, come definiti agli articoli 103 e 112, debbono essere dotati di impianto di riscaldamento in sede di edificazione.

2. I medesimi locali, ove esistenti e privi dell'impianto di cui al comma precedente, devono comunque usufruire di un sistema di riscaldamento idoneo a garantire sufficienti livelli di comfort; detti locali debbono comunque essere dotati di impianto di riscaldamento in occasione di interventi di manutenzione straordinaria, restauro e risanamento conservativo o ristrutturazione che interessino l'intera unità immobiliare.

3. Tutti gli impianti di riscaldamento, raffrescamento o climatizzazione, singoli o centralizzati, di nuova installazione oppure oggetto di ristrutturazione devono essere dotati di sistema di regolazione della temperatura e inoltre di sistemi di contabilizzazione per ogni unità immobiliare nel caso di impianti centralizzati.

4. Tutti gli impianti di raffrescamento e/o condizionamento autonomi con potenza frigorifera inferiore a 46,5 kW devono essere realizzati dal punto di vista installativo nel rispetto di quanto previsto nel precedente articolo 16 e delle norme UNI 8199 e s.m.i., mentre dal punto di vista energetico mediante utilizzo di apparecchiature e componenti ad alta efficienza energetica, nonché garantire all'utilizzatore condizioni di comfort ambientale.

5. Negli edifici di nuova costruzione o esistenti, gli impianti di climatizzazione centralizzati devono essere progettati e realizzati nel rispetto delle normative vigenti e delle prescrizioni di cui ai precedenti Titoli II e III, ottimizzando i consumi energetici mediante integrazione della funzione di riscaldamento con quella di raffrescamento, attraverso l'impiego delle migliori tecnologie disponibili.

6. Tutti i componenti degli impianti debbono essere certificati in base al d.m. 2.4.1998 e s.m.i..

Art 87. Acqua calda sanitaria

1. Gli edifici di nuove costruzione o oggetto di ristrutturazione devono essere dotati di sistemi di produzione di acqua calda, singoli o centralizzati, attraverso impianti autonomi o impianti centralizzati condominiali o comuni, tali da garantire il fabbisogno delle singole unità immobiliari e dotati di dispositivi di regolazione della temperature di utilizzo dell'acqua calda come previsto dalle normative vigenti.

2. Per gli edifici di nuova costruzione e per quelli oggetto di totale ristrutturazione aventi destinazione residenziale, direzionale, commerciale, industriale e ad uso collettivo identificati nelle categorie dalla E1 alla E8 del d.p.r. 412/1993, con esclusione di quelli ricadenti nei centri storici, è obbligatoria l'installazione di impianti solari termici per la produzione di acqua calda ad usi sanitari, purchè il fabbisogno annuo calcolato in base all'apposita scheda approvata dal Comune sia superiore a 15 mc/anno per ciascuna unità immobiliare. L'impianto a pannelli solari termici deve essere dimensionato per garantire una copertura

superiore al 50% del fabbisogno annuo, salvo documenti impedimenti tecnici che non consentano il raggiungimento di tale soglia.

3. Gli impianti devono essere installati su falde esposte a sud, sud-est, sud-ovest (modo retrofit – incastellatura propria) o meglio integrate in esse in modo strutturale.

4. Nel caso di coperture piane i pannelli potranno essere installati con inclinazione ottimale, purché non visibili dal piano stradale sottostante ed evitando l'ombreggiamento fra di essi se disposti su più file. I serbatoi di accumulo devono essere preferibilmente posizionati all'interno degli edifici. Gli impianti possono essere installati anche su terreni di pertinenza purché opportunamente mascherati ed integrati.

Art 88. Centrali termiche e locali tecnici

1. Le centrali termiche e i locali tecnici debbono essere progettati e costruiti nel rispetto delle norme specifiche che regolano la materia. In particolare è richiesto il rispetto delle seguenti normative:
   a) nel caso di impianti di riscaldamento alimentati a combustibile gassoso con impianti termici aventi potenzialità inferiore o uguale a 35 kW: norme UNI CIG vigenti;
   b) per impianti di riscaldamento termici alimentati a combustibile gassoso con centrale termica avente potenzialità superiori a 35 kW: d.m. 12.4.1996 e normativa antincendio e s.m.i.;
   c) per impianti di riscaldamento alimentati a combustibile liquido con potenzialità superiore a 35 kW: d.p.r. 22.12.1970 n. 1391 e s.m.i. e d.m. 28.4.2005.

2. Per quanto riguarda l'ubicazione le centrali termiche ed i locali tecnici dovranno essere posizionate:
   - per potenzialità comprese fra 35 kW e 116 kW: all'interno dell'immobile, in aderenza ad esso o al di sopra della sua copertura in funzione del tipo si combustibile da impiegare (gasolio, olio combustibile, gas metano o combustibili alternativi) nonché in funzione della specifica destinazione dei locali ad essi adiacenti;
   - per potenzialità superiore a 116 kW: preferibilmente interrati ed ubicati in spazi esterni adeguatamente sistemati in armonia con il contesto e, nel caso siano al servizio di più edifici, in posizione baricentrica rispetto all'insediamento.

Art 89. Centrali tecnologiche

1. Le centrali tecnologiche innovative, quali centrali di cogenerazione per la produzione contemporanea di energia termica e elettrica, centrali frigorifere, centrali di trattamento aria, centrali termiche a biomassa ecc, dovranno essere realizzate nel rispetto delle norme vigenti in materia di prevenzione incendi, di tutela dell'inquinamento acustico, delle specifiche norme tecniche e di quelle in materia di autoproduzione.

2. In derivazione dalle centrali termiche tecnologiche, al fine di ottimizzare i consumi e ridurre l'emissione nell'ambiente, è inoltre consentita la realizzazione di reti di teleriscaldamento in area privata, nonché su suolo pubblico nel rispetto delle normative vigenti ed in deroga a quanto stabilito dalla convenzione con le società di servizio.

3. Le centrali tecnologiche innovative a servizio dell'edificio o di un complesso di edifici costituiscono volume tecnico non computabile ai fini del calcolo delle superfici e volumi.

Art 90. Depositi di olio combustibile, gasolio e GPL al servizio delle centrali termiche

1. Il deposito di olio combustibile o di gasolio, costituito da uno o più serbatoi, può essere ubicato all'esterno o all'interno dell'edificio nel quale è installato l'impianto termico.

2. I serbatoi di GPL, sia interrati che fuori terra, devono essere installati esclusivamente in aree a cielo libero. E' vietata l'installazione su terrazze e comunque su aree sovrastanti luoghi chiusi e cortili chiusi.

3. L'installazione dei serbatoi di cui ai precedenti commi dovrà essere eseguita secondo quanto prescritto dalla vigente normativa in materia.

Art 91. Canne fumarie al servizio dell'impianto di riscaldamento

1. I fabbricati debbono essere dotati di canne fumarie necessarie a garantire la funzionalità e la sicurezza degli impianti e delle apparecchiature installati al servizio del fabbricato stesso. In particolare debbono essere predisposte canne fumarie sfocianti sulla copertura, singole o collettive in relazione a ciascuna tipologia di impianti ed attrezzature alimentati a combustibile gassoso (quali: impianti termici individuali o centralizzati; scaldabagni a gas e simili) e singole in relazione a camini e stufe a legna.

2. La realizzazione delle canne fumarie deve avvenire nel rispetto della normativa vigente in materia in riferimento al tipo di combustibile utilizzato ed alla potenzialità installata di cui a precedente articolo 88, sia in relazione alla ubicazione, altezza e distanza da fabbricati.

3. Negli edifici costituiti da più unità immobiliari per le installazioni non regolamentate da specifiche disposizioni normative, indipendentemente dal tipo di intervento, lo scarico dei prodotti di combustione provenienti da camini e stufe a biomassa deve essere convogliato sempre in copertura e localizzato in modo da non interferire con eventuali aperture di ventilazione naturale o artificiale poste nelle vicinanze .

4. Ai sensi del d.p.r. 412/1993 e s.m.i. per gli edifici costituiti da più unità immobiliari, i condotti di evacuazione dei prodotti di combustione devono sfociare sopra il tetto dell'edificio, secondo quanto previsto dalle norme UNI 7129 e s.m.i.. Sono ammesse deroghe nei seguenti casi:
    a) mera sostituzione di generatore di calore individuale;
    b) singole ristrutturazioni di impianti termici individuali già esistenti, siti in stabili plurifamiliari, qualora nella versione iniziale non dispongano già di camini, canne fumarie o sistemi di evacuazione dei prodotti della combustione con sbocco sopra il tetto dell'edificio, funzionali ed idonei o comunque adeguabili alla applicazione di apparecchi con combustione asservita da ventilatore;
    c) nuove installazioni di impianti termici individuali in edificio assoggettato dalla legislazione nazionale o regionale vigente a categorie di intervento di tipo conservativo, mai dotato precedentemente di alcun tipo di impianto termico, a condizione che non esista camino, canna fumaria o sistema di evacuazione fumi funzionale ed idoneo, o comunque adeguabile allo scopo;
    d) ristrutturazione edilizia con cambio di destinazione d'uso ad abitazione di unità immobiliare mai dotata di impianto purché sussista la condizione di cui alla precedente lettera c). Qualora l'intervento comporti aumento del numero di unità immobiliari sarà comunque consentita la realizzazione in deroga di un unico scarico di prodotti di combustione;
    e) nuove installazioni di impianti termici individuali in edificio assoggettato dalla legislazione nazionale o regionale vigente a categorie di intervento di ristrutturazione edilizia, mai dotato precedentemente di alcun tipo di impianto termico, a condizione che non esista camino, canna fumaria o sistema di evacuazione fumi funzionale ed idoneo, o comunque adeguabile allo scopo.

Art 92. Condotti di evacuazione di fumi e vapori per apparecchi a fiamma libera

1. I fabbricati destinati ad abitazione debbono essere dotati di condotti di evacuazione dei fumi e vapori provenienti dai piani di cottura. Tali condotti, se sfocianti sulla copertura, debbono essere singoli o collettivi nonché separati dagli altri condotti dell'edificio. In alternativa i condotti possono uscire a parete.

2. In tutti gli edifici, siano essi esistenti che di nuova costruzione, i locali dove sono installate apparecchiature a fiamma libera (piani di cottura, generatori di calore, boiler e simili) debbono essere dotati, oltre che delle aperture di aerazione naturale prescritte dal presente Regolamento, di ulteriori aperture prospettanti direttamente all'esterno idonee a garantire un corretto processo di combustione ed un corretto tiraggio dei condotti di evacuazione ai sensi delle norme UNI – CIG vigenti.

Art 93. - Altri condotti di evacuazione

1. Per le emissioni in atmosfera di fumi e vapori derivanti da attività produttive debbono essere rispettate le disposizioni di cui al d.p.r. 203/1988 e s.m.i..

Art 94. Impianti tecnici in edilizia

1. Si intendono impianti tecnici in edilizia i seguenti:
    a. impianti di produzione, di trasporto, di distribuzione e di utilizzazione dell'energia elettrica all'interno degli edifici a partire dal punto di consegna dell'energia fornita dall'ente distributore;
    b. gli impianti radiotelevisivi ed elettronici in genere, le antenne e gli impianti di protezione da scariche atmosferiche;
    c. gli impianti di riscaldamento e di climatizzazione azionati da fluido liquido, aeriforme, gassoso e di qualsiasi natura o specie;
    d. gli impianti idrosanitari, nonché quelli di trasporto, trattamento, uso, accumulo e consumo di acqua all'interno degli edifici a partire dal punto di consegna dell'acqua fornita dall'ente distributore;
    e. gli impianti per il trasporto e l'utilizzazione di gas allo stato liquido o aeriforme all'interno degli edifici a partire dal punto di consegna del combustibile fornito dall'ente distributore;
    f. gli impianti di sollevamento di persone o cose per mezzo di ascensori, montacarichi, scale mobili e simili;
    g. gli impianti di protezione antincendio.

2. Tutti gli impianti tecnici in edilizia devono essere progettati, installati, trasformati, ampliati nel rispetto delle prescrizioni tecniche e procedurali stabilite dalle norme vigenti in materia di sicurezza degli impianti (l. 46/ 1990 e s.m.i.).

3. Nelle nuove costruzioni civili devono essere previsti, ai sensi della l. 166/2002 e s.m.i.., cavedi multiservizi e/o cavidotti di adeguate dimensioni per rendere disponibili alle singole unità immobiliari collegamenti per servizi di telecomunicazione e innovativi.

4. Negli edifici di nuova edificazione ed in quelli oggetto di ristrutturazione, la progettazione e la realizzazione degli impianti tecnici di cui al comma 1, debbono essere tali da consentire, mediante idonee canalizzazioni o altro l'introduzione della "domotica" attraverso l'implementazione di sistemi innovativi ai fini della gestione del comfort ambientale, della comunicazione (telelavoro), della gestione degli impianti anche ai fini della sicurezza (antincendio, antifurto, antiallagamento, telesorveglianza) e della assistenza di persone anziani, disabili o malate).

Art 95. - Adduzione e distribuzione di acqua potabile

1. Gli edifici, siano essi di nuova costruzione che esistenti, devono essere provvisti di acqua potabile distribuita in modo proporzionale alle dimensioni delle singole unità immobiliari ed in modo da garantire ad esse un regolare rifornimento nei momenti di massima contemporaneità delle utenze.

2. L'alimentazione deve avvenire mediante allaccio al pubblico acquedotto, quando presente, con le modalità stabilite dal Regolamento dell'Ente gestore oppure da fonte autonoma previa certificazione di potabilità dell'acqua erogata dall'impianto iniziale e periodica, rilasciata dall'autorità competente. Il collegamento fra la fonte e l'impianto deve essere realizzato in modo tale da escludere contaminazioni e riflusso delle acque.

3. Gli impianti per la distribuzione di acqua potabile all'interno degli edifici devono essere costruiti a regola d'arte e dotati di contabilizzatori per ogni unità immobiliare. Gli edifici che abbiano locali abitabili con pavimento a quota tale da non garantire una regolare erogazione, devono essere dotati di apparecchiature per il sollevamento dell'acqua.

4. Tutte le condotte di adduzione devono essere poste ad una distanza orizzontale di almeno m. 1,5 dalle fognature ed almeno a m. 0,6 al di sopra di queste. Nel caso non sia possibile rispettare tali distanze dovranno essere adottate soluzioni alternative tali da impedire la contaminazione tra l'acquedotto e la fognatura.

5. Il locale destinato ad accogliere l'impianto di sollevamento dell'acqua deve avere altezza non inferiore a m. 2,00, pavimento e pareti facilmente lavabili, caditoia di raccolta delle acque di lavaggio, reticella antinsetti alle aperture di areazione ed al tubo di troppo pieno, serbatoio di materiale idoneo al contatto con alimenti e con copertura sigillata.

6. Nella nuove edificazioni e in occasione di interventi del rifacimento del locale destinato ai servizi igienici, al fine di contenere il consumo di acqua potabile è obbligatorio installare cassette di scarico per bagni a doppio pulsante a controllo di flusso e/o sistemi similari, nonché utilizzare rubinetti e/o accessori con dispositivo di controllo del flusso.

Art 96. Recupero acqua piovana

1. Per le nuove edificazioni e per gli interventi di demolizione e ricostruzione e di ristrutturazione urbanistica è fatto obbligo, al fine della riduzione del consumo di acqua potabile e fatte salve necessità specifiche di attività produttive con prescrizioni particolari, di recuperare le acque meteoriche provenienti dalle coperture degli edifici ai fini del loro utilizzo per l'irrigazione del verde pertinenziale, la pulizia dei cortili e passaggi, lavaggi ed usi analoghi.

2. Per il recupero delle acque valgono le seguenti prescrizioni:
   - il recupero è obbligatorio quando la superficie della copertura è superiore a mq 60. Detta superficie è data dalla proiezione a terra dell'ingombro di tutte le coperture dell'edificio e parti di esso, sia piane che inclinate, comprese quelle di tettoie e sporgenze;
   - in caso di coperture con superficie sino a mq 300, l'accumulo è costituito da uno o più serbatoi e deve avere una capacità totale non inferiore a 30 litri per mq di detta superficie con un minimo di 3.000 litri;
   - in caso di superficie superiore a mq 300, la capacità totale dell'accumulo è pari al minor valore fra il rapporto di 30 litri per mq. di cui al precedente punto e quello risultante dal calcolo del fabbisogno d'utenza determinato anche in base alla dimensione delle aree pertinenziali. La capacità totale non deve comunque risultare inferiore a 10.000 litri;
   - l'accumulo deve essere attrezzato nel rispetto delle norme sulla sicurezza ed in maniera idonea a garantire il corretto utilizzo del sistema e pertanto deve essere dotato di apparecchiature di filtraggio, sfioro, pompaggio e rete di utilizzo;
   - l'impianto idrico così formato non potrà essere collegato alla normale rete idrica e i suoi erogatori dovranno essere opportunamente posizionati e segnalati con dicitura "acqua non potabile".

Art 97. - Produzione di energia termica ed elettrica da fonti rinnovabili

1. Al fine di limitare le emissioni inquinanti negli edifici pubblici, secondo quanto già indicato dalla l. 10/1991 e s.m.i. è previsto il ricorso allo sfruttamento delle fonti rinnovabili o assimilate per il fabbisogno energetico degli edifici stessi, salvo impedimenti di natura tecnica o economica.

2. Per gli edifici di proprietà privata, qualunque sia la destinazione d'uso, è consigliato l'utilizzo delle fonti rinnovabili secondo quanto indicato dalle normative vigenti. Lo sfruttamento delle fonti rinnovabili, quali biomasse, fotovoltaico, minieolico, minidrico e altre, e l'utilizzo di tecnologie ad elevata efficienza energetica, quali la cogenerazione e altre, deve essere finalizzato ad integrare o soddisfare il bisogno energetico degli edifici.

Art 98. Ascensori e superamento delle barriere architettoniche

1. Fermo restando il rispetto delle norme vigenti in materia superamento ed eliminazione delle barriere architettoniche, tutti gli edifici di nuova costruzione o oggetto di totale ristrutturazione che prevedano dislivelli devono essere predisposti dimensionalmente e tecnologicamente in maniera tale da consentire l'inserimento e l'installazione dei sistemi ed attrezzature (quali rampe, ascensori, servoscale, piattaforme elevatrici, e altri) al fine di garantire a tutti i soggetti, anche quelli con difficoltà motoria, la fruibilità dei luoghi.

Art 99. Opere di allaccio ai servizi pubblici

1. Fermo restando il rispetto dei regolamenti degli enti gestori dei servizi pubblici (acquedotto, fognatura, gas, energia elettrica, telecomunicazioni, servizi innovativi) i punti di fornitura dei servizi pubblici devono essere realizzati come stabilito al precedente articolo 18. Per il collegamento all'utenza, le reti dorsali di

distribuzione principale dei servizi dovranno essere realizzate su appositi ed adeguati passaggi (o cavedi) compartimentati al fine di garantire la sicurezza e la migliore manutentibilità.

Art 100. - Igiene urbana

1. In relazione a nuovi insediamenti residenziali oggetto di piano attuativo, dovrà essere predisposto, in accordo con l'ente concessionario del servizio di nettezza urbana e con il Comune, uno spazio idoneo ad accogliere le attrezzature per la raccolta dei rifiuti urbani e per la raccolta differenziata, nel rispetto delle disposizioni del Codice della Strada, delle norme sulle barriere architettoniche nonché delle esigenze del servizio di svuotamento.

2. Il dimensionamento e la posizione dello spazio dovranno tener conto della dimensione dell'insediamento e della distanza dall'utenza. Lo spazio dovrà essere adeguatamente sistemato al fine di limitarne la visibilità ed evitare la dispersione del materiale nell'intorno.

Art 101. Locali pubblici per fumatori

1. Nella realizzazione di nuovi edifici e nella ristrutturazione di quelli esistenti, ove siano previsti spazi per fumatori, debbono essere predisposti locali ed impianti secondo le prescrizioni della l. 3/2003 e successivo regolamento d'attuazione.

Art 102. Misure contro l'inquinamento luminoso

1. Gli impianti di illuminazione esterna di aree pubbliche e private quali strade, piazzali, parchi e giardini, nonché di facciate di edifici e le aree destinate a servizi sportivi, devono essere progettati e realizzati nel rispetto dell'ambiente, non devono provocare disturbo, né impatto ambientale e paesaggistico e in particolare devono limitare l'inquinamento luminoso, l'abbagliamento visivo e adottare sistemi di alta efficienza volti al risparmio energetico. E' quindi necessario che tali impianti siano conformi alle seguenti normative:
   - norme regionali in materia di prevenzione dell'inquinamento luminoso e di risparmio energetico (l.r. 20/2005 e s.m.i.);
   - norme CEI ed UNI vigenti;
   - legge 10/1991 relativa al risparmio energetico e s.m.i.;
   - codice della strada di cui al d.lgs. 285/1992 e s.m.i.;

2. Gli aspetti procedurali, applicativi e tecnici per la progettazione, la realizzazione, il controllo e la gestione degli impianti, sono definiti dalla normativa regionale e dal PRIC (Piano Regolatore Illuminazione Comunale).

3. Al fine di garantire una qualità sia dell'arredo urbano che dell'illuminamento notturno, nei centri storici l'illuminazione autonoma delle vetrine deve avvenire attraverso apparecchi e/o sistemi speciali installati all'interno della sagoma delle aperture. Nel caso in cui per motivi funzionali o estetici è richiesta una illuminazione particolare, la stessa dovrà essere oggetto di autorizzazione comunale.

Capo II
REQUISITI SPECIFICI DEGLI IMMOBILI DESTINATI AD ABITAZIONE

Art 103. Classificazione dei locali di abitazione

1. Ai fini del presente Regolamento i locali di abitazione si distinguono in:
   - locali abitabili cioè quelli che soddisfano le caratteristiche minime stabilite dal presente Regolamento per poter essere destinati alla permanenza di persone a fini abitativi. Essi si suddividono in:
     a) vani abitabili, quelli adibiti a funzioni abitative comportanti la permanenza continuativa di persone, quali camere da letto, soggiorni e sale da pranzo, cucine, salotti, locali studio ed altri usi assimilabili a quelli sopra elencati.
     b) spazi funzionali, cioè connessi ai vani abitabili e funzionali all'abitazione, quali spazi di cottura, servizi igienici, spazi di disimpegno, corridoi e scale interne alla singola unità immobiliare, dispense, guardaroba, lavanderie e simili.
   - locali accessori all'abitazione, cioè adibiti esclusivamente a funzioni accessorie, quali soffitte e spazi sottotetto e assimilabili; cantine, ripostigli e simili, autorimesse.

2. Non costituiscono locale, ai sensi del presente regolamento, i volumi tecnici nonché gli spazi, ancorché accessibili, adibiti a funzioni di isolamento e di protezione dell'edificio (quali intercapedini e simili) o al passaggio ed alla manutenzione degli impianti (quali cavedi e simili).

Art 104. Requisiti dei locali abitabili in funzione del loro posizionamento

1. I locali interrati non possono essere adibiti a vani abitabili.

2. I locali seminterrati possono essere adibiti:
   - a vani abitabili qualora sussistano le seguenti condizioni:
     1. almeno due pareti siano completamente fuori terra rispetto alla quota del terreno circostante a sistemazione avvenuta ed isolati dal terreno sottostante;
     2. le rimanenti pareti siano separate dal terreno da spazi funzionali o da locali accessori a loro volta isolati dal terreno laterale;
     3. sia presente, in corrispondenza di finestre prospettanti su aree pubbliche, siano esse destinate alla circolazione o alla sosta di veicoli o persone, uno spazio di proprietà privata avente profondità non inferiore a m. 3, opportunamente delimitato con elementi naturali o opere di recinzione. Nelle zone classificate "A" tale prescrizione si applica limitatamente agli alloggi aventi una unica finestra prospettante su area pubblica;
   - a spazi funzionali qualora siano isolati dal terreno laterale lungo i lati interrati e siano presenti le condizioni di cui ai precedenti punti 1 e 3.

3. I locali posti al piano terra dell'edificio ed aventi tutti i lati fuori terra possono essere adibiti a locali abitabili qualora siano isolati dal terreno sottostante e siano presenti la condizione di cui al punto 3 del precedente comma.

4. Ai fini del presente articolo un locale si intende isolato dal terreno sottostante e laterale qualora siano soddisfatti i requisiti di cui al precedente articolo 79.

Art 105. Requisiti di illuminazione ed aerazione

1. I vani abitabili devono usufruire di illuminazione ed aerazione naturale diretta nel rispetto delle seguenti condizioni:
   - per ciascun vano abitabile l'ampiezza della finestra deve essere proporzionata in modo da assicurare un valore di fattore luce diurna medio non inferiore al 2 per cento e comunque la superficie finestrata apribile non potrà essere inferiore ad 1/8 della superficie del pavimento; per quanto riguarda l'aerazione deve comunque essere garantito un ricambio d'aria di almeno 0,5 volumi orari;
   - nel caso di finestre interne ad una loggia o porticato sporgenti di oltre m. 2 dalla facciata in cui si aprono le finestre, la minima superficie finestrata apribile è pari a 1/6 della superficie del pavimento e comunque non inferiore a mq. 2,40;
   - qualora la profondità del locale superi 2,5 volte l'altezza dell'architrave della finestra (o la maggiore di esse nel caso di più finestre), la superficie finestrata deve essere aumentata in misura pari a 1/10 della superficie della porzione di locale posta oltre detta profondità.

- qualora la permeabilità degli infissi non assicuri un adeguato ricambio d'aria finalizzato alla igienicità e salubrità dell'ambiente (presenza di inquinanti, fenomeni di condensa superficiale o altro) è necessario fare ricorso alla ventilazione integrativa mediante sistemi naturali o meccanizzati.

2. Fermo restando quanto stabilito dal successivo articolo 109 comma 3, per gli spazi funzionali è ammesso il ricorso alla illuminazione artificiale. Per gli stessi spazi l'aerazione può essere sia naturale sia artificiale e deve essere garantita limitatamente ai servizi igienici ed agli spazi di cottura con le seguenti modalità:
   - nel caso di aerazione esclusivamente naturale diretta, le superfici finestrate apribili devono risultare non inferiori a 1/12 della superficie del pavimento;
   - nel caso di finestrature insufficienti o inesistenti, deve essere installato un adeguato impianto di aerazione meccanica che provveda sia all'immissione che all'estrazione dell'aria, garantendo un ricambio non inferiore a 5 volumi orari;
   - la ventilazione meccanica è assicurata mediante idonei elettroaspiratori confluenti su condotti di aerazione che sfociano sulla copertura, singoli per ogni locale, oppure unico condotto collettivo ramificato distinto per ciascun tipologia di locale (spazio di cottura o servizio igienico); gli elettroaspiratori dovranno avere, relativamente ai servizi igienici, accensione automatica collegata con l'interruttore dell'illuminazione e, relativamente agli spazi di cottura, modalità di attivazione conformi a quanto previsto dalle norme vigenti (UNI – CIG 7129, foglio 1, aggiornamento 1).

3. Non è mai ammesso conseguire i livelli di aerazione ed illuminazione prescritti dal presente articolo mediante aperture realizzate su rientranze, cavedi o cortili qualora non siano presenti le condizioni che ne escludono la rilevanza ai fini delle distanze fra facciate ai sensi del regolamento edilizio, né su scale comuni di tipo chiuso, ancorché aerate ed illuminate direttamente.

Art 106. Altezza dei locali di abitazione

1. L'altezza minima interna dei vani abitabili è pari a m. 2,70.

2. L'altezza minima interna degli spazi funzionali è m. 2,40.

3. L'altezza interna di un locale è data dalla distanza netta tra il pavimento ed il soffitto (oppure il controsoffitto, ove presente, o l'orditura minuta nel caso di strutture in legno o analoghe) misurata senza tener conto delle travi principali.

4. Nel caso di soffitti, orditure e controsoffitti non piani la misura è data dalla media tra l'altezza massima e l'altezza minima presenti nel locale. Non sono comunque considerate altezze inferiori a m. 2.00 per i vani abitabili e a m. 1,80 per gli spazi funzionali.

Art 107. Superficie di un locale o di un alloggio: definizione

1. Si intende per superficie di un locale o di un alloggio la superficie calpestabile del medesimo con altezza interna non inferiore a m. 2.00 per i vani abitabili e a m. 1,80 per gli spazi funzionali misurata al netto di murature, pilastri, fondellature o simili.

Art 108. Dimensionamento e dotazione degli alloggi

1. La superficie minima degli alloggi viene determinata in funzione del numero delle persone cui essi sono destinati, garantendo una superficie minima di mq. 14, per ciascuno dei primi 4 abitanti, ed ulteriori mq. 10 per ciascuno di quelli successivi. E' fatta eccezione per gli alloggi monolocale la cui superficie minima è mq. 28, se per una persona, e mq. 38, se per due persone.

2. Ciascun alloggio deve essere dotato almeno di uno spazio di cottura e di un servizio igienico, e ove non monolocale, da un soggiorno e una camera da letto.

Art 109. Dimensionamento e caratteristiche dei singoli locali

1. La superficie minima dei singoli vani abitabili è pari a:
   - stanze da letto: mq. 9, se per una persona, e mq. 14, se per due persone;
   - soggiorno: mq. 14;
   - cucina, quando costituisce vano indipendente ed autonomo: mq. 9;
   - locale studio ed ogni altro locale adibito a vano abitabile: mq. 9.

2. In luogo del vano destinato a cucina, può essere adibito a funzione di preparazione dei cibi:
   - uno spazio del soggiorno, indistinto da esso; in relazione a tale spazio non è richiesto il rispetto di specifici parametri dimensionali e di aeroilluminazione, fermi restando quelli prescritti per il locale soggiorno;
   - un locale autonomo, separato e distinto dal soggiorno, avente superficie minima di mq. 4.00 e dotato dei requisiti di aerazione ed illuminazione di cui al precedente articolo 105, primo comma.

3. La minima larghezza dei corridoi è pari a m. 1,20; qualora abbiano lunghezza superiore a m. 8, essi dovranno essere dotati di illuminazione ed aerazione diretta mediante finestra con superficie apribile minima di mq. 1,20.

4. I locali ad uso servizi igienici non possono avere accesso direttamente dalla cucina o spazio di cottura o dal soggiorno. L'eventuale spazio di disimpegno deve avere superficie minima di mq. 1,20 ed essere interamente delimitato da pareti.

Art 110. Soppalchi

1. La realizzazione di soppalchi all'interno degli alloggi è ammessa a condizione che:
   - la superficie del soppalco, esclusa la scala d'accesso, non sia superiore alla metà di quella del locale soppalcato;
   - la porzione del vano principale libera dal soppalco mantenga i requisiti di agibilità prescritti dal presente regolamento;
   - il soppalco e lo spazio ad esso sottostante, siano essi destinati a vano abitabile o a spazio funzionale, abbiano altezza interna non inferiore a m. 2,40 e possiedano gli ulteriori requisiti prescritti dal presente regolamento in relazione alla specifica funzione cui sono destinati. A tal fine la verifica dei requisiti di aerazione ed illuminazione è compiuta considerando complessivamente le superfici finestrate e di pavimento sia del soppalco che del locale sul quale esso si affaccia.
   - il soppalco abbia almeno un lato completamente aperto, sia munito di parapetto avente altezza non inferiore a ml. 1,00 e sia privo di vuoti di conformazione tali da essere attraversabili da una sfera del diametro di cm 10,00.

Art 111. Locali accessori

1. I locali accessori, ove interrati o seminterrati anche parzialmente debbono essere dotati di opere di isolamento dal terreno sottostante e laterale con le modalità di cui al precedente articolo 79.

2. Non sono prescritti, in relazione ai locali accessori, requisiti minimi di illuminazione naturale e di aerazione, né requisiti minimi dimensionali, fatto salvo il rispetto della normativa in materia di autorimesse.

Capo III
REQUISITI SPECIFICI DEI LUOGHI DI LAVORO

Art 112. Classificazione dei luoghi di lavoro

1. Ai fini del presente Regolamento i luoghi destinati allo svolgimento di una attività lavorativa o ad essa funzionali o accessori si distinguono in:

   a) ambienti di lavoro: locali in cui viene esercitata una qualsiasi attività lavorativa, indipendentemente dal numero dei dipendenti o addetti. In funzione del ramo di attività essi vengono suddivisi in:

- locali di produzione, cioè destinati allo svolgimento di attività lavorative proprie di un processo produttivo di trasformazione *di materie prime* in prodotti finiti, indipendentemente dalla natura di essi;
- locali di vendita, cioè destinati allo svolgimento di attività di commercializzazione di prodotti finiti o di servizi, indipendentemente dal luogo di produzione dei beni commercializzati;
- locali di ufficio, cioè destinati allo svolgimento di attività di carattere amministrativo, direzionale o libero professionale, siano esse svolte autonomamente che al servizio di un prevalente insediamento produttivo o commerciale. Rientrano nella categoria gli uffici amministrativi e direzionali, gli studi professionali e simili; le sale riunioni e di attesa, le sale consultazione e simili; gli archivi qualora comportanti la permanenza continuativa di addetti;

b) ambienti funzionali all'attività lavorativa. Essi, indipendentemente dal ramo dell'attività, vengono suddivisi in base alla specifica funzione in:
- locali di servizio: spogliatoi, servizi igienici e simili, spazi di disimpegno in genere;
- locali di supporto: refettori, mense ed altri locali di uso comune; infermerie e locali adibiti a studio medico interno all'azienda, locali destinati al riposo degli addetti;

c) locali accessori, cioè adibiti a funzioni accessorie all'attività lavorativa, indipendentemente dal ramo di essa. Rientrano nella categoria i magazzini e gli archivi non destinati ad una presenza continuativa di addetti, le autorimesse e simili.

Art 113. Ambienti di lavoro: requisiti in funzione del posizionamento rispetto alla quota del terreno

1. I locali adibiti ad ambienti di lavoro debbono essere fuori terra rispetto alla quota del terreno a sistemazione avvenuta; qualora essi siano posizionati al piano terra dell'edificio, debbono essere dotati di opere di isolamento dal terreno sottostante.

2. I locali seminterrati possono essere adibiti ad ambienti di lavoro qualora:
   - abbiano almeno due lati completamente fuori terra rispetto alla quota del terreno a sistemazione avvenuta e siano isolati dal terreno sottostante;
   - i rimanenti lati siano separati dal terreno da ambienti funzionali o accessori a loro volta isolati dal terreno laterale.

3. Ai fini del presente articolo un locale si intende isolato dal terreno sottostante e laterale quando soddisfa le condizioni di cui al precedente articolo 79.

4. E' vietato adibire ad ambiente di lavoro locali interrati e locali seminterrati privi dei requisiti di cui ai commi 2 e 3, salvo conseguimento della deroga di cui all'art. 8 del D.P.R. 19.3.56 n. 303. In tal caso l'idoneità del locale è limitata alla specifica attività oggetto di deroga.

Art 114. Ambienti di lavoro: requisiti di aerazione

1. Negli ambienti di lavoro, fatti salvi i casi espressamente previsti dal quarto comma, l'aerazione è garantita mediante superfici apribili direttamente all'esterno e situate su lati contrapposti e comunque in modo tale da evitare ristagni d'aria e favorire sia i moti convettivi per la circolazione dell'aria interna sia i ricambi d'aria eventualmente anche da incentivare mediante appositi dispositivi quali gli evacuatori statici.

2. La minima superficie di aerazione richiesta è pari a:
   - 1/8 della superficie di pavimento del locale se questa è inferiore a mq. 100;
   - 1/16 della superficie di pavimento del locale se questa è compresa fra mq. 100 e mq.1.000;
   - 1/24 della superficie di pavimento del locale se superiore a mq. 1.000.

3. Ai fini della verifica della superficie di aerazione sono computate per una incidenza non superiore al 50% della superficie minima prescritta, anche i portoni e le porte prospettanti direttamente all'esterno.

4. Il ricorso alla aerazione forzata può essere ammesso, previo parere della A.S.L., limitatamente ai seguenti casi:
   - locali di vendita;

- locali di ufficio a condizione che l'aerazione naturale sia comunque assicurata, per i locali sino a mq. 100, in misura del 50% di quella minima prescritta e, per i locali oltre mq. 100, in misura del 25% di quella minima prescritta;
- locali di produzione solo se adibiti a lavorazioni speciali che, per loro natura, richiedono particolari condizioni ambientali e locali d'ufficio, anche in assenza delle condizioni di cui al precedente punto, solo per particolari esigenze di sicurezza. In tali casi la peculiarità e le esigenze dell'attività lavorativa sono adeguatamente motivate nel progetto da sottoporre al parere della A.S.L. e l'idoneità del locale, oggetto di valutazione tecnico-discrezionale della medesima A.S.L,., è limitata alla speciale attività dichiarata.

5. Nei casi di cui al precedente comma l'impianto di aerazione dovrà comunque garantire un ricambio d'aria in conformità alle norme UNI 10339 e s.m.i. ed i flussi di aerazione dovranno essere distribuiti in modo da evitare sacche di ristagno. L'impianto non potrà essere utilizzato per la rimozione di eventuali agenti inquinanti provenienti dall'attività produttiva.

6. Se i locali sono sprovvisti di aperture o comunque di aperture di area insufficiente, l'aerazione forzata +è comunque soggetta ai vincoli di cui al precedente comma.

Art 115. Ambienti di lavoro: requisiti di illuminazione

1. Gli ambienti di lavoro, fatti salvi i casi espressamente previsti dal comma quarto ed eventuali normative che regolino la specifica attività, devono usufruire di illuminazione naturale garantendo che la superficie illuminante minima sia distribuita in modo tale da garantire una illuminazione uniforme e congruente con la capacità illuminate di ogni singola apertura.

2. Almeno il 70% delle superfici illuminati di ogni singolo locale deve provenire direttamente da aperture prospettanti su spazi esterni.

3. Fermo restando il rispetto del fattore di luce diurna previsto dalle norme vigenti, la superficie illuminante non può essere inferiore a:
   - 1/8 della superficie di pavimento del locale se di superficie sino a mq. 100;
   - 1/10 della superficie di pavimento, se compresa fra mq. 100 e mq. 1.000;
   - 1/12 della superficie di pavimento del locale, se superiore a mq. 1.000.

4. Il ricorso alla illuminazione artificiale è ammesso limitatamente ai seguenti casi:
   - locali di vendita;
   - locali di ufficio a condizione che l'illuminazione naturale sia comunque assicurata, per i locali sino a mq. 100, in misura del 50% di quella minima prescritta e, per locali oltre mq. 100, in misura del 25% di quella minima prescritta;
   - locali di produzione solo se adibiti a lavorazioni speciali che, per loro natura, richiedono particolari condizioni ambientali. e locali d'ufficio, privi delle condizioni di cui al precedente punto, solo per particolari esigenze di sicurezza o riservatezza. In tali casi la peculiarità e le esigenze dell'attività lavorativa sono adeguatamente motivate nel progetto da sottoporre al parere della A.S.L. e l'idoneità del locale, oggetto di valutazione tecnico-discrezionale della medesima A.S.L, è limitata alla speciale attività dichiarata.

5. Nei casi di cui al comma precedente l'impianto di illuminazione artificiale dovrà comunque avere caratteristiche (per intensità e qualità della luce, nonché per la distribuzione ed il tipo delle sorgenti luminose) idonee all'attività lavorativa in conformità alle norme UNI 10380.

6. In tutti i luoghi di lavoro gli spazi di circolazione interna ed esterna, le rampe e gli accessi devono essere serviti da adeguato impianto di illuminazione notturna, anche temporizzato.

Art 116. Ambienti di lavoro: altezze e dimensioni

1. I locali di produzione debbono avere:

- altezza minima libera: m. 3. Altezze inferiori potranno essere ammesse, fino ad un minimo inderogabile di m. 2,70 nei casi e con le procedure stabilite dall'art. 6 del D.P.R. 19.03.1956 n. 303.
- superficie minima: mq. 2 per ogni lavoratore, con un minimo assoluto di mq. 14 fatti salvi i casi in cui una minore superficie sia necessaria per speciali esigenze di lavorazione. In tal caso la peculiarità della lavorazione è adeguatamente motivata nel progetto da sottoporre al parere della A.S.L. e l'idoneità del locale, oggetto di valutazione tecnico-discrezionale della medesima A.S.L, è limitata alla particolare attività dichiarata.
- cubatura minima: mc. 10 per ogni lavoratore.

2. I locali di vendita hanno le dimensioni stabilite dalle normative vigenti per la specifica attività. L'altezza minima libera, se non altrimenti specificato da normativa di settore, è pari a m.3 per medie e grandi strutture di vendita e m. 2,70 per esercizi di vicinato e per i locali adibiti alla commercializzazione di prodotti e servizi facenti parte di edifici destinati ad una diversa prevalente attività.

3. I locali d'ufficio debbono avere altezza libera minima pari a m. 2,70 e superficie minima di mq. 7 per ogni addetto, con un minimo assoluto di mq. 9.

4. L'altezza libera e la superficie degli ambienti sono determinate ai sensi dei precedente 106 e 107.

Art 117. Luoghi di lavoro: dotazione di ambienti funzionali all'attività lavorativa.

1. I luoghi destinati allo svolgimento di attività lavorative, qualsiasi sia l'attività e la dimensione dell'azienda, devono essere dotati di servizi igienici, suddivisi per sesso, in misura non inferiore ad un lavabo ed un wc per ogni 10 addetti (o frazione) contemporaneamente in servizio. Gli spazi destinati a servizi igienici debbono possedere i requisiti di cui all'articolo 118.

2. Gli stessi luoghi devono inoltre essere dotati degli ulteriori servizi (quali docce, spogliatoi e simili) e dei locali di supporto (quali refettori, mense ed altri locali di uso comune; infermerie e locali adibiti a studio medico interno; locali destinati al riposo degli addetti e simili) che risultino necessari in base alla vigente normativa in materia di igiene del lavoro.

Art 118. - Requisiti degli ambienti funzionali all'attività lavorativa.

1. Possono essere adibiti ad ambienti funzionali all'attività lavorativa i locali fuori terra rispetto alla quota del terreno a sistemazione avvenuta, nonché i locali seminterrati qualora abbiano almeno due lati completamente fuori terra rispetto alla quota del terreno circostante a sistemazione avvenuta e siano dotati di opere di isolamento dal terreno in conformità alle disposizioni del precedente articolo 79.

2. Ove non diversamente stabilito da specifica normativa di settore le dimensioni, altezze e caratteristiche degli ambienti funzionali all'attività lavorativa sono disciplinate dai seguenti commi.

3. I locali di servizio debbono avere altezza libera minima di q. 2.40 e superficie non inferiore a:
- spogliatoi: mq. 1,20 per ogni addetto contemporaneamente presente nel locale;
- servizi igienici: mq. 1,00 per vani riservati al solo uso di doccia e per quelli riservati al solo Wc; mq. 1,20 per i locali dotati sia di wc che di altri apparecchi igienici.

4. I locali di servizio possono essere aerati ed illuminati sia in modo naturale che artificiale.

5. I servizi igienici, qualora dotati di aerazione naturale e diretta, devono avere finestrature non inferiori ad 1/8 della superficie di pavimento, con un minimo assoluto di mq. 0,40. Qualora essi siano privi di finestrature oppure le medesime abbiano dimensioni inferiori a quelle prescritte, l'aerazione deve essere assicurata mediante impianto di estrazione continua, con coefficiente di ricambio non inferiore a 6 volumi/ora oppure mediante impianto con funzionamento intermittente a comando automatico, in grado di garantire almeno un ricambio in un tempo massimo di 5 minuti per ogni utilizzazione.

6. Gli spogliatoi ed i servizi igienici non possono avere accesso diretto dagli ambienti di lavoro e di supporto se non attraverso apposito spazio di disimpegno.

7. I locali di supporto debbono avere altezza minima libera di m. 2,70 e superficie non inferiore a:
   - refettori, mense, locali di riposo ed altri locali di uso comune: mq. 9 e comunque tale da assicurare una superficie di almeno mq.2 per ogni addetto contemporaneamente presente nel locale;
   - infermerie ed altri locali adibiti a studio medico interno all'azienda: mq. 12.

8. I locali di supporto devono usufruire degli stessi requisiti di aerazione diretta ed illuminazione naturale prescritti per gli ambienti di lavoro. E' ammesso il ricorso alla aerazione forzata ed alla illuminazione artificiale purché siano comunque assicurati, per i locali sino a mq. 100 e per quelli di maggiori dimensioni, rispettivamente il 50% ed il 25% delle superfici minime di aerazione diretta ed illuminazione naturale.

9. L'altezza libera e la superficie degli ambienti sono determinate ai sensi dei precedenti articoli 106 e 107.

Art 119. Soppalchi

1. La realizzazione di soppalchi all'interno dei luoghi di lavori è ammessa a condizione che:
   - la superficie del soppalco, esclusa la scala d'accesso, non sia superiore alla metà di quella del locale soppalcato;
   - la porzione del vano principale libera dal soppalco mantenga i requisiti di agibilità prescritti dal presente regolamento;
   - il soppalco e lo spazio ad esso sottostante, siano essi destinati a vano abitabile o a spazio funzionale, abbiano altezza interna non inferiore a m. 2,40 e possiedano gli ulteriori requisiti prescritti dal presente regolamento in relazione alla specifica funzione cui sono destinati. A tal fine la verifica dei requisiti di aerazione ed illuminazione è compiuta considerando complessivamente le superfici finestrate e di pavimento sia del soppalco che del locale sul quale esso si affaccia.
   - il soppalco abbia almeno un lato completamente aperto e sia munito di parapetto avente altezza non inferiore a ml. 1,00 e privo di vuoti di conformazione tali da essere attraversabili da una sfera del diametro di cm 10,00.

Art 120. Locali accessori

1. I locali accessori, ove interrati o seminterrati anche parzialmente debbono essere isolati dal terreno sottostante e laterale con le modalità di cui all'articolo 79.

2. Non sono prescritti, in relazione ai locali accessori, requisiti minimi di illuminazione ed aerazione, né requisiti minimi dimensionali, fatto salvo il rispetto della normativa in materia di prevenzione incendi, prevenzione infortuni ed igiene del lavoro relativamente ad autorimesse, magazzini, archivi non destinati alla presenza continuativa di addetti.

Capo IV
IMMOBILI DESTINATI A FUNZIONI DIVERSE

Art 121. Funzioni regolate da norme specifiche

1. Gli immobili che vengono costruiti o trasformati per essere adibiti a funzioni oggetto di specifiche normative di riferimento (quali scuole, alberghi, agriturismi, ospedali, strutture socio-sanitarie, discoteche, impianti sportivi, centri di attività motoria, allevamenti zootecnici, impianti di distribuzione combustibile per autotrazione ed impianti di stoccaggio gas liquido, ed altro) devono essere progettati e realizzati in conformità alle medesime normative di riferimento e, per quanto con esse non in contrasto, conformemente alle prescrizioni del presente regolamento.

2. Il progetto è sottoposto al parere della A.S.L. e/o al parere delle altre amministrazioni eventualmente competenti ad esprimersi.

Art 122. Funzioni non regolate da norme specifiche

1. Gli immobili che vengono costruiti o trasformati per essere adibiti a funzioni diverse da quelle di cui ai precedenti Capi II e III, per le quali non vigono specifiche normative di riferimento, devono essere progettati e realizzati con criteri tali da garantire in ogni caso requisiti di igiene edilizia e di vivibilità non inferiori a quelli prescritti per le funzioni direttamente regolate dal presente regolamento.

2. A tal fine si assumerà a riferimento l'attività che, tra quelle regolamentate, risulti maggiormente assimilabile a quella di progetto. Ove la funzione in progetto non sia ragionevolmente assimilabile per intero ad una singola attività regolamentata, potrà essere assunta a riferimento più di una attività, applicando le prescrizioni di ciascuna a specifici aspetti del progetto.

3. Il progetto edilizio è sottoposto al parere della A.S.L.. e/o al parere delle altre amministrazioni eventualmente interessate in base allo specifico aspetto.

Capo V
INAGIBILITÀ DEGLI IMMOBILI

Art 123. Immobili inagibili

1. Un immobile, ancorché munito di certificato di agibilità, o parte di esso è da ritenersi inagibile qualora:
   - le condizioni delle strutture o degli impianti siano tali da pregiudicare la sicurezza e l'incolumità delle persone o dei beni;
   - la condizione di degrado è tale da pregiudicare la salute degli occupanti. Costituiscono condizioni di degrado la presenza di umidità, il deposito di rifiuti, il sovraffollamento rispetto alle dimensioni, il mancato allontanamento delle acque nere, la mancanza di acqua potabile ed altre condizioni ritenute tali dalla A.S.L.;
   - manchino i requisiti di aeroilluminazione o la disponibilità di servizi igienici.

2. Nei casi di cui al comma precedente l'immobile è dichiarato, su conforme parere dell'A.S.L. o delle altre amministrazioni competenti alla vigilanza in funzione dello specifico aspetto, inagibile e contestualmente ne viene ordinato lo sgombero. Esso può essere nuovamente occupato solo previa esecuzione dei necessari interventi di adeguamento e rilascio di certificato di agibilità.

Titolo V
DISCIPLINA DEGLI SPAZI APERTI PUBBLICI O COMUNI

Art 124. - Accessibilità, fruibilità e sicurezza degli spazi esterni, pubblici, d'uso pubblico, di proprietà comune o condominiale

1. Fermo restando il rispetto delle disposizioni vigenti in materia di prevenzione degli infortuni e di igiene del lavoro, di superamento delle barriere architettoniche e di ogni altra normativa diretta a tutelare specifici aspetti delle costruzioni, ai fini della sicurezza e protezione della normale utenza, si applicano le ulteriori prescrizioni di cui al presente articolo:
   a) tutti i dislivelli con altezza superiore a m. 0,5, devono essere protetti con barriere di sicurezza dalla caduta (parapetti, ringhiere, ecc…) aventi le caratteristiche di cui al secondo comma di questo articolo.

b) il piano calpestabile deve essere costituito da materiali antisdrucciolevole ed essere libero da elementi infissi che non siano sufficientemente visibili e segnalati e da elementi aggettanti sul piano per più di cm. 15 ove posti ad un'altezza utile inferiore a m. 2,40;
c) il piano transitabile da veicoli deve essere libero da elementi aggettanti su di esso per più di cm. 15 cm. ove posti ad un'altezza inferiore utile a m. 4,50;
d) i dislivelli nella pavimentazione (marciapiedi, gradini ed analoghi) debbono avere altezza non superiore a cm. 15 ed essere, quando necessario, opportunamente raccordati.

2. I parapetti, le ringhiere e analoghe strutture di protezione, debbono possedere i seguenti requisiti:
   - altezza minima rispetto al livello del calpestio più alto: m. 1,00;
   - non scalabilità mediante gli elementi che lo costituiscono, specialmente con riferimento all'utenza infantile;
   - vuoti di conformazione tale da risultare inattraversabili da una sfera del diametro di cm. 10;
   - adeguato ancoraggio e materiali tali da resistere agli urti accidentali.

3. Le scale accessibili all'utenza debbono avere le seguenti caratteristiche:
   - larghezza non inferiore a ml. 1,20;
   - pavimentazione antisdrucciolevole;
   - andamento regolare, privo di ventagli o altri artifizi suscettibili di renderne disagevole l'uso;
   - gradini regolari, di norma di forma rettangolare, con pedata ed alzata costanti per l'intero sviluppo della scala;
   - pedata non inferiore a cm. 30 ed alzata tale che la somma tra la pedata ed il doppio dell'alzata sia compresa tra cm. 62 e cm. 64;
   - pianerottoli intermedi di profondità non inferiore alla larghezza della rampa e pianerottoli di arrivo non inferiori a ml. 1,30;
   - parapetti aventi le caratteristiche di cui al comma precedente;
   - corrimano su almeno un lato della scala nel caso di rampe di larghezza fino a ml. 1,80, e su ambedue i lati per rampe di larghezza superiore e con sviluppo continuo.

4. Il rispetto delle prescrizioni di cui al presente articolo, ovvero il rispetto delle norme indicate al primo comma ove di diverso contenuto, è asseverato dal tecnico progettista.

Art 125. - Aggetti, sporgenze ed aperture sul suolo pubblico.

1. Fermo restando le limitazioni di cui al comma successivo, la realizzazione di terrazzi, balconi e altri corpi di fabbrica sporgenti dalla facciata e proiettanti su suolo pubblico o d'uso pubblico è ammessa purché tali elementi siano posizionati ad una altezza, misurata al di sotto della struttura della sporgenza, non inferiore a m. 5,00 dal suolo.

2. In presenza di strade aventi larghezza inferiore a m. 5,00 è vietata la costruzione degli elementi di cui al comma precedente. In presenza di strade di larghezza uguale o superiore a m. 12,00 la sporgenza massima dal filo della facciata degli stessi non potrà comunque essere superiore a m. 2,00 e, in presenza di strade con larghezza compresa tra m. 5, 00 e m. 12,00, a m. 1,00.

3. Agli effetti del presente articolo per larghezza stradale si intende quella della carreggiata aumentata di tutte le sue pertinenze.

4. Le tende, le pensiline, gli infissi e i serramenti con ante mobili non possono proiettarsi sul suolo pubblico o d'uso pubblico ad un'altezza non inferiore a m. 2,20 rispetto al piano del marciapiede o a m. 5,00 dal piano stradale se non dotato di marciapiede, comprese le eventuali appendici. Relativamente agli esercizi commerciali e di ristorazione valgono le disposizioni degli articoli 35 e 73.

5. Gli infissi di porte e finestre di locali prospicienti spazi pubblici o d'uso pubblico, la cui soglia sia posta ad una altezza inferiore a m. 5,00 dal suolo, non possono essere apribili verso l'esterno.

Titolo VI EDILIZIA SOSTENIBILE

Capo I
GENERALITÀ

Art. 126. Introduzione

1. Tenuto conto di quanto già espresso nel precedente Titolo IV in cui è trattata l'edilizia corrente di base che già prevede concetti innovativi, il presente Titolo "Edilizia Sostenibile" intende promuovere e regolamentare interventi migliorativi con qualità prestazionali superiori sotto gli aspetti ambientale, tecnologico ed energetico. L'Edilizia Sostenibile è finalizzata quindi a migliorare la qualità ambientale, edilizia, la vivibilità ed il comfort e l'economicità di gestione degli edifici.

2. Al fine di promuovere interventi di Edilizia Sostenibile, sono previsti incentivi diversificati e rivolti sia alla fase costruttiva che alla fase di utilizzo dell'edificio. Il riconoscimento degli incentivi si attua mediante:
   - la Valutazione di Sostenibilità (VS)
   - la Certificazione Energetica (CE).

3. Le analisi, le relazioni e le schede previste dal presente Titolo ai fini del riconoscimento degli incentivi dovranno essere compiute e redatte sulla base della modulistica di cui all'Allegato B) del presente Regolamento.

Capo II
VALUTAZIONE DI SOSTENIBILITÀ

Art. 127. Premessa

1. La Valutazione di Sostenibilità viene effettuata attraverso lo studio di 2 aspetti fondamentali:
   - analisi del sito e progettazione integrata di edilizia sostenibile;
   - valutazione delle prestazioni energetico-ambientali.

Art. 128. Analisi del sito e progettazione integrata

1. Nel processo di progettazione integrata di edilizia sostenibile, l'area d'intervento deve essere oggetto di uno studio puntuale al fine di indirizzare le scelte progettuali verso una corretta integrazione fra le caratteristiche del sito e le diverse utilizzazioni degli spazi da costruire. A tale scopo va prodotta apposita relazione redatta secondo l'Allegato B), appendice 1, che tenga conto dei seguenti elementi:
   - caratteristiche fisiche del sito: aspetti orografici, idrogeologici, morfologici e geologici;
     contesto del sito: edifici e strutture adiacenti, relazione dell'area con strade esistenti, altre caratteristiche rilevanti, quali panorama circostante, orientamento del terreno ed atro;
     le ombre prodotte dalle strutture esistenti sul sito o adiacenti;
     la vegetazione del sito e delle aree adiacenti, identificandone la posizione, la specie, le dimensioni e le condizioni;
     aspetti climatici quali: esposizione al sole, direzione, intensità, stagionalità dei venti prevalenti e altro.

2. Sulla base dell'analisi precedente la progettazione dell'intervento dovrà prevedere il tracciato delle strade, la conformazione dei lotti e il posizionamento dei singoli edifici in modo tale da:

garantire una esposizione ottimale alla radiazione solare per tutti gli edifici posizionando in via prioritaria, salvo documentati impedimenti di natura tecnica da sottoporre alla valutazione della Commissione per la qualità architettonica ed il paesaggio, gli edifici di nuova costruzione con l'asse longitudinale principale lungo la direttrice est-ovest con una tolleranza di 30 gradi;
garantire la schermatura delle facciate ovest degli edifici al fine di limitare l'eccessivo apporto di radiazione termica estiva;
garantire l'esposizione al sole per tutto il giorno a tutti gli impianti solari da realizzare;
trarre vantaggio dai venti prevalenti per strategie di ventilazione/raffrescamento naturale degli edifici e degli spazi esterni attrezzati, quali piazze, giardini o altro;
mitigare gli effetti dei venti prevalenti invernali mediante adeguate schermature di edifici e spazi esterni attrezzati;
garantire il corretto inserimento della vegetazione arborea ed arbustiva prescritta dalle norme del PRG, ottimizzando il rapporto fra edificato ed ambiente naturale**.**

Art. 129. Valutazioni delle prestazioni energetico-ambientali

1. Il sistema di valutazione prevede l'assegnazione di un punteggio previo esame delle prestazioni dell'edificio in relazione alle seguenti aree di valutazione:
   - qualità ambientale esterna;
   - consumo di risorse;
   - carichi ambientali;
   - qualità dell'ambiente interno;
   - qualità del servizio;
   - qualità della gestione;
   - trasporti.

2. All'interno di ciascuna area di valutazione sono definiti singoli requisiti raggruppati in categorie, come elencati nell'Allegato B), appendice 2. Ogni requisito viene valutato tramite apposita scheda di valutazione contenente:
   - l'area di valutazione di appartenenza e la categoria del requisito;
   - l'esigenza (intendendo con ciò l'obiettivo che si intende effettivamente perseguire);
   - l'indicatore di prestazione (intendendo con ciò l'elemento che puntualmente deve essere preso in considerazione per il singolo requisito; è il parametro che in qualche modo definisce il requisito);
   - l'unità di misura (atta a definire quantitativamente l'indicatore di prestazione);
   - il metodo e lo strumento di verifica;
   - la strategia di riferimento con la quale vengono indicati, oltre alla metodologia applicativa da seguire, alcuni possibili suggerimenti;
   - la scala di prestazione, divisa in due possibili modalità di applicazione: qualitativa e/o quantitativa;
   - i riferimenti normativi;
   - i riferimenti tecnici (norme UNI, EN ecc. ove individuati).

3. A ciascun requisito viene attribuito un punteggio all'interno di una scala di valori che va da -2 a +5, così articolata:

- 2 per una prestazione fortemente inferiore allo standard industriale ed alla pratica corrente. Corrisponde anche al punteggio attribuito ad un requisito nel caso in cui non sia stato verificato.

- 1 per una prestazione inferiore allo standard industriale e/o alla pratica corrente.

0 per una prestazione minima accettabile definita da leggi o regolamenti vigenti, o nel caso in cui non vi siano specifici regolamenti di riferimento. Rappresenta la pratica correntemente utilizzata nel territorio.

+ 1 per una prestazione lievemente migliorativa rispetto alle prescrizioni dei regolamenti vigenti ed alla pratica corrente.

+ 2 per una prestazione moderatamente migliorativa rispetto alle prescrizioni dei regolamenti vigenti ed alla pratica corrente.

+ 3 per una prestazione significativamente migliorativa rispetto alle prescrizioni dei regolamenti vigenti ed alla pratica corrente. Detta prestazione viene definita "pratica corrente migliore".

+ 4 per una prestazione moderatamente migliorativa della "pratica corrente migliore".

+ 5 per una prestazione considerevolmente avanzata rispetto alla pratica corrente, di carattere sperimentale e dotata di prerogative di carattere scientifico.

3. I requisiti contrassegnati nell'Allegato B, appendice 2, con le lettere "RC" (Requisito Cogente) devono obbligatoriamente riportare un punteggio maggiore o uguale a 0.

Art 130. Quantificazione finale dell'intervento

1. All'intervento viene attribuito, attraverso una media ponderale, un punteggio finale (da 0 a 5) mediante compilazione della "scheda di quantificazione finale dell'intervento" di cui all'Allegato B), appendice 3. Il punteggio rappresenta la qualità dell'intervento di edilizia sostenibile ed in base ad esso viene determinato il valore dell'incentivo urbanistico.

Art 131. Modalità per l'ottenimento dell'incentivo urbanistico .

1. Al fine di ottenere il previsto incentivo, è necessario presentare in fase di richiesta del titolo abilitativo una relazione firmata da tecnico abilitato, comprendente: la descrizione dell'intervento, l'analisi del sito ed i criteri di progettazione sostenibile, le schede di valutazione dei singoli requisiti, la scheda di quantificazione finale dell'intervento con asseverazione del punteggio complessivo di progetto.

2. La stessa documentazione tecnica aggiornata sulla base dell'opera compiuta, sottoscritta e firmata da un tecnico abilitato nonché una perizia giurata che attesti il punteggio complessivo dell'intervento effettivamente realizzato, dovrà essere presentata in fase di richiesta di agibilità, con la finalità di certificare la corrispondenza a quanto previsto in fase progettuale.

Capo III
CERTIFICAZIONE ENERGETICA

Art 132. Certificazione Energetica

1. In base alle disposizioni della Direttiva Europea 2002/91/CE, il cui recepimento per gli stati membri dovrà avvenire entro il 1 gennaio 2006, ed in attesa del decreto attuativo dell'art. 30 della Legge 10/91 in fase di partecipazione, l'Amministrazione Comunale attiverà la procedura per rilasciare la Certificazione Energetica (CE) nonché istituirà il Registro delle Certificazioni Energetiche Comunali (CEC), in cui verranno registrate le certificazioni degli immobili del territorio comunale. La Certificazione Energetica assegna ad ogni edificio e/o a singola unità immobiliare un valore energetico in termini di consumi specifici di energia primaria (kWh/m^2 anno) e la relativa classe di merito (A, B, C e successive).

2. Per gli edifici di nuova costruzione, in attesa della definizione delle metodologie di esecuzione della Certificazione Energetica da emanare su scala nazionale, la Certificazione Energetica dell'edificio e/o della singola unità immobiliare dovrà essere redatta secondo le modalità riportate nell'Allegato B), appendice 4.

3. In tale appendice, le schede di valutazione per definire la classe relativa alla Certificazione Energetica tengono conto:
   1) dell'isolamento dell'edificio e dell'utilizzo di apparecchiature impiantistiche ad alta efficienza;
   2) dell'utilizzo di fonti rinnovabili (biomasse, energia solare termica e fotovoltaica e altre),
   3) della produzione di acqua calda sanitaria.

4. Sulla base dei contributi sopra citati, attraverso la redazione dei modelli riportati nell'Allegato B), appendice 4, sarà determinato il consumo specifico di energia primaria (kWh/m^2 anno) e la relativa classe energetica dell'edificio.

5. Sulla base della Direttiva Europea e fatte salve le successive disposizioni Regionali e Nazionali, la Certificazione Energetica ha validità 10 anni a partire dalla data di rilascio e potrà essere rinnovata con le modalità prevista in nell'Allegato B), appendice 4.

Art 133. Modalità per l'ottenimento della Certificazione Energetica

1. Al fine di ottenere la prevista Certificazione, e beneficiare, dove previsto, degli incentivi indicati nel successivo articolo 134 è necessario presentare in fase di richiesta del titolo abilitativo, una documentazione firmata da un tecnico abilitato che sia integrativa ed in armonia con la documentazione prevista dalle normative vigenti in materia (legge 10/91, legge 46/90 ed altre) nonché le schede di cui nell'Allegato B), appendice 4.

2. La stessa documentazione tecnica aggiornata sulla base dell'opera compiuta, sottoscritta e firmata da un tecnico abilitato sotto la forma di perizia giurata, dovrà essere presentata in fase di richiesta di agibilità, con le seguenti finalità:
   - certificare la corrispondenza dell'opera con quanto previsto in fase di richiesta del titolo abilitativo;
   - consentire all'Amministrazione Comunale di produrre la Certificazione Energetica.

3. Tale documentazione ufficiale, oltre a consentire di beneficiare degli incentivi in "fase di costruzione", permette "in fase di utilizzazione" di:
   - ottenere eventuali riduzioni dell'aliquota I.C.I.;
   - qualificare l'immobile in sede di attività di compravendita nel mercato;
   - usufruire di eventuali riduzioni delle tariffe sui servizi energetici, secondo modalità derivanti da Accordi di Programma fra le Pubbliche Amministrazioni e le aziende distributrici e vendita dell'energia;
   - ottenere sconti per gli acquisti di apparecchiature ad alta efficienza a seguito di Accordi di Programma fra le Pubbliche Amministrazioni ed il settore della distribuzione e vendita.

4. Per gli edifici esistenti il proprietario ha facoltà di richiedere all'Amministrazione Comunale la Certificazione Energetica dell'edificio e/o della singola unità immobiliare per le medesime finalità sopraelencate e con la stessa metodologia prevista per gli edifici di nuova costruzione; la documentazione tecnica di supporto sarà quella strettamente necessaria alle finalità della redazione della Certificazione.

Capo IV
INCENTIVI

Art 134. Incentivi

1. Agli interventi di edilizia sostenibile saranno riconosciuti i seguenti incentivi, cumulabili fra di loro:
   a. relativamente agli edifici oggetto di Valutazione di Sostenibilità: incentivi in termini di volumetrie e/o superfici percentualmente al punteggio ottenuto, purché superiore a zero;
   b. relativamente agli edifici oggetto di Certificazione Energetica:

- incentivi in fase di costruzione, mediante riduzione del contributo di costruzione percentualmente alla classe di merito ottenuta;
- incentivi in fase di utilizzazione, mediante riduzione della aliquota I.C.I. percentualmente alla classe di merito ottenuta.

2. Il Comune promuove accordi di programma con gli enti erogatori al fine di promuovere il riconoscimento di una riduzione delle tariffe relative a servizi energetici per le utenze degli edifici oggetto di Certificazione Energetica, nonché accordi ed intese con il settore della distribuzione e vendita per la promozione degli acquisti di apparecchiature ad alta efficienza.

3. Il Consiglio comunale determina, entro il 31 dicembre di ciascun anno, il valore degli incentivi e delle agevolazioni da applicare nell'anno successivo, tenendo conto dei maggiori oneri sui costi di costruzione, della sostenibilità economica dell'Amministrazione Comunale e dei vantaggi diretti ed indiretti per la collettività. Con lo stesso atto il Consiglio comunale stabilisce le modalità dei controlli da eseguire in corso di costruzione degli edifici oggetto di incentivi e le sanzioni da applicare nei casi in cui i requisiti per l'incentivazione non siano stati attuati o siano venuti a mancare.

Titolo VII
DISPOSIZIONI FINALI E TRANSITORIE

Art 135. Parametri urbanistici

1. Per la determinazione di superfici, volumi, altezze e distanze si applicano, fino all'entrata in vigore di nuove norme regolamentari comunali, le disposizioni di cui al Testo unico delle norme d'attuazione del PRG e le corrispondenti norme del Regolamento edilizio approvato con delibera del Consiglio comunale n. 544 del 10.12.1962 e s.m.i., in quanto compatibili.

Art 136. Servitù pubbliche

1. Per ragioni di pubblica utilità il Comune può:
   - collocare, nei punti che giudicherà più opportuni, corpi illuminanti e relativi cavi di alimentazione su pareti esterne degli edifici pubblici o privati, nonché lapidi o targhe commemorative;
   - appoggiare, e se necessario anche internare nelle stesse pareti, fontane pubbliche e realizzare canali per collocare tubi per condotte d'acqua e gas, anche sotto gli edifici;

2. In caso di interventi sull'edificio il proprietario è tenuto al ripristino delle opere o servizi pubblici di cui al precedente comma.

Art 137. Sanzioni amministrative per violazioni del regolamento edilizio

1. Il Consiglio comunale con proprio atto determina, ai sensi del d.lgs. 267/2000 e s.m.i., le sanzioni pecuniarie amministrative per la violazione del regolamento edilizio.

Art 138. Pubblicazione ed entrata in vigore

1. Il presente regolamento, una volta approvato dal Consiglio comunale, è trasmesso alla Regione Umbria che provvede alla sua pubblicazione del Bollettino ufficiale della Regione (BUR) ed all'inserimento nel Sistema informativo territoriale (SITER).

2. Esso entra in vigore dalla data di pubblicazione nel Bollettino Ufficiale della Regione, con le seguenti eccezioni:

- il secondo comma dell'articolo 87 "Acqua calda sanitaria", entrerà in vigore dopo sei mesi dalla pubblicazione nel BUR;
- il primo comma dell'articolo 134 "Incentivi" entrerà in vigore dalla data di esecutività della delibera del Consiglio comunale di cui al comma terzo dello stesso articolo;
- l'articolo 129 "Valutazione delle prestazioni energetico-ambientali" entrerà in vigore dopo dodici mesi dalla pubblicazione nel BUR. Nelle more dell'entrata in vigore, la documentazione richiesta da detto articolo è sostituita da una relazione asseverante la riduzione del valore energetico ambientale dell'intero intervento, rispetto alle condizioni progettuale di un intervento di edilizia tradizionale, pari ad almeno il 15%. Nel contempo dovrà essere obbligatoriamente predisposta la documentazione ai fini dell'ottenimento della Certificazione energetica di cui agli articoli 132 e 133 che attesti l'appartenenza dell'intervento almeno alla classe C.

3. Dalla data di entrata in vigore del presente Regolamento:
   - è abrogato, fatto salvo quanto previsto dal precedente articolo 135, il regolamento edilizio approvato con delibera del Consiglio comunale n. 544 del 10.12.1962 e successive modifiche ed integrazioni;
   - il Comune adotta i provvedimenti previsti dal presente regolamento.

ALLEGATO A
Titoli abilitativi, procedimenti, adempimenti

INDICE

PARTE I - ATTIVITA' EDILIZIA

Capo I - Generalità
1 - definizioni 2
2 - i titoli abilitativi 2
3 - attività edilizia non soggetta né a permesso a costruire né a D.I.A 3
4 - interventi urgenti 4

Capo II – Gli interventi edilizi
5 - manutenzione ordinaria 5
6 - manutenzione straordinaria 5
7 - restauro e risanamento conservativo 6
8 - ristrutturazione edilizia 6
9 – nuova edificazione 7
10 – ristrutturazione urbanistica 7
11 - opere interne 8
12 – cambio destinazione d'uso 8
13 - scavi e reinterri 8
14 – interventi per manufatti stagionali 8
15 – opere di arredo urbano 8

Capo III - Permesso di costruire e dia: disposizioni comuni
16 – soggetti legittimati 9
17 – presentazione domanda e DIA 10
18 – documentazione allegata alla domanda 10
19 – atti di assenso di altre amm.ni: documentazione 14
20 – ulteriori prescrizioni in merito alla documentazione ed elaborati 15
21 – certificazione preventiva sull'esistenza dei vincoli 15

Capo IV – Il permesso di costruire
22 - interventi subordinati a permesso a costruire 15
23 - presupposti per il rilascio del permesso a costruire 16
24 - efficacia del permesso a costruire 16
25 - ricevimento della domanda 17
26 - integrazione della domanda 17
27 - procedimento per il rilascio del permesso a costruire 17
28 - richiesta di riesame e di intervento sostitutivo 18
29 - procedimento edilizio abbreviato 19

Capo V – La denuncia di inizio attività
30 - interventi subordinati a D.I.A. 20
31 - caratteristiche e presupposti della DIA 21
32 - disciplina della DIA 22
33 - DIA in immobili sottoposti a vincolo e negli ambiti di cui all'art. 9 del R.E. 23

Capo VI - L'autorizzazione in materia ambientale
34 - autorizzazione ambientale 23
35 - integrazione della domanda 23
36 - procedimento per il rilascio dell'autorizzazione ambientale 24

Capo VII - Contributo di costruzione
37 - onerosità degli interventi 24
38 - interventi esenti dal contributo di costruzione 25
39 - oneri di urbanizzazione 25
40 - costo di costruzione 25

41 - contributo di costruzione: modalità di pagamento 26
42 - scomputo di opere 26

Capo VIII - L'esecuzione dei lavori
43 - ambito di applicazione 27
44 - i termini di inizio e fine lavori 28
45 - il direttore dei lavori 28
46 - il coordinatore in materia di sicurezza salute 29
47 – la comunicazione di inizio dei lavori 29
48 - documenti da conservare presso il cantiere 29
49 - cartello di cantiere 30
50 - determinazione di punti fissi di allineamento e quote 30
51 - organizzazione del cantiere 31
52 - occupazione di aree ai fini del cantiere 32
53 - tolleranza esecutiva nelle misurazioni 32

Capo IX - Il certificato di agibilità e la certificazione di rispondenza al progetto
54 - adempimenti successivi alla ultimazione dei lavori 32
55 - certificato di agibilità 32
56 - procedimento di rilascio certificato di agibilità 33
57 - dichiarazione di rispondenza delle opere 34

Capo X – Vigilanza sull'attività edilizia
58 - controlli sui titoli e sulle opere eseguite 35
59 - modalità 35
60 - inesattezza e mendacità delle dichiarazioni 35

Capo XI – Monetizzazione degli standard urbanistici
61 - criteri per la monetizzazione 35
62 - procedure e modalità di pagamento 36

PARTE II - GLI STRUMENTI URBANISTICI ATTUATIVI
63 - disposizioni di carattere generale 37
64 - progetto di p.a. di iniziativa privata per nuovo insediamento: documentazione 37
65 - progetto di p.a. di recupero di immobili esistenti: documentazione 40
66 - procedimento di p.a. di iniziativa privata 43

ALLEGATO A)

TITOLI ABILITATIVI

PROCEDIMENTI

ADEMPIMENTI

Ottobre 2005

Parte I ATTIVITA' EDILIZIA

Capo I Generalità

1. Definizioni

1 Ai fini del regolamento edilizio si intende per:

- intervento edilizio: insieme di attività materiali volte alla costruzione, ovvero alla modificazione fisica e/o funzionale di un immobile (area, edificio oppure infrastruttura);

- opera edilizia: risultato stabile di un intervento edilizio;

- titolo abilitativo: permesso di costruire in corso di validità oppure regolare espletamento di procedura semplificata (deposito di denuncia di inizio attività) necessari in base alla legge per l'esecuzione di uno specifico intervento edilizio;

- professionista abilitato: professionista esterno alla pubblica amministrazione in possesso della abilitazione necessaria, in base alla legge, per la redazione di un progetto edilizio o di altri elaborati tecnici, oppure per lo svolgimento di determinate attività o adempimenti relativi alla esecuzione di uno specifico intervento;

- sportello unico: "Unità operativa Attività edilizia - Sportello unico per l'edilizia", ufficio comunale preposto all'espletamento degli adempimenti in materia edilizia secondo gli atti organizzativi del Comune;

- autorità competente: soggetto pubblico cui compete in base alla legge l'adozione di un provvedimento amministrativo;

- dirigente competente: dirigente comunale competente alla adozione di un atto o provvedimento comunale in materia edilizia;

- responsabile del procedimento: dipendente comunale cui è affidata la gestione del procedimento amministrativo ai sensi della l. 241/1990 e della l.r. 1/2004 e loro s.m.i.

2. I titoli abilitativi

1 Gli interventi edilizi, con esclusione dei casi previsti di cui al successivo punto 3), sono soggetti al titolo abilitativo prescritto dalle norme vigenti in relazione alla tipologia d'intervento cui essi appartengono e la loro realizzazione è subordinata alla corresponsione del contributo di costruzione dovuto in base alle norme in materia.

2 I titoli abilitativi in materia edilizia sono il permesso di costruire e la denuncia di inizio attività.

3 L'esecuzione degli interventi in ambiti vincolati ai sensi della parte terza del d.lgs. 42/2004 è altresì soggetta ad autorizzazione ambientale.

4 Gli interventi debbono essere conformi alle prescrizioni contenute negli strumenti di pianificazione urbanistica comunale generali e attuativi, sia vigenti che adottati, nei regolamenti edilizi, nella pianificazione territoriale-paesistica, nonché ai piani di settore. Gli stessi devono rispettare i vincoli esistenti sull'area o immobile oggetto di intervento.

5 La domanda di permesso di costruire e la denuncia di inizio attività sono prodotte dal soggetto legittimato di cui al punto 16) ed in favore di questi è altresì rilasciato il permesso di costruire.

L'abilitazione allo svolgimento di attività edilizie conseguita in sede amministrativa non incide sulla titolarità della proprietà o di altri diritti reali relativi agli immobili e/o alle opere realizzate in virtù del titolo abilitativo, o comunque da esso interessati, né pregiudica in nessun caso eventuali diritti dei terzi.

6 I titoli abilitativi sono trasferibili assieme all'immobile ai successori o aventi causa.

3. Attività edilizia libera

1 Ferme restando le limitazioni ricordate al terzo comma, le opere di seguito elencate sono realizzate senza permesso di costruire o denuncia di inizio attività:

- manutenzione ordinaria e interventi ad essa assimilati dalla legge;

- eliminazione di barriere architettoniche che non interessi gli immobili compresi negli elenchi dei beni culturali di cui alla parte seconda del d.lgs. 42/2004, nè gli edifici di pregio architettonico o d'interesse tipologico individuati dal PRG come beni culturali sparsi ai sensi delle norme regionali, che non riguardi elementi strutturali né comporti la realizzazione di manufatti che alterino la sagoma dell'edificio;

- opere temporanee per attività di ricerca nel sottosuolo che abbiano carattere geognostico e che siano eseguite in aree esterne al centro abitato, con esclusione delle attività di ricerca per l'utilizzo di acque;

- opere all'interno delle unità immobiliari concernenti l'eliminazione, lo spostamento e la realizzazione di aperture e pareti divisorie interne non costituenti elementi strutturali, purchè non comportino aumento del numero delle unità immobiliari, non implichino incremento degli standard urbanistici e siano realizzate nel rispetto delle norme di sicurezza, di quelle igienico-sanitarie, sul dimensionamento dei vani e sui rapporti aeroilluminanti;

- impianti solari termici senza serbatoio di accumulo esterno e pannelli fotovoltaici da realizzare al di fuori delle zone di tipo A di cui al D.M. 2.4.1968 n. 1444 e purché conformi agli articoli 16) e 57) del Regolamento edilizio;

- antenne di ricezione radiotelevisiva, satellitare e terrestre purchè conformi all'articolo 19 del Regolamento edilizio;

- opere di allaccio ai servizi pubblici nel rispetto dei regolamenti degli enti gestori dei servizi pubblici e delle modalità esecutive di cui all'articolo 18) del Regolamento edilizio;

- targhe, insegne e altri mezzi pubblicitari, ferma restando la acquisizione della specifica autorizzazione amministrativa, purché conformi alle disposizioni del Titolo II° e III° del Regolamento edilizio;

- tende al servizio degli esercizi commerciali e di ristorazione purchè conformi agli articoli 35) e 74) del Regolamento edilizio, nonché di tende di pertinenza di singole abitazioni installate su terrazze, balconi, logge;

- sistemazione di giardini e cortili di pertinenza di edifici come individuati catastalmente, anche mediante collocazione di modesti elementi ornamentali quali statue, fioriere, panchine, fontane, tende autoportanti, barbecue con altezza ed ingombro non superiori rispettivamente a m. 2,00 e a mq. 2,00 nonché messa a dimora ed abbattimento di specie arboree e arbustive, ferma restando la acquisizione della preventiva autorizzazione per l'abbattimento o spostamento di specie sottoposte a tutela ai sensi delle norme regionali in materia;

- strutture semplici, quali pergolati ed analoghi, in metallo o in legno di limitata sezione, prive di opere murarie e di pareti chiuse, atte ad ombreggiare con rampicanti o con velari spazi aperti di pertinenza di edifici esistenti (quali giardini, cortili, balconi) come individuati catastalmente;

- strutture in legno destinate esclusivamente a rimessa attrezzi, con altezza ed ingombro planimetrico non superiori rispettivamente a m. 2,10 e mq. 4,00, posizionate all'interno di spazi aperti di pertinenza di edifici e poggiate su battuto di cemento, magrone di pulizia o altro materiale purché non aventi altezza fuori terra non superiore a cm. 10, e limitatamente ad una struttura per ciascuno di detti spazi; dette strutture non costituiscono volume o superficie urbanistici;

- fioriere, pedane e manufatti analoghi preordinati alla delimitazione di aree oggetto di concessione all'occupazione di suolo pubblico di cui agli articoli 36 e 74 del Regolamento edilizio;

- serbatoi e colonnine di erogazione carburante all'interno degli impianti di distribuzione esistenti;

- impianti di prima lavorazione dei materiali estratti, infrastrutture, manufatti ed attrezzature di cantiere ubicati entro il perimetro di cava oggetto di autorizzazione ai sensi dell'art. 8 della l.r. 2/2002 e s.m.i. e nel rispetto delle prescrizioni in essa contenute**;**

- strutture precarie dei cantieri edilizi, nei limiti di efficacia del titolo abilitativo all'esecuzione dell'opera cui sono finalizzate;

- strutture per lo svolgimento di manifestazioni temporanee oggetto di autorizzazione amministrativa nei limiti temporali da questa stabiliti;

- opere oggetto di ordinanze in materia contingibile e urgente o di ripristino di interventi abusivi o di eliminazione di inconvenienti igienico-sanitari;

- interventi urgenti nei limiti ed alle condizioni stabiliti al successivo punto 4);

- attività edilizia delle pubbliche amministrazioni e opere di interesse pubblico di cui all'articolo 8 della l.r. 1/2004, ferma restando la precisazione di cui al successivo punto 43).

2 Con esclusione degli annessi agricoli, costituisce altresì attività libera il cambio dell'uso in atto nell'unità immobiliare entro il limite del trenta per cento della superficie utile della stessa unità, e comunque fino ad un massimo di trenta metri quadrati, fatti salvi gli aspetti di natura fiscale e tributaria e il rispetto delle normative igienico-sanitarie e di sicurezza. Detto intervento è comunque soggetto ad apposita comunicazione dell'interessato al Comune, corredata da una relazione tecnica, sottoscritta da progettista abilitato, che specifichi le opere da compiere e asseveri il rispetto delle norme di sicurezza, di quelle igienico-sanitarie, sul dimensionamento dei vani e sui rapporti aeroilluminanti, nonché il rispetto delle norme in materia di standard urbanistici.

3 Per gli interventi di cui ai precedenti commi debbono comunque essere rispettate le normative di tutela o di settore aventi incidenza sulla specifica attività in funzione della sua localizzazione o natura, nonché acquisita la preventiva autorizzazione o altro atto d'assenso se richiesti da tali normative, con particolare riferimento:
- alla disciplina in materia di beni culturali ed ambientali di cui al d. lgs. 42/2004;
- alla normativa tecnica di cui alla Parte II del Testo unico per l'edilizia approvato con d.p.r. 380/2001;
- alle disposizioni contenute nel Regolamento edilizio relative alla specifica attività, nonché a quelle di cui ai successivi punti 51) e 52);
- alle disposizioni in materia fiscale e tributaria.

4 Ai fini delle eventuali comunicazioni a terzi, gli interventi di cui sopra sono autocertificati dall'interessato o dal direttore dei lavori, ove previsto.

4. Interventi urgenti

1 Qualora ricorrano condizioni di pericolo per l'incolumità delle persone o per l'integrità dei beni,

può procedersi, anche in assenza di titolo abilitativo, all'inizio ed esecuzione delle opere strettamente necessarie alla rimozione delle condizioni di pericolo ed aventi carattere di reversibilità.

2 L'esecuzione di dette opere avviene sotto la personale responsabilità del proprietario e del professionista, ove incaricato, anche per quanto riguarda la effettiva esistenza del pericolo.

3 E' fatto obbligo al proprietario di dare, entro le successive 48 ore, comunicazione al Comune dell'inizio dei lavori, della natura ed entità delle opere nonché delle ragioni per cui si è reso necessario procedere con urgenza, e di dar luogo, nei successivi 30 giorni, agli adempimenti previsti dalle norme vigenti in funzione del tipo di intervento ricorrente, ivi compresi quelli in materia contributiva.

4 Resta fermo il rispetto della disciplina vigente in materia interventi di consolidamento urgenti in aree ammesse a consolidamento ai sensi della l.r. 65/1978 e s.m.i.

Capo II
Gli interventi edilizi

5. Manutenzione ordinaria

1 Costituiscono manutenzione ordinaria gli interventi edilizi che riguardano le opere di riparazione, rinnovamento e sostituzione delle finiture degli edifici e delle loro pertinenze, senza apportare modifiche all'aspetto esteriore, alla qualità dei materiali e agli elementi architettonici esistenti, ivi compresi quelli necessari a mantenere in efficienza, integrare o sostituire gli impianti esistenti.

2. Ferme restando le limitazioni di cui al comma precedente e le precisazioni di cui al terzo comma del precedente punto 3 sono da considerarsi, a titolo esemplificativo, manutenzione ordinaria le seguenti opere:

- riparazione, rinnovamento e sostituzione delle finiture delle costruzioni, dei canali di gronda, pluviali, frontalini di balconi;
- riparazione, rinnovamento e sostituzione del manto di copertura del tetto senza modifica di sagoma e pendenze;
- riparazione e sostituzione di infissi, anche con inserimento di doppiovetro, dei serramenti esterni, dei portoni, dei cancelli, ed installazione di grate nel vano finestra;
- riparazione o sostituzione di recinzioni e cancelli;
- installazione di griglie alle pareti per adeguamento alle normative di sicurezza degli impianti e di condizionatori di tipo a parete;
- rifacimento di pavimentazioni esterne di balconi, terrazzi, cortili ed analoghi;
- impermeabilizzazioni;
- riparazione, rinnovamento e sostituzione delle finiture interne, quali pavimentazioni, intonaci, tinteggiature, rivestimenti, infissi interni e serramenti, sanitari ed analoghi;
- costruzione di arredi fissi interni, nicchie, caminetti ed analoghi;
- riparazione, integrazione o sostituzione degli impianti tecnologici esistenti (idraulico, elettrico, riscaldamento, igienico, di ventilazione, del gas);

6. Manutenzione straordinaria

1. Costituiscono manutenzione straordinaria gli interventi edilizi che riguardano le opere e le modifiche necessarie per rinnovare o sostituire parti anche strutturali degli edifici e delle loro

pertinenze, nonché per realizzare e integrare i servizi igienico-sanitari e tecnologici, sempre che non alterino i volumi e le superfici delle singole unità immobiliari, che non comportino modifiche delle destinazioni d'uso. Costituiscono inoltre manutenzione straordinaria le opere e le modifiche necessarie a sostituire o eliminare materiali inquinanti

2. Sono da considerarsi, a titolo esemplificativo, manutenzione straordinaria le seguenti opere:

   - sostituzione di parte degli elementi strutturali;
   - gli impianti tecnologici e volumi tecnici;
   - nuove canne fumarie esterne;
   - rivestimenti delle pareti esterne di un edificio, compresa la coibentazione qualora comporti un ispessimento delle murature non superiore comunque a cm 15; tale spessore non incide sulla sagoma planivolumetrica;
   - rifacimento parziale o totale delle coperture, ivi compresi gli elementi strutturali, ferme restando le quote di colmo e dei fronti. È ammesso, ai fini della coibentazione, l'ispessimento del coperto per un'altezza massima di 20 cm con riferimento all'altezza dei coppi dello stato di fatto, fermi restando la posizione della struttura portante e l'altezza del fronte del fabbricato;
   - griglie per ventilare vani interrati sia orizzontali che verticali.

7. Restauro e risanamento conservativo

1. Costituiscono restauro e risanamento conservativo gli interventi volti a conservare l'organismo edilizio e 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, nonché la conseguente modifica delle aperture.

2. Sono comprese nella categoria del restauro e risanamento conservativo le seguenti opere:

   - ampliamento o diminuzione della dimensione delle unità immobiliari, mediante l'accorpamento totale o parziale di vani contigui di altra unità immobiliare.
   - frazionamento di unità immobiliari.

8. Ristrutturazione edilizia

1. Costituiscono ristrutturazione edilizia gli interventi volti a trasformare l'organismo edilizio mediante un insieme sistematico di opere che possono portare a un organismo edilizio in tutto o in parte diverso dal precedente. Tali interventi comprendono la sostituzione degli elementi costitutivi dell'edificio, l'eliminazione, la modifica e l'inserimento di nuovi elementi e impianti, la modifica o realizzazione di aperture anche esterne, nonché la modifica del numero delle unità immobiliari e delle superfici utili interne. Nell'ambito degli interventi di ristrutturazione edilizia sono ricompresi anche quelli consistenti nella demolizione e ricostruzione degli edifici con le modalità e limitazioni di cui al comma seguente.

2. Sono da considerarsi, a titolo esemplificativo, interventi di ristrutturazione edilizia, le seguenti opere:

   - la modifica del posizionamento o nuovo inserimento di elementi distributivi verticali, condominiali o comuni (scale);

- la realizzazione di nuova superficie utile, ottenuta anche attraverso il diverso posizionamento dei solai se riguarda l'intero edificio;

- la conversione di superficie accessoria come da norme previgenti in superficie utile se riguarda l'intero edificio;

- il cambio di destinazione fra le funzioni d'uso qualora associato a opere di interventi di restauro e risanamento conservativo, adeguamento funzionale se riguarda l'intero edificio;

- demolizione e ricostruzione delle strutture portanti perimetrali degli edifici eccedenti il 50% della superficie;

- demolizione e ricostruzione totale dell'edificio con la stessa volumetria, sagoma e area di sedime preesistenti, fatte salve le sole innovazioni necessarie per l'adeguamento alla normativa antisismica, per gli interventi di prevenzione sismica e per l'installazione di impianti tecnologici. Per area di sedime si intende la figura piana definita dall'intersezione dei piani dei fili esterni di strutture e tamponature perimetrali con il piano di campagna.

9. Nuova edificazione

1. Costituiscono nuova costruzione i seguenti interventi di trasformazione edilizia e urbanistica:

   a. costruzione di manufatti edilizi fuori terra o interrati, ovvero ampliamento planivolumetrico di quelli esistenti, fermo restando quanto previsto alla successiva lettera f) per le opere pertinenziali;

   b. interventi di urbanizzazione primaria e secondaria realizzati da soggetti diversi dal comune, compresa l'escavazione di pozzi;

   c. realizzazione di infrastrutture e di impianti, che comporti la trasformazione in via permanente di suolo inedificato;

   d. installazione di torri e tralicci per impianti radio-ricetrasmittenti e di ripetitori per i servizi di telecomunicazione;

   e. installazione di manufatti leggeri, anche prefabbricati, e di strutture di qualsiasi genere, quali roulottes, campers, chioschi, case mobili, imbarcazioni, aeromobili che siano utilizzati come abitazioni, ambienti di lavoro, oppure come depositi, magazzini e simili, e che non siano diretti a soddisfare attività meramente temporanee ed inoltre il campeggio fuori delle aree autorizzate qualora non costituisca parcheggio temporaneo;

   f. opere pertinenziali agli edifici che comportino nuova volumetria urbanistica o superficie utile coperta, nonché quelli che le norme tecniche di attuazione degli strumenti urbanistici, in relazione alla zonizzazione e al pregio ambientale e paesaggistico delle aree, qualificano come interventi di nuova costruzione;

   g. la realizzazione a cielo aperto di depositi di merci o di materiali, di impianti per attività produttive ove comportino l'esecuzione di lavori cui consegua la trasformazione permanente del suolo inedificato;

   h. le attrezzature sportive con realizzazione di volumetrie e piscine in lotti liberi;

   i. gli ampliamenti di edifici esistenti che eccedono la sagoma planivolumetrica dell'edificio e/o l'area di sedime dell'edificio (comprese le pertinenze);

   j. gli interventi di demolizione e ricostruzione di un edificio con volumetria, sagoma o area di sedime diverse da quelle preesistenti. Non costituiscono variazione della sagoma le innovazioni necessarie per l'adeguamento alla normativa antisismica, per gli interventi di prevenzione sismica e per l'installazione di impianti tecnologici.

10. Ristrutturazione urbanistica

1. Costituiscono ristrutturazione urbanistica gli interventi volti a sostituire l'esistente tessuto urbanistico-edilizio, urbano o rurale, con altro diverso, mediante un insieme sistematico di

interventi edilizi, anche con la modifica e/o lo spostamento dell'area di sedime e la modificazione del disegno dei lotti, degli isolati e della rete stradale.

11. Opere interne

1. Costituiscono opere interne gli interventi da realizzare all'interno delle unità immobiliari concernenti l'eliminazione, lo spostamento e la realizzazione di aperture e pareti divisorie interne che non costituiscano elementi strutturali, sempre che non comportino aumento del numero delle unità immobiliari o implichino incremento degli standard urbanistici, da realizzare nel rispetto delle norme di sicurezza, di quelle igienico sanitarie, sul dimensionamento dei vani e sui rapporti aeroilluminanti.

12. Cambio destinazione d'uso

1. Si definisce "cambio della destinazione d'uso", con l'esecuzione di opere, delle singole unità immobiliari la modificazione da una a un'altra destinazione d'uso .

2. Il cambio d'uso con opere è equiparabile ad interventi di ristrutturazione edilizia ed è assoggettato a titolo abilitativo nel rispetto della legislazione nazionale e regionale.

3. Per cambio d'uso senza opere si intende "cambio della destinazione d'uso" delle singole unità immobiliari la modificazione della destinazione d'uso, non accompagnata da opere o comunque da opere funzionali al cambio d'uso.

4. Per opere funzionali al cambio d'uso si intendono quelle eccedenti la manutenzione straordinaria

13. Scavi e reinterri

1. Si definiscono "scavi e reinterri" quegli interventi sul territorio che comportano modificazioni permanenti e rilevanti della morfologia del suolo e che non riguardano le attività di miniere, cave e torbiere.

2. Non rientrano nella presente definizione le attività indotte dal normale avvicendamento delle colture agricole e le sistemazioni del terreno a quest'ultimo strettamente connesse, nonché quei modesti lavori connessi alla sistemazione di spazi verdi.

14. Interventi per manufatti stagionali

1. Si definiscono "Interventi per manufatti stagionali" quelli volti a installare manufatti di facile asportabilità, atti a far fronte a esigenze temporanee, come specificato da apposita concessione di occupazione di suolo pubblico, da autorizzazione per lo svolgimento di manifestazioni temporanee o da altra autorizzazione amministrativa.

2. Tutti gli interventi relativi ai manufatti stagionali sono soggetti al rispetto delle norme vigenti in materia di qualità urbana e di occupazione di suolo pubblico.

3. Per le opere a carattere temporaneo, che interessano il suolo pubblico o privato ad uso pubblico, si applicano le disposizioni dell'apposito "Regolamento per la disciplina dell'occupazione temporanea del suolo pubblico"

15. Opere di arredo urbano

1. Si definiscono "opere di arredo urbano" a titolo esemplificativo:
   - espositori
   - dissuasori

- lapidi, cippi, elementi scultorei
- bacheche e punti informativi
- nuove tende e tendoni e loro eventuali sostituzioni
- panchine e cestini
- punti vendita automatizzati
- nuovi dispositivi di illuminazione esterni ed apparecchi illuminanti
- cabine punti telefonici
- cartelloni pubblicitari
- segnaletica specialistica e turistica
- torrette telefoniche per taxi
- armadi per apparecchiature telefoniche e similari e altri manufatti per impianti tecnologici
- cassette poste e buche impostazione
- apparecchiature informative a rete
- pensiline per il trasporto pubblico e paline per fermate
- strutture mobili per il commercio su area pubblica

2. Le suddette opere e quant'altro di similare come tipologia, non si configurano come interventi edilizi e saranno oggetto di specifiche linee guida.

Capo III
Permesso di costruire e denuncia di inizio attività: disposizioni comuni

16. Soggetti legittimati alla domanda di permesso a costruire e alla presentazione di denuncia di inizio attività

1 La domanda per il rilascio di permesso a costruire e la denuncia di inizio attività sono prodotte dal soggetto legittimato, in base alla legge, allo svolgimento dell'attività edilizia.

2 La legittimazione in materia di interventi edilizi sussiste di norma, salvo esistenza di limitazioni all'esercizio del diritto, in favore dei seguenti soggetti:
- proprietario dell'immobile;
- superficiario, nei limiti previsti dall'atto di costituzione del diritto;
- usufruttuario nel rispetto della destinazione economica dell'immobile; titolare di diritto d'uso o di abitazione per interventi di manutenzione e conservazione;
- titolare di servitù per gli interventi necessari all'esercizio del diritto di servitù;
- affittuario di fondi rustici;
- concessionario di beni demaniali, conformemente all'atto concessorio;
- destinatario di un conforme provvedimento dell'autorità giudiziaria o amministrativa;
- assegnatario di aree interessate da piani di edilizia economica popolare o da piani per gli insediamenti produttivi, conformemente all'atto di assegnazione;
- amministratore de condominio per ciò che riguarda le opre su parti condominiali e previa delibera del condominio;
- curatore fallimentare per gli interventi relativi agli immobili inseriti nel fallimento e conformemente alle norme in materia;
- altri soggetti legittimati in virtù di un negozio giuridico che attribuisca loro la disponibilità dell'immobile e conferisca esplicitamente la facoltà di eseguire i lavori oggetto dell'istanza o della denuncia.

3 La legittimazione allo svolgimento dell'attività edilizia, nonché l'inesistenza di limitazioni all'esercizio del diritto, è documentata dal richiedente, ovvero dichiarata ai sensi dell'art. 46 del D.p.r. 445/2000, in sede di domanda o di presentazione della denuncia. Le eventuali variazioni che intervengano nel corso del procedimento debbono essere immediatamente comunicate al Comune con le medesime modalità.

17. Presentazione della domanda di permesso di costruire e della denuncia di inizio attività

1 La domanda preordinata al rilascio del permesso a costruire e la denuncia di inizio attività sono prodotte allo Sportello unico dal soggetto legittimato di cui al precedente punto 16). Il ricevimento di esse avviene con le modalità di cui rispettivamente ai punti 25) e 32) seguenti.

2 La domanda e la denuncia sono redatte in base alla apposita modulistica in distribuzione presso lo Sportello unico, oppure in forma libera purché di contenuto corrispondente, e sono sottoscritte con le modalità di cui all'art. 38 del d.p.r.445/2000 dal soggetto legittimato e da professionista abilitato. Ad esse sono allegati i documenti e gli elaborati di cui ai seguenti punti 18) e 19).

18. Documentazione allegata alla domanda

1. Alla domanda e alla denuncia di inizio attività sono, indipendentemente dalla tipologia dell'intervento, sempre allegati:

   - copia dell'atto comprovante la titolarità in capo al richiedente del diritto di proprietà o di altro diritto comunque legittimante all'esecuzione dei lavori, integrata da dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà resa dal medesimo ai sensi dell'art. 47 del d.p.r. 445/2000 in ordine alla permanenza della situazione giuridica in esso risultante; oppure dichiarazione sostitutiva resa dal richiedente ai sensi della medesima norma attestante il titolo legittimante all'esecuzione dei lavori e l'inesistenza di limitazioni all'esercizio del diritto;

   - elenco dei pareri, autorizzazioni ed analoghi atti d'assenso di enti diversi dal Comune in relazione ai quali si richiede l'acquisizione mediante lo Sportello unico;

   - elenco di tutti gli atti ed elaborati allegati alla domanda o denuncia.

2. La domanda e la denuncia sono inoltre corredate, in funzione della localizzazione e delle caratteristiche oggettive dello specifico intervento progettato, dai seguenti documenti e/o elementi:

   a. corografia della zona in scala non inferiore a 1:5.000, oppure rilievo aerofotogrammetrico o carta tecnica regionale aggiornati. Nell'elaborato dovrà essere evidenziata l'area d'intervento e rappresentati la situazione orografica, gli elementi naturali, le attrezzature e le opere infrastrutturali di carattere generale (ferrovie, cimiteri, acquedotti, ecc.);

   b. planimetria catastale nel rapporto 1:1000 o 1:2000 relativa alla zona interessata dall'intervento aggiornata dal progettista, per un raggio di almeno metri 200 e copia del certificato catastale con identificazione delle particelle oggetto di intervento di data non anteriore a 3 mesi o accompagnato da autocertificazione di aggiornamento; nella planimetria deve essere evidenziato il lotto interessato all'opera in progetto, deve essere tracciata la perimetrazione di piano regolatore nonché l'ingombro planimetrico dell'edificio in progetto ed individuata la viabilità, anche privata, per l'accesso allo stesso a partire dalla via pubblica. In apposito spazio marginale dovranno essere indicati i dati catastali (foglio e particelle interessate), la scala di riferimento, la superficie da asservire all'intervento, la potenzialità edificatoria distinta per destinazione d'uso, l'indicazione tesa a comprendere se l'edificio/opera viene realizzato all'interno o all'esterno del centro abitato;

   c. valutazione di impatto ambientale di cui alla l.r. 9.4.1998 n. 11 e s.m.i. oppure la valutazione di incidenza di cui al d.p.r. 8.9.1997 n. 357;

   d. planimetria nel rapporto 1:500 contenente l'indicazione:
      - degli elementi necessari a determinare l'esatta ubicazione delle opere da realizzare, con l'indicazione dei limiti delle eventuali diverse previsioni del PRG che interessino l'area oggetto di intervento;
      - delle distanze delle opere da realizzare rispetto ai confini di proprietà, ai fabbricati esistenti, al confine stradale e al limite della zona urbanistica;
      - delle larghezze stradali e delle principali quote altimetriche sia naturali che di progetto riferite ad un caposaldo certo e curve di livello;

- dell'ubicazione, del numero e delle specie delle alberature esistenti;
- della sistemazione di progetto dell'area scoperta comprensiva degli impianti tecnologici esterni all'edificio, della viabilità interna, degli accessi, della recinzione e delle opere di contenimento del terreno, unitamente ai particolari costruttivi in scala 1:50;
- delle alberature da impiantare, con specifico riferimento alla fattispecie prevista al comma 6 dell'art. 61 della l.r. n. 27/2000 e s.m.i.;
- degli spazi o superfici finalizzati al reperimento di eventuali standard di verde e parcheggio con relativi computi analitici (calcolo e verifica superfici reperite);
- delle modalità di accesso e di fattibilità dei collegamenti ai servizi pubblici e tecnologici;

e. piante di dettaglio dell'area di pertinenza in scala non inferiore a 1:200 contenente l'orientamento dei tracciati stradali confinanti e le relative denominazioni, nonché eventuali tracciati di previsione di P.R.G., le misure occorrenti per determinare la superficie del lotto, la larghezza delle strade prospicienti il lotto e dei relativi marciapiede, l'indicazione dei limiti di proprietà dei fabbricati limitrofi e tutto ciò che serve al fine di illustrare l'inserimento dell'intervento nel contesto esistente, il perimetro della proiezione sul terreno del fabbricato o del manufatto da costruire con l'indicazione delle distanze di ciascun lato dai confini e dai fabbricati limitrofi e dal limite di zona urbanistica, l'indicazione delle aree a parcheggio, le quote altimetriche del lotto, l'altezza dei fabbricati limitrofi;

f. piante dell'edificio/opera in progetto, nel rapporto 1:100, adeguatamente quotate e rappresentative, al fine di valutare volumi e superfici, inerenti tutti i piani con le relative destinazioni d'uso, sia dei singoli vani che delle unità immobiliari, nonché della copertura. Dovranno inoltre essere indicati: la superficie calpestabile, le superfici totali delle finestrature ed il rapporto di areoilluminazione (laddove per l'intervento non sia possibile procedere con autocertificazione) lo spessore delle murature interne ed esterne, le dimensioni delle chiostrine, dei cavedi, dei balconi, delle terrazze, la pavimentazione delle aree scoperte, la recinzione, gli ingressi. Qualora l'opera sia ubicata in prossimità di strade o nei centri abitati, dove l'edificazione è continua, le planimetrie del piano seminterrato e del piano terreno dovranno indicare l'allineamento stradale, la posizione sia planimetrica che altimetrica di tutte le opere pedonabili, carrabili e di sistemazione esterna;

g. prospetti dell'edificio/opera in progetto, in rapporto 1:100 riportanti le quote essenziali e la rappresentazione della sistemazione finale di tutte le facciate, completa del disegno di infissi, di eventuali spazi riservati alle insegne al piano terra, di impianti tecnologici esterni (pluviali, comignoli, canne fumarie, ecc.), di qualsiasi volume tecnico nonché dei materiali previsti per le finiture esterne nonché particolari costruttivi in scala 1:50. Qualora l'opera sia localizzata in maniera continua ad uno o più fabbricati, deve essere riportata l'indicazione dell'esistenza dei fabbricati limitrofi con relativo ingombro e delle eventuali caratteristiche architettoniche particolari;

h. sezioni significative e quotate dell'edificio/opera in progetto, nel rapporto 1:100 e ortogonali tra loro, eseguite nei punti più significativi di cui una in corrispondenza dell'eventuale corpo scala, comprendenti il profilo del terreno naturale e di quello a sistemazione ultimata estese fino ai punti di intersezione dei profili naturali con quelli di progetto e/o delle aree contermini di proprietà di soggetti terzi; dovranno inoltre essere rappresentate le quote del calpestio dei vari piani e l'altezza totale dell'edificio a partire dalla sistemazione finale del terreno sino al sottogronda ovvero all'intradosso dell'ultimo solaio per le coperture in piano, le altezze dei singoli piani compreso il sottotetto, lo spessore di tutti i solai nonché la parte costituita da intercapedini o da parete ventilata, le opere di isolamento del terreno sottostante e laterale. Nei casi di cui all'art. 37, comma 1 lett. a) della l.r. 1/2004 dovrà essere prodotta specifica relazione redatta da tecnico abilitato dimostrativa della finalità e funzionalità della parete ventilata;

i. elaborati delle infrastrutture esistenti e di progetto:
   - planimetria tecnologica rappresentante il tracciato della fognatura pubblica ed i tracciati prolungati fino ai punti d'allaccio con detta fognatura, che in prossimità dell'allaccio dovranno essere inclinati di 45° e posti sull'extradosso rispetto alla

comunale, delle reti fognarie per le acque bianche e nere, l'indicazione dei pozzetti, delle griglie e della fossa Imhoff, l'indicazione e le caratteristiche dell'eventuale depuratore privato, il tracciato dell'acquedotto comunale, le sue caratteristiche dimensionali, l'ubicazione di eventuali pozzi e l'indicazione delle relative autorizzazioni, la viabilità principale e secondaria al servizio del lotto, le dimensioni e le caratteristiche della strada fronteggiante, l'esistenza e la tipologia dei marciapiedi, i punti luce della pubblica illuminazione esistenti e da installare, le reti per telecomunicazioni, per distribuzione di energia elettrica e per distribuzione gas. Qualora manchi la fognatura pubblica deve essere indicato il progetto dell'impianto di smaltimento conforme alle disposizioni della normativa vigente;
- relazione tecnologica contenente la descrizione delle opere di urbanizzazione esistenti e di progetto e delle modalità previste per l'allaccio, inclusa l'indicazione del diritto qualora sia previsto l'utilizzo di aree di proprietà di terzi;

j. elaborati delle aree e degli spazi destinati a verde:
   - rilievo dettagliato della vegetazione arborea ed arbustiva esistente all'interno del lotto con particolare riguardo alla zona di intervento;
   - indicazione degli esemplari arborei ed arbustivi da abbattere e/o trapiantare;
   - progetto di sistemazione delle aree verdi di pertinenza con specifico riferimento alla fattispecie prevista al comma 6 dell'art. 61 della l.r. n. 27/2000, redatto sulla base della vegetazione eventualmente presente e comprensivo delle prescrizioni di cui all'art. 143 del TUNA del PRG;
   - progetto di sistemazione delle aree destinate ad eventuali standard di verde pubblico con relativo computo metrico. Tali aree di superficie pari a quella minima stabilita dallo standard, dovranno essere individuate in un corpo unico, facilmente accessibile e ubicato in modo da consentire al massimo l'utilizzo pubblico;

k. scheda tecnica riassuntiva da cui risultino:
   - i dati relativi alle prescrizioni o limitazioni poste dal PRG, dal piano attuativo e dai piani di settore con le indicazioni progettuali che dimostrino il rispetto di dette prescrizioni o limitazioni interessanti l'area/edificio oggetto di intervento;
   - la superficie del lotto con il computo della parte edificabile;
   - calcoli analitici della volumetria e/o della superficie coperta e/o della superficie utile coperta consentite nel lotto;
   - la superficie degli spazi destinati a standard urbanistici per parcheggio e verde pubblico e privato con dimostrazione del rispetto dei limiti posti dallo strumento urbanistico generale o attuativo o dalla normativa regionale;
   - il numero delle unità immobiliari, la relativa superficie utile abitabile e la superficie non residenziale;
   - la superficie destinata ad attività commerciali, direzionali, produttive;
   - il numero dei posti letto previsti nelle attività turistico-produttive;

l. documentazione fotografica a colori dello stato di fatto dei luoghi, adeguatamente estesa al suo intorno in modo da rappresentare il contesto circostante l'immobile da realizzare, ivi comprese le strade ed i punti luce esistenti. Le fotografie, di formato minimo di cm. 10 x 15 dovranno essere riferite a non meno di quattro punti di ripresa contrapposti i quali saranno indicati nel rilievo dell'area d'intervento e dovrà documentare anche le preesistenze vegetazionali, con i punti di ripresa indicati in apposita planimetria;

m. relazione ambientale, se necessaria per l'intervento, dove dovranno essere accuratamente segnalati i vincoli esistenti sull'immobile e le limitazioni poste all'esecuzione dei lavori da discipline di settore. Qualora l'area sia sottoposta a tutela ai sensi della Parte Terza, Titolo I del D.Lgs 22.01.2004, n. 42 "Codice dei Beni culturali e del Paesaggio", la relazione dovrà evidenziare gli elementi e le preesistenze oggetto di tutela e l'incidenza su questi dell'intervento progettato, i decreti di vincolo e quanto altro necessario per una corretta valutazione ambientale. La relazione ambientale dovrà essere redatta tenendo conto della vigenza del P.T.C.P. Piano territoriale di coordinamento provinciale ed in particolare degli articoli 5, 38 e 39;

n. in caso di interventi negli ambiti di cui al comma secondo dell'art. 4 della l.r. 1/2004:

relazione nella quale sono evidenziate le preesistenze e gli elementi oggetto di tutela, nonché l'incidenza su questi dell'intervento progettato;

o. relazione geologica, geotecnica ed idraulica;

p. piano aziendale redatto da tecnico abilitato nei casi previsti dall'art. 8 della legge 53/1974 e successive modifiche;

q. relazione integrata. Tale relazione deve essere redatta ai fini della progettazione integrata degli edifici relativamente al Titolo IV del presente regolamento "Requisiti per l'edilizia" per quanto riguarda la sostenibilità ambientale, il risparmio energetico, l'utilizzo di fonti rinnovabili, la sicurezza, l'igiene, la vivibilità e il comfort. Ad essa dovranno uniformarsi tutte le fasi progettuali;

r. documentazione relativa all'isolamento termico della struttura edilizia e relativo progetto dell'impianto di riscaldamento ai sensi della l. 10/1991;

s. progetto degli impianti tecnici di cui all'articolo 1 della l. 46/1990 e relativo d.p.r. 447/1991;

t. documentazione in materia di contenimento e riduzione dell'inquinamento acustico consistente in:
- progetto acustico di cui all'articolo 16 del regolamento regionale 1/2004 relativamente agli interventi di cui all'articolo 15 della l.r. 8/2002;
- valutazione previsionale del clima acustico nei casi previsti dall'articolo 17 del citato regolamento regionale;
- valutazione d'impatto acustico nei casi di cui all'articolo 19 dello stesso regolamento;

u. relazione tecnica dimostrativa delle finalità e funzionalità dei volumi di cui all'articolo 38 della l.r. 1/2004, contenente il calcolo dell'energia risparmiata per l'intero edificio attraverso la realizzazione dell'opera, nonché la verifica del benessere termoigrometrico durante tutto l'arco dell'anno;

v. documentazione relativa al superamento ed abbattimento delle barriere architettoniche, consistente in:
- Edilizia residenziale: 1) dichiarazione di conformità degli elaborati alle disposizioni adottate ai sensi della Legge 13/89, resa dal tecnico abilitato; 2) relazione ed elaborati con descrizione delle soluzioni progettuali delle opere previste per l'eliminazione delle barriere architettoniche, accorgimenti tecnico-progettuali ed impiantistici, materiali previsti, grado di accessibilità delle soluzioni previste per garantire l'adeguamento dell'edificio; 3) rappresentazione del tracciato dei percorsi a partire dall'esterno del fabbricato e dettagli architettonici e costruttivi;
- Edifici privati aperti al pubblico: 1) dichiarazione di conformità degli elaborati alle disposizioni adottate ai sensi della L. 13/89 e L. 104/92, resa dal tecnico abilitato; 2) relazione ed elaborati con descrizione delle soluzioni progettuali delle opere previste per l'eliminazione delle barriere architettoniche, accorgimenti tecnico-progettuali ed impiantistici, materiali previsti, grado di accessibilità delle soluzioni previste per garantire l'adeguamento dell'edificio; 3) rappresentazione del tracciato dei percorsi a partire dall'esterno del fabbricato e dettagli architettonici e costruttivi;
- Edifici pubblici o aperti al pubblico: 1) dichiarazione di conformità degli elaborati alle disposizioni adottate ai sensi della L. 13/89, L. 104/92 e 118/71, resa dal tecnico abilitato; 2) relazione ed elaborati con descrizione delle soluzioni progettuali delle opere previste per l'eliminazione delle barriere architettoniche, accorgimenti tecnico-progettuali ed impiantistici, materiali previsti, grado di accessibilità delle soluzioni previste per garantire l'adeguamento dell'edificio; 3) rappresentazione del tracciato dei percorsi a partire dall'esterno del fabbricato e dettagli architettonici e costruttivi.

w. documentazione in materia di salute dei non fumatori di cui alla legge 16.1.2003 n. 3, nel caso di esercizi e luoghi di lavori con locali riservati ai fumatori;

x. documentazione relativa alla normativa antincendio consistente in

- nel caso in cui l'intervento abbia ad oggetto attività sottoposte a controllo preventivo: attestazione di approvazione del progetto da parte dei Vigili del Fuoco, oppure elaborati e documentazione necessari all'acquisizione dell'attestato da parte dello Sportello unico;
- nel caso in cui l'intervento preveda attività che, sebbene non soggette a preventivo parere, sono comunque disciplinate dalla normativa in materia: elaborati progettuali rappresentativi dei criteri e delle soluzioni adottate ai fini della sicurezza, relazione illustrativa e dichiarazione resa dal progettista attestante il rispetto della normativa antincendio.

y. documentazione relativa alla verifica di conformità del progetto alle norme igienico-sanitarie consistente in:
- autocertificazione di conformità alle norme igienico-sanitarie nel caso in cui il progetto riguardi interventi di edilizia residenziale;
- oppure per destinazioni non residenziali, parere emesso dalla A.S.L. (o A.R.P.A., per quanto di competenza), o documentazione ed elaborati di progetto necessari per l'acquisizione da parte dello Sportello unico di detto parere.

z. relazione tecnico-descrittiva dell'intervento proposto per quanto attiene sia le soluzioni strutturali ed architettoniche progettate sia i dati e gli elementi relativi al progetto in rapporto alle prescrizioni normative. In particolare la relazione, in funzione dello specifico intervento, descrive:
- la classificazione di piano regolatore vigente ed adottato, le previsioni di eventuali strumenti urbanistici attuativi;
- le caratteristiche delle strutture di fondazione, delle strutture in elevazione verticale e orizzontale, compresa la copertura e le strutture di contenimento;
- le soluzioni architettoniche, le caratteristiche delle finiture e sistemazioni esterne e tutti gli ulteriori elementi idonei ad illustrare i progetto anche per quanto attiene i suoi valori formali e di inserimento nel contesto;
- l'entità della superficie dell'area asservita all'edificazione dell'edificio;
- i dati relativi agli elementi geometrici del progetto (altezze, volumi e superfici sia effettivi che urbanistici e distinti per destinazioni d'uso, distanze da strade, edifici, confini nonché distanze da opere infrastrutturali esistenti o previste dal P.R.G., o elementi naturali la cui presenza possa condizionare la fattibilità dell'intervento);
- la quantità di aree destinate a parcheggi e verde nel rispetto degli standard di legge;
- le caratteristiche degli impianti tecnici da installare con precisazione dei relativi adempimenti procedurali richiesti dalle normative in materia;
- ogni altro elemento che caratterizza il progetto in rapporto alla normativa vigente.

aa. altra documentazione eventualmente richiesta da normative di settore, dal Regolamento edilizio o dalle norme d'attuazione del PRG in funzione delle specifiche caratteristiche o localizzazione dell'intervento.

3. La documentazione da produrre a corredo delle istanze o denunce è specificata, con riferimento alle singole tipologie di interventi edilizi, nella modulistica in distribuzione presso lo Sportello unico e opportunamente pubblicizzata, anche attraverso strumentazione telematica. Il dirigente, con proprio atto, predispone l'elenco della documentazione necessaria relativa alle diverse tipologie di intervento.

19. Atti d'assenso di altre amministrazioni: documentazione

1 Qualora la specifica attività edilizia progettata sia subordinata, in virtù di specifiche discipline di tutela o normative di settore, al rilascio di atti di assenso comunque denominati di amministrazioni diverse dal Comune, la domanda e la denuncia sono corredate da tali atti oppure dalla documentazione e dagli elaborati necessari per la loro acquisizione da parte dello Sportello unico.

2 La documentazione e gli elaborati sono predisposti secondo le modalità e prescrizioni stabilite da dette amministrazioni.

20. Ulteriori prescrizioni in merito alla documentazione ed agli elaborati

1 Gli elaborati progettuali sono presentati in forma cartacea (formato multiplo UNI A4 o ad esso riducibili mediante piegatura) nel numero di esemplari indicato nei commi successivi, nonché su supporto informatico (formato numerico georeferenziato). Gli elaborati debbono essere privi di correzioni, abrasioni e riporti; sul frontespizio di ciascuno di essi debbono essere apposti la firma ed il timbro professionale del progettista e riportati i seguenti dati: oggetto e localizzazione dell'intervento, descrizione e numero dell'elaborato, data di redazione, scala di riferimento, nominativi del richiedente e del progettista.

2 Gli elaborati grafici relativi allo stato attuale e di progetto, le relazioni descrittive e la documentazione fotografica sono prodotti in duplice originale (o triplice nel caso in cui il richiedente abbia interesse al ritiro di due esemplari del progetto assentito). Per interventi soggetti al rilascio dell'autorizzazione di cui alla parte terza del D.Lgs. 42/2004 sono prodotti due ulteriori originali di essi.

3 Gli elaborati di cui al precedente punto 19) sono prodotti nel numero di esemplari richiesti dagli Enti interessati oltre a quello da conservare agli atti del Comune e quello da restituire al richiedente.

21. Certificazione preventiva sull'esistenza e qualità dei vincoli

1 Preliminarmente alla presentazione di domanda di permesso a costruire o di denuncia di inizio attività, il soggetto legittimato di cui al precedente punto 16) può richiede alla Sportello unico il rilascio di certificazione sulla presenza e qualità dei vincoli di carattere ambientale, urbanistico, idraulico, idrogeologico e su quelli relativi alle infrastrutture a rete che interessano l'area oggetto d'intervento, contenente anche l'indicazione della normativa urbanistica ed edilizia che ha incidenza ai fini dell'edificazione. La domanda di certificazione è corredata da certificazione sostitutiva dell'atto di notorietà resa ai sensi dell'articolo 47 del d.p.r. 445/2000 in ordine al possesso del titolo legittimante alla edificazione, nonché planimetria catastale, in duplice copia, contenente l'indicazione dell'immobile oggetto di certificazione.

2. La certificazione preventiva è redatta secondo lo schema approvato dalla Giunta Regionale con delibera 888/2004 ed è rilasciata entro trenta giorni dalla richiesta. Essa conserva validità per un anno dal rilascio, a meno che non intervengano variazioni sui vincoli o modifiche delle normative urbanistiche ed edilizie.

Capo IV
Permesso di costruire

22. Interventi subordinati a permesso di costruire

1. I seguenti interventi, ove non soggetti a denuncia di inizio attività obbligatoria ai sensi del seguente punto 30), sono subordinati a permesso di costruire:
    a) nuova costruzione, come definita al precedente punto 9);
    b) ristrutturazione urbanistica;
    c) ristrutturazione edilizia comportante modifiche del volume, della sagoma o dell'area di sedime dell'edificio;
    d) ristrutturazione edilizia di immobili ricadenti nelle zone omogenee classificate A e E dal PRG di cui al d.m. 2.4.68 n. 1444;
    e) opere di demolizione, reinterri e scavi che non riguardino attività di miniere, cave e torbiere;
    f) recinzioni e cancellate antistanti sedi viarie e aree pubbliche o di uso pubblico, nonché riguardanti aree di superficie superiore a tremila metri quadrati;
    g) muri di cinta;
    h) varianti in corso d'opera a permessi di costruire ove comportino incidenza sui

parametri urbanistici e sulle volumetrie, alterazione della sagoma dell'edificio oppure modifica di prescrizioni contenute nel permesso di costruire;

i) realizzazione di parcheggi pertinenziali in deroga ai sensi dell'articolo 9, primo comma della legge 24.3.1989 n. 122;

j) qualsiasi altro intervento per il quale la normativa vigente riconosce la possibilità di derogare a disposizioni di legge, di PRG o di regolamento.

23. Presupposti per il rilascio del permesso di costruire

1. Il permesso di costruire è subordinato alla esistenza delle necessarie opere di urbanizzazione primaria o alla previsione da parte del Comune dell'attuazione delle stesse, ovvero all'impegno degli interessati, in base a convenzione o atto d'obbligo, di procedere all'attuazione delle medesime contemporaneamente alla realizzazione dell'intervento oggetto del permesso.

2. In caso di contrasto dell'intervento oggetto della domanda di permesso di costruire con le previsioni di strumenti urbanistici generali e attuativi adottati, è sospesa ogni determinazione in merito alla stessa. La misura di salvaguardia ha efficacia per un periodo di anni due dalla data di adozione dello strumento urbanistico. La sospensione non si applica per i procedimenti conclusi con esito positivo di cui sia stata resa, alla data di adozione, comunicazione all'interessato ai sensi del successivo punto 27)**.**

24. Efficacia, decadenza e trasferimento del permesso di costruire

1. I termini di inizio e di ultimazione dei lavori sono indicati nel permesso di costruire.

2. Il termine per l'inizio dei lavori non può essere comunque superiore a un anno dalla data dell'atto, quello di ultimazione dei lavori, entro il quale l'opera deve essere completata, non può superare i quattro anni dalla stessa data. L'efficacia del permesso di costruire è condizionata dal verificarsi delle condizioni di sospensione e decadenza che seguono.

3. Qualora l'immobile sia sottoposto ai vincoli di cui alla parte terza del d.lgs. 42/2004**,** l'inizio dei lavori deve avvenire decorsi i termini di cui al terzo comma dell'articolo 159 del d.lgs. 42/2004.

4. L'assenza di certificazione di regolarità contributiva relativa alla/e impresa/e esecutrice/i comporta, anche in caso di variazione di essa/e, la sospensione dell'efficacia del permesso di costruire ai sensi dell'articolo 3, comma 8 del d.lgs. 14.8.1996 n. 494 e s.m.i..

5. Il permesso decade con l'entrata in vigore di contrastanti previsioni urbanistiche, salvo che i lavori siano già iniziati e vengano completati entro il termine di cui al primo comma.

6. Il permesso di costruire decade in caso di mancato ritiro nel termine di un anno dalla data della sua pubblicazione all'albo pretorio.

7. Qualora fatti sopravvenuti ed estranei alla volontà del titolare del permesso abbiano impedito l'ultimazione dei lavori nel termine di cui al primo comma, detto termine può essere prorogato, con provvedimento motivato e su richiesta presentata dall'interessato prima della scadenza, per un periodo non superiore a due anni.

8. Decorso il termine stabilito per il completamento dell'intervento, il permesso decade di diritto per la parte non eseguita o non ultimata. Il completamento dell'intervento è subordinato al rilascio di nuovo permesso per le opere ancora da eseguire, ove esse configurino fattispecie soggetta a tale titolo, ovvero a denuncia di inizio attività nei rimanenti casi. Il nuovo titolo abilitativo comporta, se necessario e qualora l'intervento non sia strutturalmente ultimato, l'aggiornamento e/o l'integrazione del contributo di costruire per le parti non ancora eseguite.

9. Nel caso in cui l'immobile oggetto d'intervento venga trasferito nel corso dell'esecuzione dell'intervento o comunque nel periodo di validità del permesso, il successore o avente causa dell'immobile deve produrre allo Sportello unico apposita domanda di voltura corredata da copia

dell'atto di trasferimento con gli estremi di trascrizione nei Registri immobiliari. Fatte salve le pattuizioni dei privati di diverso contenuto, la voltura del permesso a costruire è subordinata all'assunzione da parte del nuovo soggetto legittimato degli obblighi assunti dall'originario intestatario e non ancora soddisfatti.

25. Ricevimento della domanda

1. All'atto della presentazione della domanda lo Sportello Unico:
   - effettua un immediato riscontro circa la corretta redazione della domanda e la completezza della documentazione tecnico-amministrativa prescritta dal presente regolamento, da apposite normative o da altre disposizioni, ove necessaria in funzione del tipo di intervento edilizio;
   - dispone l'irricevibilità della domanda qualora rilevi l'incompletezza o irregolarità di essa e/o della documentazione di cui al punto precedente, oppure verifichi la necessità di applicare la valutazione d'impatto ambientale di cui alla l.r. 9.4.1998 n. 11 ovvero di incidenza di cui al d.p.r. 8.9.97 n. 357. In tali casi dispone quanto necessario ai fini del rilascio della dichiarazione di cui all'articolo 5, comma 2, lettera e) della l.r. 11/98. In tali casi il procedimento non prende avvio.

2. Relativamente alle domande ricevibili lo Sportello Unico comunica al richiedente, contestualmente o comunque entro i successivi dieci giorni, l'avvio del procedimento, il nominativo del Responsabile del procedimento, il numero di registrazione assegnato nonché gli ulteriori elementi di cui all'articolo 8 della l. 241/1990 e s.m.i..

3. L'avvenuto ricevimento della domanda da parte dello Sportello unico non pregiudica in alcun modo le verifiche di competenza del Responsabile del procedimento e le conseguenti richieste di integrazione documentale di cui al successivo punto 26).

26. Integrazione della domanda

1. Il Responsabile del procedimento, qualora accerti l'incompleta redazione della domanda e degli allegati oppure la mancata ed immotivata presentazione di documenti necessari che non siano già nella disponibilità del Comune, richiede all'interessato, entro giorni ventitré dal ricevimento della domanda, la presentazione degli elementi e/o degli elaborati mancanti o irregolari. In tal caso il termine di cui al primo comma del successivo punto 27) decorre dalla data della ricezione della documentazione integrativa completa.

2. La documentazione integrativa è prodotta entro sessanta giorni dal ricevimento della richiesta obbligatoriamente in unica soluzione. E' facoltà del Responsabile del procedimento assegnare termini temporali maggiori qualora la natura e complessità degli atti richiesti ad integrazione lo giustifichino.

3. La mancata integrazione nel termine di cui al comma precedente si intende quale rinuncia alla domanda da parte dell'interessato e, per l'effetto, la stessa domanda è archiviata. Il richiedente può comunque chiedere, in sede di nuova domanda a costruire, l'utilizzo dei documenti già prodotti a corredo della domanda archiviata.

27. Procedimento per il rilascio del permesso di costruire

1. Entro e non oltre novanta giorni dalla presentazione della domanda se completa, ovvero dalla ricezione della documentazione integrativa nei casi di cui al primo comma dell'articolo precedente, il responsabile del procedimento, avvalendosi degli istruttori tecnici ed amministrativi:
   - cura l'istruttoria, provvede ad acquisire, ove necessari, i pareri degli uffici comunali competenti in funzione delle caratteristiche dell'intervento richiesto e, ove non allegati alla domanda, i pareri dell' A.S.L. e dei Vigili del Fuoco nonché i pareri ed assensi comunque denominati di competenza di altre pubbliche amministrazioni anche mediante l'indizione di una conferenza di servizi, ai sensi degli art. 14-, 14-bis, 14-ter, 14 quater della L.

241/90;

- acquisisce, nei casi previsti da normative regionali e dall'articolo 9 del regolamento edilizio, il parere della Commissione per la qualità architettonica ed il paesaggio in merito al progetto presentato;
- richiede all'interessato, illustrandone le ragioni, di apportare al progetto originario le modifiche di modesta entità che ritiene necessarie ai fini del rilascio del permesso di costruire e/o a seguito del parere della Commissione. In tal caso l'interessato si pronuncia sulla richiesta di modifica entro il termine di trenta giorni e, in caso di adesione, è tenuto ad integrare la documentazione entro i successivi quindici giorni. Ove invece l'interessato non ottemperi nei termini, il responsabile del procedimento prosegue gli adempimenti di cui al presente comma. La richiesta di modifiche sospende il decorso del termine di novanta giorni di cui sopra;
- valuta la conformità del progetto alla normativa vigente e formula una proposta di provvedimento, corredata da una dettagliata relazione, contenente anche la qualificazione tecnico-giuridica dell'intervento richiesto.

2. Entro quindici giorni decorrenti dalla proposta formulata dal responsabile del procedimento, oppure dall'esito dell'eventuale conferenza di servizi indetta ai sensi degli articoli 14, 14 bis, 14 ter e 14 quater della l. 241/1990 e s.m.i., il dirigente competente, o suo delegato, procedono come segue:

   a) ove sussistano motivi ostativi all'accoglimento della domanda il dirigente o suo delegato ne danno tempestiva comunicazione al richiedente prima dell'adozione del provvedimento di diniego di permesso di costruire. Entro dieci giorni dal ricevimento della comunicazione, il richiedente può presentare per iscritto le proprie osservazioni, eventualmente corredate da documenti. Il provvedimento definitivo è adottato dal dirigente entro quindici giorni dalla data di presentazione delle osservazioni o, in mancanza di queste, dalla scadenza del termine stabilito per la loro presentazione. Dell'eventuale mancato accoglimento delle osservazioni è data ragione nella motivazione nel provvedimento definitivo. Qualora invece dette osservazioni vengano accolte, il procedimento prosegue con le modalità che seguono;

   b) ove l'istanza sia accoglibile il dirigente o suo delegato ne danno comunicazione all'interessato con contestuale richiesta di ottemperare agli adempimenti necessari ai fini del rilascio del permesso di costruire e di produrne relativa attestazione, obbligatoriamente in unica soluzione, allo Sportello unico nel termine massimo di centottanta giorni dal ricevimento della stessa comunicazione. Tale comunicazione contiene inoltre l'avvertenza che l'inutile decorso di detto termine si intende quale rinuncia al rilascio del permesso di costruire e, per l'effetto, il relativo fascicolo verrà archiviato, senza darne ulteriore comunicazione.

3. Il permesso di costruire è rilasciato dal dirigente entro quindici giorni dal ricevimento della documentazione di cui alla precedente lettera b).

4. Dell'avvenuto rilascio del permesso di costruire viene data notizia al pubblico mediante affissione all'albo pretorio per una durata di dieci giorni. Il mancato ritiro del permesso di costruire nel termine di un anno da detta pubblicazione comporta la sua decadenza fermo restando quanto già versato in termine di contributo di costruzione.

5. Decorso inutilmente il termine per l'adozione del provvedimento conclusivo di cui al terzo comma, sulla domanda di permesso di costruire si intende formato il silenzio-rifiuto.

28. Richiesta di riesame del silenzio-rifiuto e richiesta di intervento sostitutivo

1. In caso di mancata adozione, entro i termini previsti dal punto precedente, del provvedimento conclusivo del procedimento per il rilascio del permesso di costruire, l'interessato può, con atto notificato trasmesso in piego raccomandato con avviso di ricevimento, richiedere al dirigente competente al rilascio del provvedimento, di pronunciarsi entro quindici giorni dalla ricezione dell'istanza, trascorsi inutilmente i quali si intende confermato il silenzio rifiuto di cui al comma quinto del precedente punto 27). Di tale istanza viene data notizia al Sindaco a cura del responsabile del procedimento. Resta comunque ferma la facoltà di impugnare in sede giurisdizionale il silenzio-rifiuto formatosi sulla domanda di permesso di costruire e sulla richiesta

di riesame.

2. Decorso inutilmente anche il termine per il riesame di cui al primo comma, l'interessato può inoltrare richiesta di intervento sostitutivo alla Provincia di Perugina ai sensi dell'articolo 19 della l.r. 1/2004.

29. Procedimento edilizio abbreviato

1. Limitatamente ad interventi da eseguire in aree classificate dal PRG fra le zone omogenee B, C, D, F di cui al D.M. 1444/1968, il soggetto legittimato può avvalersi del procedimento abbreviato allegando alla domanda di rilascio del permesso di costruire la documentazione di cui al precedente punto 18), nonché:
   - dichiarazione resa da progettista abilitato e redatta secondo lo schema approvato dalla Giunta Regionale con atto n. 886/2004 che asseveri: a) la conformità del progetto agli strumenti urbanistici sia vigenti che adottati, ai piani di settore, alle disposizioni in materia di standard urbanistici, alle norme del regolamento edilizio; b) la conformità alla normativa antisismica, alle norme igienico-sanitarie e alle norme in materia di sicurezza antincendio e degli impianti, in materia di contenimento dei consumi energetici e a quelle concernenti l'abbattimento delle barriere architettoniche; c) la sussistenza delle opere di urbanizzazione primaria funzionali all'intervento proposto o l'esistenza di convenzione o di atto d'obbligo per la loro realizzazione e la fattibilità dei collegamenti ai servizi pubblici e tecnologici; d) il rispetto delle normative di tutela statali, regionali o locali rilevanti in base alle caratteristiche dell'intervento e/o alla sua localizzazione (quali quelle in materia di procedura di valutazione di incidenza e di impatto ambientale ai sensi del d.p.r. 357/97 e della l.r. 11/98, in materia di beni sottoposti a vincolo culturale ed ambientale ai sensi del d.lgs. 42/2004, di ambiti di tutela ai sensi della l.r. 27/2000, di vincolo idrogeologico, di tutela dei corsi d'acqua, di inquinamento elettromagnetico, luminoso, e da immissioni nell'atmosfera, di vincolo ferroviario e stradale, di impianti a rischio di indicente rilevante ed altro) con indicati gli estremi di relativi atti d'assenso, comunque denominati, già rilasciati dalle competenti amministrazioni;
   - copia di detti atti d'assenso, comunque denominati;
   - quantificazione, certificata dal progettista, del contributo di costruzione dovuto per l'intervento in base alla normativa in materia;
   - attestazione dell'avvenuto versamento del contributo di costruzione, fatte salve le eventuali successive richieste di integrazione del contributo medesimo.

2. La domanda è presentata allo Sportello unico che provvede al ricevimento con le modalità di cui al precedente punto 25).

3. Relativamente alle domande ricevute, il Responsabile del procedimento nel termine di trenta giorni dalla presentazione:
   - verifica la correttezza della domanda limitatamente ai seguenti aspetti:
     - completezza della documentazione;
     - corrispondenza della tipologia dell'intervento;
     - correttezza del calcolo del contributo di costruzione e avvenuto versamento del relativo importo;
     - eventuale necessità della procedura di valutazione di impatto ambientale ai sensi della l.r. 11/1998 o della valutazione di incidenza ai sensi del d.p.r. 357/1997;
   - acquisisce, ove previsto dal regolamento edilizio o da normative regionali, il parere della Commissione comunale per la qualità architettonica e del paesaggio in merito al progetto presentato;
   - redige una motivata proposta di provvedimento in base alle risultanze degli adempimenti di cui sopra.

4. Decorsi trenta giorni dalla scadenza del termine di cui al comma precedente senza che il dirigente o il responsabile del procedimento abbiano dato comunicazione con le modalità di cui al secondo comma, lett.a) del precedente punto 27), dei motivi ostativi al rilascio del permesso di costruire, anche in riferimento al parere della Commissione per la qualità architettonica ed il paesaggio ed ai relativi atti d'assenso, il permesso di costruire si intende assentito. Entro lo stesso termine sono

comunicate le eventuali prescrizioni contenute nel parere della citata Commissione e, nel caso di immobile soggetto ai vincoli di cui alla parte terza del d.lgs. 42/2004, è rilasciata autorizzazione ambientale, ove non già allegata all'istanza.

5. La decorrenza del termine di cui al comma quarto è sospesa in caso di contrasto dell'intervento con le previsioni di strumenti urbanistici adottati.

6. Nel caso vengano riscontrate asseverazioni non veritiere nella dichiarazione di cui al comma 1, si applica quanto disposto al Capo X seguente. In caso di diniego di permesso di costruire si procede alla restituzione del contributo di costruzione versato.

7. Nel caso di provvedimento tacito formato ai sensi del quarto comma, la sussistenza del titolo abilitativo alla costruzione delle opere previste, è comprovata dai seguenti documenti:
   - copia dell'istanza presentata al comune per ottenere l'esplicito atto di assenso, da cui risulti la data di prestazione della stessa;
   - copia della dichiarazione di cui al comma 1 e degli atti di assenso o autorizzazione necessari;
   - dichiarazione rilasciata, su richiesta dell'interessato, dallo Sportello unico nella quale risulti il decorso del termine e l'assenso maturato ai sensi del quarto comma;
   - copia degli elaborati presentati a corredo del progetto opportunamente vistati dallo Sportello unico.

8. Sono fatti salvi gli adempimenti in materia di valutazione di impatto ambientale di cui alla l.r. 11/1998 e di valutazione di incidenza di cui al d.p.r. 357/1997.

Capo V
La denuncia di inizio attività

30. Interventi subordinati a denuncia di inizio attività

1. Sono realizzabili mediante denuncia di inizio attività obbligatoria tutti gli interventi non riconducibili all'elenco di cui al precedente punto 22) nonché in particolare:
   a. gli interventi di cui allo stesso punto 22) se sono specificatamente disciplinati da piani attuativi o dal PRG, parte operativa, mediante precise disposizioni relative alla consistenza planovolumetrica, alle caratteristiche tipologiche, costruttive e di destinazione d'uso, la cui sussistenza sia stata esplicitamente dichiarata dal Consiglio comunale in sede di approvazione del piano oppure, per i piani approvati prima dell'entrata in vigore della l.r. 1/2004, in sede di successiva ricognizione o, in mancanza di questa, sia stata asseverata nei modi previsti dalla stessa legge regionale;
   b. le varianti a permessi di costruire, in corso d'opera o comunque prima dell'ultimazione dei lavori, non riconducibili all'elenco di cui al precedente punto 22), che non incidono sui parametri urbanistici e sulle volumetrie, che non modificano la destinazione d'uso e la categoria edilizia, non alterano la sagoma dell'edificio e non violano le eventuali prescrizioni contenute nel permesso di costruire. Ai fini dell'attività di vigilanza urbanistica ed edilizia, nonché ai fini del rilascio del certificato di agibilità, tali denunce di inizio attività costituiscono integrazione del procedimento relativo al permesso di costruzione dell'intervento principale;
   c. gli spazi a parcheggio pertinenziale di singole unità immobiliari di cui all'articolo 9, comma 1 della legge 24 marzo 1989, n. 122, purchè non comportino deroga agli strumenti urbanistici;
   d. la eliminazione delle barriere architettoniche, al di fuori di quanto previsto dal precedente punto 3);
   e. gli impianti sportivi e ricreativi di modeste dimensioni al servizio delle abitazioni o delle attività di tipo ricettivo o agrituristico purché non comportino nuove volumetrie;
   f. l'installazione o la revisione di impianti tecnologici che comportano la realizzazione di nuovi volumi e che, ai sensi del presente regolamento edilizio, non rientrano tra gli interventi di manutenzione ordinaria;

g. gli interventi di manutenzione straordinaria;
h. gli interventi di restauro e risanamento conservativo;
i. gli interventi di ristrutturazione edilizia che non riguardino immobili compresi nelle zone classificate A e E dal PRG ai sensi del d.m. 2.4.1968 n. 1444;
j. le opere pertinenziali agli edifici - ovvero le opere preordinate ad una oggettiva esigenza dell'edificio principale e sfornite di un autonomo valore di mercato e non suscettibili di destinazione autonoma e diversa da quella a servizio dell'edificio stesso - che non presentino alcuna delle caratteristiche di cui al precedente punto 22).

31. Caratteristiche, presupposti ed efficacia della denuncia di inizio attività

1. Relativamente alle opere oggetto di denuncia di inizio attività, la sussistenza dei presupposti di conformità di cui al comma quarto del precedente punto 2) è attestata dal tecnico progettista con le modalità di cui al seguente punto 32).

2. L'esecuzione delle stesse opere è soggetta a contributo di costruzione secondo i criteri e i parametri definiti in applicazione delle disposizioni in materia.

3. Fatti salvi i casi di cui ai commi successivi, il regolare espletamento della procedura di denuncia di inizio attività e il decorso di giorni trenta dalla data di presentazione di essa determinano la formazione del titolo abilitativo all'esecuzione dei lavori. Il titolo abilitativo esprime efficacia fino ad anni quattro dalla stessa data. La realizzazione della parte non ultimata dell'intervento è subordinata a nuova denuncia nonchè, ove necessario e qualora l'intervento non sia strutturalmente ultimato, alla integrazione del contributo di costruzione.

4. La decorrenza del termine di trenta giorni per la formazione del titolo abilitativo è sospesa in caso di contrasto dell'intervento con le previsioni di strumenti urbanistici adottati. L'assenza di certificazione di regolarità contributiva relativa alla/e impresa/e esecutrice/i, anche in caso di variazione di essa/e, comporta la sospensione del titolo abilitativo, ai sensi dell'articolo 3, comma ottavo, del d.lgs. 14.8.1996 n. 494 e s.m.i..

5. L'entrata in vigore di contrastanti previsioni urbanistiche determina la decadenza del titolo abilitativo salvo che i lavori siano già iniziati e vengano completati entro il termine di efficacia di cui al terzo comma.

6. Per le opere che riguardino immobili sottoposti in base a specifica disciplina, a tutela storico-artistica o paesaggistico-ambientale oppure gli ambiti, anche non vincolati, di cui all'articolo 9 del Regolamento edilizio si applicano le ulteriori disposizioni particolari del successivo punto 32).

7. Relativamente agli interventi di cui al precedente punto 30), la presentazione di denuncia di inizio attività per varianti in corso d'opera è immediatamente efficace purché corredata dalla documentazione di cui all'articolo seguente, dalla attestazione dell'avvenuto deposito del progetto strutturale, dal parere della Commissione per la qualità architettonica ed il paesaggio, dalla autorizzazione di cui alla parte terza del d.lgs. 42/2004, ove necessari.

8. La sussistenza del titolo abilitativo conseguito mediante la procedura di inizio attività è provata dai seguenti documenti:
   - copia della denuncia di inizio attività da cui risulta la data di ricevimento di essa;
   - elaborati presentati a corredo del progetto opportunamente vistati dagli uffici;
   - attestazione del professionista abilitato;
   - atti di assenso eventualmente necessari.

9. La data di effettivo inizio dei lavori è comunicata allo Sportello unico nei termini e con le modalità di cui al successivo Capo VIII. La data di ultimazione dei lavori è comunicata dall'interessato allo Sportello unico unitamente alla dichiarazione di rispondenza delle opere al progetto o alla domanda di rilascio del certificato di agibilità, ove prescritto, di cui al successivo Capo IX.

32. Disciplina della denuncia di inizio attività

1. La denuncia di inizio attività è presentata dal soggetto legittimato di cui al precedente punto 16) allo Sportello unico, almeno trenta giorni prima dell'effettivo inizio dei lavori. Essa è corredata dai seguenti elementi e documenti:
   - elaborati progettuali di cui al precedente punto 18) necessari in funzione dello specifico intervento;
   - dettagliata dichiarazione resa da progettista abilitato e redatta secondo lo schema approvato dalla Giunta Regionale con atto n. 886/2004 contenente: a) l'asseverazione di conformità del progetto agli strumenti urbanistici sia vigenti che adottati, ai piani di settore, alle disposizioni in materia di standard, alle norme del regolamento edilizio comunale, alle norme di sicurezza e, relativamente alle residenze, a quelle igienico-sanitarie, a quelle concernenti l'abbattimento delle barriere architettoniche; b) la sussistenza delle opere di urbanizzazione primaria funzionali all'intervento proposto o della convenzione oppure di atto d'obbligo per la loro realizzazione e la fattibilità dei collegamenti ai servizi pubblici e tecnologici;
   - atti d'assenso rilasciati da altre amministrazioni ove necessari, ovvero documentazione per la richiesta di essi da parte dello Sportello unico;
   - quantificazione e calcolo analitico, certificata dal progettista, del contributo di concessione, ove dovuto per l'intervento in base alla normativa in materia, nonché dalla attestazione del relativo pagamento;
   - indicazione del codice fiscale del dichiarante e del progettista;
   - indicazione del nominativo e codice fiscale del direttore dei lavori.

2 Lo Sportello unico all'atto della presentazione della domanda, effettua un immediato riscontro circa la corretta redazione della denuncia e la completezza della documentazione tecnico-amministrativa e dispone l'irricevibilità qualora ne rilevi l'incompletezza o irregolarità; relativamente alle denunce ricevute comunica al dichiarante, entro i successivi dieci giorni, il nominativo del Responsabile del procedimento, nonché il numero di registrazione assegnato. L'avvenuto ricevimento della domanda da parte dello Sportello unico non pregiudica in alcun modo le verifiche di competenza del Responsabile del procedimento e le conseguenti richieste di integrazione documentale di cui al comma successivo.

3. Il responsabile del procedimento, entro il termine di trenta giorni dalla presentazione della denuncia provvede esclusivamente a verificare la sussistenza delle seguenti condizioni:
   - la completezza della documentazione;
   - la corrispondenza della tipologia dell'intervento rispetto a quelli ammissibili a denuncia di inizio attività;
   - la correttezza del calcolo del contributo di costruzione, nonché l'avvenuto versamento del relativo importo;
   - la eventuale necessità della procedura di valutazione di impatto ambientale ai sensi della legge regionale 9 aprile 1998, n. 11 o della valutazione di incidenza ai sensi del d.p.r. 357/1997.

4. Il dirigente competente, ove entro il termine indicato al comma precedente sia riscontrata l'assenza di una o più delle condizioni ivi stabilite, notifica all'interessato l'ordine motivato di non effettuare il previsto intervento e procede alla restituzione del contributo di costruzione, ove versato. Il decorso di detto termine non pregiudica l'adozione dei provvedimenti necessari ove venga comunque accertata l'assenza dei requisiti prescritti per la procedura semplificata.

5. E' comunque salva la facoltà di ripresentare la denuncia di inizia di attività, con le modifiche o le integrazioni necessarie per renderla conforme alla normativa urbanistica ed edilizia..

6. Sui contenuti della asseverazione di conformità resa dal professionista il Comune esercita il controllo di merito di cui al Capo X che segue.

33. Denuncia inizio attività in immobili sottoposti a vincolo e negli ambiti di cui all'art. 9 della Parte prima

1. Qualora l'immobile oggetto dell'intervento sia sottoposto a vincolo paesaggistico-ambientale di cui alla parte terza del d.lgv. 42/2004, l'autorizzazione di cui all'art. 159 di detto decreto è rilasciata

dal competente dirigente comunale entro trenta giorni dalla presentazione della domanda. I lavori non possono essere intrapresi prima dell'inutile decorso del termine di cui al terzo comma del medesimo articolo 159. Ove tale autorizzazione venga negata, oppure annullata dalla competente Soprintendenza, la denuncia è priva di effetti.

2. Qualora le opere riguardino un immobile ricadente in uno degli ambiti di cui all'articolo 9 del regolamento edilizio e non sottoposto a vincolo di cui al precedente comma, entro trenta giorni dalla presentazione della denuncia il responsabile del procedimento acquisisce il parere della Commissione per la qualità architettonica e il paesaggio e ne comunica l'esito all'interessato. I lavori non possono essere intrapresi prima di trenta giorni dalla comunicazione del parere se positivo. Ove tale parere non sia favorevole, la denuncia è priva di effetti.

3. Qualora l'immobile oggetto dell'intervento sia sottoposto a un vincolo la cui tutela non compete all'amministrazione comunale, oppure sia necessario acquisire pareri di altre amministrazioni, ove gli assensi necessari dei soggetti preposti non siano allegati alla denuncia, lo Sportello unico, entro dieci giorni dalla presentazione della denuncia stessa, ne richiede all'autorità preposta il rilascio. Lo Sportello unico per l'edilizia può convocare, anche su richiesta dell'interessato, ai fini dell'acquisizione degli assensi stessi, una conferenza di servizi ai sensi degli articoli 14, 14-bis, 14-ter, 14-quater, della L. 241/1990. In tali casi il termine di trenta giorni per l'inizio dei lavori decorre dal ricevimento dell'atto richiesto ovvero dall'esito favorevole della conferenza. In caso di esito non favorevole degli assensi richiesti, la denuncia è priva di effetti.

Capo VI
Autorizzazione in materia ambientale

34. Autorizzazione ambientale

1. L'autorizzazione ambientale per interventi da eseguire in immobili ricompresi in zona tutelata ai sensi della parte Terza del D.Lgs. 42/2004 che comportino modifiche all'aspetto esteriore dei luoghi è rilasciata dal Comune, quale autorità delegata dalla Regione dell'Umbria, previa valutazione dell'intervento da parte della Commissione per la qualità architettonica ed il Paesaggio.

2. L'autorizzazione costituisce atto distinto e presupposto del permesso a costruire e della formazione di titolo abilitativo mediante procedura di denuncia di inizio attività. Il rilascio è subordinato all'accertamento della congruità dell'intervento proposto rispetto ai valori riconosciuti dal vincolo paesaggistico e della conformità di esso alle disposizioni di tutela contenute negli strumenti urbanistici e nel regolamento edilizio, nonché alle prescrizioni contenute nel PTCP e nella normativa paesistica.

3. Non è richiesta l'autorizzazione ambientale nei casi di cui all'articolo 149 del d.lgs. 42/2004, né per la semplice modifica o sostituzione dei bozzetti relativi ad insegne e altre strutture per la pubblicità la cui installazione sia già autorizzata.

35. Presentazione della domanda

1. L'istanza per l'autorizzazione ambientale è redatta in base all'apposita modulistica in distribuzione presso lo Sportello unico ed è corredata dalla documentazione di cui al precedente punto 18), comma primo e comma secondo, lettere l) ed m), nonché dagli ulteriori elaborati di cui allo stesso punto 18) necessari a rappresentare la specifica tipologia edilizia oggetto di intervento. Essa è presentata allo Sportello unico precedentemente o congiuntamente alla domanda di permesso di costruire o alla denuncia di inizio attività ed è ricevuta con le modalità di cui al precedente punto 25).

2. Il Responsabile del procedimento, qualora accerti l'incompleta redazione della domanda e degli allegati oppure la mancata ed immotivata presentazione di documenti necessari che non siano già nella disponibilità del Comune, richiede all'interessato, entro giorni 15 dal ricevimento della

domanda, la presentazione degli elementi e/o degli elaborati mancanti o irregolari. In tal caso il termine di cui al comma quinto dell'articolo precedente decorre dalla data della ricezione della documentazione integrativa completa.

3. La documentazione integrativa è prodotta obbligatoriamente in unica soluzione entro sessanta giorni dal ricevimento della richiesta. E' facoltà del Responsabile del procedimento assegnare termini temporali maggiori qualora la natura e complessità degli atti richiesti ad integrazione lo giustifichino.

4. La mancata integrazione nel termine di cui al comma precedente si intende quale rinuncia alla domanda da parte dell'interessato e, per l'effetto, la stessa domanda è archiviata. Il richiedente può comunque chiedere, in sede di nuova domanda a costruire, l'utilizzo dei documenti già prodotti a corredo della domanda archiviata.

36. Procedimento di autorizzazione

1. Entro trenta giorni dalla presentazione della domanda se completa, ovvero dalla ricezione della documentazione integrativa, il responsabile del procedimento:
   - cura l'istruttoria ambientale del progetto e redige relazione in merito alla conformità alle normative di tutela contenute negli strumenti urbanistici comunali, nel regolamento edilizio, nel piano paesaggistico, nel provvedimento di apposizione del vincolo paesaggistico;
   - acquisisce il parere della Commissione per la qualità architettonica ed il paesaggio in merito al progetto presentato;
   - formula una motivata proposta di provvedimento.

2. Entro il termine di cui al precedente comma il dirigente, valutata la proposta del responsabile del procedimento, adotta il provvedimento definitivo, adeguatamente motivato, con le seguenti modalità:
   - ove sussistano motivi ostativi all'accoglimento della domanda, procede nei termini di cui all'articolo 10 bis della l. 241/1990 e s.m.i.;
   - ove la domanda sia accoglibile, il dirigente rilascia l'autorizzazione ambientale;
   - l'eventuale provvedimento difforme dal parere della Commissione comunale per la qualità architettonica ed il paesaggio, è esplicitamente motivato anche rispetto a tale difformità.

3. Dell'avvenuto rilascio viene data immediata comunicazione alla Soprintendenza ai fini dell'esercizio dei poteri di annullamento previsti dal d.lgs. 42/2004, e alla Provincia di Perugina, inviando copia dell'atto e della documentazione allegata.. La comunicazione è inviata contestualmente all'interessato, per il quale costituisce avviso di inizio di procedimento ai sensi e per gli effetti della l. 241/1990 e s.m.i..

4. La autorizzazione può essere annullata, con provvedimento motivato, dalla Soprintendenza entro i sessanta giorni successivi alla ricezione della relativa completa documentazione. L'inizio dei lavori previsti dal titolo abilitativo edilizio può avvenire soltanto una volta decorso inutilmente detto termine, ovvero qualora entro tale termine pervenga comunicazione di nulla osta da parte della Soprintendenza.

Capo VII
Contributo di costruzione

37. Onerosità degli interventi

1. Fatti salvi i casi di riduzione o esonero di cui ai successivi punti 38) e 40), il permesso di costruire o la presentazione della denuncia di inizio attività, comportano il pagamento del contributo di costruzione commisurato all'incidenza degli oneri di urbanizzazione, nonché al costo di costruzione. Detto contributo è corrisposto al Comune con le modalità di cui al seguente punto 41).

2. Nel procedimento ordinario del permesso di costruire di cui al precedente punto 27), il contributo è quantificato dal Comune.

3. Nel procedimento edilizio abbreviato e nella denuncia di inizio attività il contributo è quantificato e certificato dal professionista abilitato. Il Comune ne verifica l'esatta entità e, in caso di versamento inferiore a quello dovuto, ordina la immediata integrazione con le maggiorazioni previste dall'art. 42, comma 2 del d.p.r. 380/2001 relativamente alla parte da versare a titolo integrativo. Contestualmente è irrogata a carico del professionista una sanzione amministrativa per errata certificazione dell'importo del contributo da versare, in misura pari alla maggiorazione dell'importo del contributo dovuto da parte del richiedente il permesso di costruire o del presentatore della denuncia di inizio attività.

38. Interventi esenti dal contributo di costruzione

1. Il contributo di concessione non è dovuto:
   a) per gli interventi, diversi dalla residenza, da realizzare nelle zone agricole, compresa l'attività agrituristica, relativamente ai primi trecento metri quadrati di superficie utile coperta, in funzione delle esigenze dell'impresa agricola di cui all'art. 2135 del Codice civile in possesso dei requisiti previsti dall'art. 5 del regolamento del Consiglio della Comunità Europea m. 1257/1999;
   b) per gli interventi di ristrutturazione e di ampliamento, in misura non superiore al venti per cento della volumetria e/o superficie, di edifici unifamiliari o bifamiliari;
   c) per gli impianti, le attrezzature, le opere pubbliche o di interesse generale realizzate dagli enti istituzionalmente competenti, nonché per le opere di urbanizzazione, eseguite anche da privati, in attuazione di strumenti urbanistici. Rientrano in tali categorie di opere le costruzioni cimiteriali realizzati da privati, nonché gli impianti ed attrezzature sportive di uso pubblico o aperti al pubblico;
   d) per gli interventi da realizzare in attuazione di norme o di provvedimenti emanati a seguito di pubbliche calamità;
   e) per i nuovi impianti, lavori, opere, modifiche, installazioni, relativi alle fonti rinnovabili di energia, alla conservazione, al risparmio e all'uso razionale dell'energia, nel rispetto delle norme urbanistiche, di tutela artistico-storica e ambientale.
   f) per l'esecuzione delle opere e degli impianti di cui all'articolo 9, comma 1, della legge 122/1989;
   g) per gli interventi di manutenzione straordinaria, restauro e risanamento conservativo e per quelli relativi alle opere interne di cui ai precedenti punti 6), 7) e 11);
   h) per gli interventi volti alla eliminazione delle barriere architettoniche;
   i) per gli interventi costituenti attività libera ai sensi del precedente punto 3).

39. Oneri di urbanizzazione

1. Gli oneri di urbanizzazione sono dovuti in relazione agli interventi di nuova costruzione, di mutamento della destinazione d'uso, di ristrutturazione urbanistica, nonché in relazione agli interventi di ristrutturazione edilizia ove questi determinino un incremento del carico urbanistico in funzione di un aumento della superficie utile degli edifici, delle unità immobiliari o, se trattasi di attività diverse da quella residenziale, dell'utenza.

2. L'incidenza degli oneri di urbanizzazione primaria e secondaria è stabilita dal Consiglio Comunale sulla base delle tabelle parametriche approvate dalla Regione e in base all'art. 24 della l.r. 1/2004 e s.m.i.. Gli oneri sono aggiornati dal Comune almeno ogni cinque anni in conformità alle disposizioni regionali.

40. Costo di costruzione

1. Il contributo di costruzione comprende una quota del costo di costruzione determinata sulla base dei criteri stabiliti dal Consiglio comunale in funzione delle caratteristiche e delle tipologie delle costruzioni e della loro destinazione ed ubicazione ed in base alle disposizioni di cui all'art. 25 della l.r. 1/2004 e s.m.i.

2. Per i nuovi edifici residenziali, il costo di costruzione è stabilito dalla Regione con riferimento al costo massimo ammissibile per l'edilizia residenziale pubblica. Nelle more dell'adeguamento da parte della Regione, il costo di costruzione è aggiornato annualmente dal dirigente comunale

competente in ragione dell'intervenuta variazione dei costi di costruzione degli edifici residenziali accertata dall'ISTAT nella provincia di Perugia.

3. Il costo di costruzione relativo ad interventi su edifici esistenti è determinato in relazione al costo degli interventi secondo le modalità stabilite dal Consiglio comunale.

4. Per le costruzioni o impianti destinati ad attività turistiche, anche extralberghiere, commerciali e direzionali o allo svolgimento di servizi la quota del costo di costruzione è determinata in misura non superiore al dieci per cento del costo documentato di costruzione stabilita in relazione ai vari tipi di attività dal Consiglio comunale.

3. La quota di contributo sul costo di costruzione non è dovuta:
   - nei casi di edilizia abitativa convenzionata, relativa anche a edifici esistenti, qualora il titolare del permesso o della denuncia di inizio attività si impegni, a mezzo di una convenzione con il comune, ad applicare prezzi di vendita e canoni di locazione determinati ai sensi della convenzione – tipo prevista dall'articolo 27 della l.r. 1/2004;
   - per interventi di realizzazione della prima abitazione purchè sussistano i requisiti previsti dalla normativa in materia di edilizia residenziale pubblica;
   - per gli interventi da realizzare su immobili di proprietà dello Stato;
   - nei casi di costruzioni di costruzioni o impianti destinati ad attività industriali, artigianali e agricole dirette alla trasformazione di beni e alla prestazione di servizi. In relazione a tali costruzioni o impianti è dovuto, oltre alla quota relativa alla incidenza degli oneri di urbanizzazione, un contributo commisurato alle opere necessarie al trattamento e smaltimento dei rifiuti solidi, liquidi e gassosi e di quelle necessarie alla sistemazione dei luoghi nonché per il contenimento della rumorosità determinato in base ai criteri stabiliti dal Consiglio comunale.

41. Contributo di costruzione: modalità di pagamento

1. Il contributo di costruzione è corrisposto al Comune, in unica soluzione, all'atto del rilascio del permesso di costruire, ovvero all'atto di presentazione della denuncia di inizio attività o della domanda di permesso di costruire con procedimento abbreviato. Su richiesta dell'interessato, il contributo può essere rateizzato con le seguenti modalità e condizioni:
   a) per quanto riguarda la quota per oneri di urbanizzazione, qualora di importo complessivo non inferiore ad €. 1.550,00, il pagamento può essere rateizzato in quattro rate semestrali anticipate rispetto alla data di rilascio del permesso di costruire ovvero, nei casi di procedimento edilizio abbreviato o di denuncia di inizio attività, rispetto alla data di presentazione delle istanze suddette;
   b) per quanto riguarda la quota relativa al costo di costruzione, qualora di importo non inferiore ad €. 1.550,00, il pagamento avverrà in tre rate anuali posticipate rispetto alle date di cui al precedente comma. L'intero pagamento dovrà essere assolto entro e non oltre sessanta giorni dalla ultimazione dei lavori;
   c) la rateizzazione è subordinata alla sottoscrizione di impegno al pagamento dei ratei garantiti da fidejussione bancaria, oppure polizza fidejussoria , oppure deposito in conto corrente bancario vincolato a favore del Comune di Perugia presso la Tesoreria comunale al fine di garantire gli obblighi irrevocabilmente assunti.

42. Scomputo di opere

1. A scomputo totale o parziale del contributo dovuto e previa verifica di fattibilità e di congruità da parte del Comune, il titolare della domanda di piano attuativo o di permesso a costruire ovvero della denuncia di inizio attività può obbligarsi a realizzare direttamente le opere di urbanizzazione, nel rispetto dell'articolo 2, comma 5, della l. 109/1994 e s.m.i.. e con conseguente cessione gratuita al Comune delle aree e/o delle opere realizzate.

2. A tal fine l'interessato produce la seguente documentazione:
    a. planimetria dello stato attuale con indicate le opere e gli impianti presenti in prossimità del comparto o lotto, con la relativa documentazione fotografica;
    b. planimetria di progetto generale con indicazione delle aree private, delle aree pubbliche, per individuare in modo puntuale gli impianti, le reti e le zone di gestione pubblica;
    c. progetto delle opere e degli impianti da realizzare in conformità alle normative vigenti, ai regolamenti comunali e alle indicazioni degli uffici comunali competenti;
    d. computo metrico separato per ciascuna opera o impianto, redatto sulla base dell'elenco regionale in vigore, con distinzione dei lavori interni al comparto e di quelli fuori comparto al servizio dello stesso;
    e. eventuale assenso degli enti erogatori dei servizi per la compatibilità con le reti esistenti;
    f. schema di atto d'obbligo o di convenzione contenente le proposte relative ai contenuti di cui al comma terzo.

3. Le modalità e i tempi della realizzazione e della cessione al Comune delle opere e/o impianti nonché dell'eventuale collaudo sono disciplinati con convenzione urbanistica in caso di piano attuativo, ovvero con l'atto d'obbligo sottoscritto prima del rilascio del permesso di costruire o della presentazione di denuncia di inizio attività o della domanda di permesso di costruire mediante procedimento abbreviato. L'impegno assunto alla realizzazione delle opere è corredato da idonea garanzia.

4. Lo scomputo avverrà con le seguenti modalità:
    - l'importo delle opere primarie sarà scomputato dal costo delle opere primarie suddivise per categoria, ai sensi del D.P.G.R. n. 373/98;
    - l'importo delle opere secondarie sarà scomputato dal costo delle eventuali opere secondarie.

5. Ai fini dello svincolo delle garanzie prestate e della acquisizione delle opere al patrimonio comunale il soggetto obbligato dovrà produrre specifica richiesta corredata da:
    - dichiarazione, sottoscritta congiuntamente al direttore dei lavori, di conformità dell'opera realizzata con relativa documentazione fotografica;
    - dichiarazione dell'impresa installatrice di conformità degli impianti tecnologici alle normative vigenti con allegati gli elaborati dell'impianto come risultante dalla avvenuta ultimazione dei lavori.

6. Lo svincolo resta subordinato alla esecuzione di collaudo da parte del Comune, se previsto. E' ammesso lo svincolo parziale delle garanzie ove parte delle opere siano completate funzionalmente e non suscettibili di modifiche durante l'esecuzione dei rimanenti lavori. In merito alle dichiarazioni di cui al precedente comma il Comune esegue i controlli di cui al Capo X.

7. E' facoltà del Comune prevedere, nel rispetto delle normative regionali, che le opere di urbanizzazione di cui al primo comma siano destinate a uso pubblico in alternativa ala loro cessione, regolandone con la convenzione o l'atto d'obbligo, le modalità di gestione e manutenzione a carico del proprietario.

Capo VIII
L'esecuzione dei lavori

43. Ambito di applicazione

1. Le disposizioni di cui al presente Capo si applicano, salvo specifica e diversa precisazione, alle opere di urbanizzazione relative a piani urbanistici attuativi, nonché alle opere soggette, in base alla legge, a permesso di costruire e a denuncia di inizio attività.

2. Le disposizioni di cui ai successivi punti 51) e 52) si applicano anche agli interventi costituenti attività libera ai sensi del precedente punto 3).

3. Le modalità della comunicazione di inizio lavori di cui al successivo punto 47) valgono anche per l'attività edilizia delle pubbliche amministrazioni di cui all'articolo 8 della l.r. 1/2004.

44. I termini di inizio e fine lavori

1. Ai fini del presente regolamento e ferma restando la normativa in materia di sicurezza dei cantieri, i lavori si intendono:
   - iniziati quando sono state intraprese attività edilizie attuative delle previsioni progettuali. Le sole opere di allestimento del cantiere non valgono comunque a configurare inizio dei lavori;
   - ultimati con il completamento delle finiture dell'intervento.

2. I termini per l'inizio e l'ultimazione dei lavori oggetto di permesso di costruire o di denuncia inizio attività sono indicati rispettivamente ai precedenti punti 24) e 31). I termini per la realizzazione dei lavori di urbanizzazione relativi a piani attuativi sono stabiliti dalla convenzione intercorsa fra il Comune ed il soggetto attuatore, ovvero nel provvedimento del dirigente competente.

45. Il Direttore dei lavori

1. I lavori non possono essere intrapresi in assenza di un direttore a ciò abilitato secondo la normativa in materia di competenze professionali.

2. Qualora, in corso d'opera, la figura del direttore venga in via definitiva a mancare a seguito di rinuncia all'incarico, revoca di esso, impedimento permanente o altro, i lavori debbono essere immediatamente sospesi e rimanere tali sino alla formale accettazione dell'incarico da parte del nuovo direttore, da comunicare allo Sportello unico. Il tempo di sospensione dei lavori non assume rilevanza ai fini della proroga dei termini di ultimazione dei lavori.

3. In caso di denuncia di inizio attività, il direttore dei lavori, congiuntamente all'impresa esecutrice, è responsabile che l'inizio dei lavori avvenga successivamente al termine di trenta giorni decorrenti dalla presentazione della denuncia ovvero, in caso di interventi in immobili di cui al precedente punto 33), dal rilascio di autorizzazione, parere o altro atto d'assenso necessari.

4. Fermo restando quanto previsto dall'articolo 3 del d.lgs. 494/96, il direttore dei lavori, in caso di interventi il cui costo di costruzione, determinato ai sensi dell'art. 25 della l.r. 1/2004, è superiore ad euro cinquantamila oppure in caso di opere esentate da tale costo ma aventi superficie utile coperta superiore a mq. 100, è tenuto:
   a) ad acquisire prima dell'inizio dei lavori, copia delle denunce effettuate dalle imprese esecutrici dei lavori agli enti previdenziali, assicurativi ed infortunistici, compresa, per i soggetti obbligati, la Cassa edile;
   b) a trasmettere, prima dell'inizio dei lavori, all'apposito Sportello costituito da INPS, INAIL e Cassa Edile, la notifica preliminare di cui all'articolo 11 del d.lgs. 494/1996 indicando, sentita l'impresa esecutrice, l'incidenza percentuale della mano d'opera presuntivamente necessaria per l'esecuzione dei lavori;
   c) a trasmettere allo Sportello unico per l'edilizia, all'inizio ed alla conclusione dei lavori, il documento unico di regolarità contributiva, nonché le eventuali variazioni o l'accertamento delle violazioni allo stesso.

5. Le disposizioni di cui al comma precedente si applicano a decorrere dalla attuazione dello sportello di cui alla precedente lettera b), fatto salvo quanto disposto dalla l.r. 30/1998.

46. Il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori

1. Fermo restando quanto previsto all'articolo 3 del d.lgs. 14.8.96 n. 494, il coordinatore per l'esecuzione dei lavori, o coordinatore per la sicurezza e salute, durante la realizzazione dell'intervento è tenuto a vigilare sulla presenza in cantiere delle imprese e del personale

autorizzato e a denunciare le eventuali irregolarità al committente, agli enti previdenziali, assicurativi e infortunistici, alla Cassa edile, nonché al direttore dei lavori.

47. La comunicazione di inizio dei lavori

1. E' fatto obbligo al titolare del permesso a costruire, ovvero al responsabile dei lavori se designato ai sensi del d.lgs. 494/1996 e s.m.i., di comunicare al Comune la data dell'effettivo inizio dei lavori almeno tre giorni prima di essa, mediante invio, o deposito presso lo Sportello unico, dei seguenti atti:
   - in caso di lavori soggetti all'obbligo della Notifica preliminare prevista ai sensi del d.lgs. 494/96 e s. m. i.: di copia di detta notifica, così come per le eventuali varianti in corso d'opera;
   - negli altri casi: di comunicazione, redatta utilizzando preferibilmente gli appositi modelli in distribuzione presso lo Sportello unico, contenente anche il nominativo, il domicilio nonché la sottoscrizione del professionista incaricato della direzione dei lavori, di quello incaricato della sicurezza del cantiere, nonché dell'Impresa esecutrice. Nel caso di interventi eseguiti in base a denuncia di inizio attività, le dichiarazioni e sottoscrizioni di cui al presente comma possono essere prodotte contestualmente alla denuncia stessa.

2. In caso di denuncia di inizio attività, la data dell'effettivo inizio dei lavori è comunicata, contestualmente ad esso, dal direttore dei lavori unitamente agli altri elementi di cui al presente articolo.

3. La comunicazione di inizio lavori è inoltre corredata:
   - dal documento unico di regolarità contributiva di cui al comma quarto del precedente punto 44) ovvero del certificato di regolarità contributiva di cui all'articolo 3, comma 8, del d.lgs. 494/1996 e s.m.i.;
   - in caso di interventi comportanti scavi, demolizioni e comunque la formazione di materiale di risulta non reimpiegato nella realizzazione dell'intervento: da dichiarazione, ai sensi della l.r. 2/2000 e successive modifiche, circa l'ubicazione del sito prescelto per lo stoccaggio, le generalità dei titolari di cava o impianti, la qualità e quantità dei materiali da conferire e la viabilità interessata. Ove il materiale di risulta sia superiore a mille metri cubi, copia della comunicazione di inizio lavori è trasmessa alla Regione a cura del titolare del provvedimento edilizio;
   - qualora trattasi degli interventi di cui al punto 50) seguente: dalla relazione sulla determinazione dei punti fissi di allineamento e quote redatta con le modalità stabilite dallo stesso articolo;
   - dalla attestazione di avvenuto deposito del progetto relativo alla l. 10/1991 e relativi decreti attuativi in materia di contenimento dei consumi di energia;
   - dalla autorizzazione comunale per lo svolgimento dell'attività di cantiere di cui all'art. 14 del regolamento regionale 1/2004..

4. Le successive variazioni dei dati, elementi o nominativi sono comunicate al Comune con le medesime modalità.

48. Documenti da conservare presso il cantiere

1. Nei cantieri dal giorno di inizio di lavori e sino a quello di ultimazione sono conservati e, ove richiesto, esibiti agli organi di vigilanza i seguenti documenti anche in copia:
   - titolo abilitativo alla esecuzione dei lavori. L'esistenza del titolo è provata in caso di denuncia di inizio attività nei modi indicati al precedente punto 31) e, in caso di permesso di costruire tacitamente conseguito ai sensi del precedente punto 29), nei modi previsti dallo stesso articolo.
   - elaborati di progetto allegati al titolo abilitativo;
   - notifica preliminare di cui alle disposizioni in materia di sicurezza dei cantieri. Tale notifica è altresì affissa, in copia, in maniera visibile presso il cantiere;
   - per opere soggette alla normativa antisismica: progetto strutturale ed attestazione di avvenuto deposito di esso;

- per interventi ulteriori alla manutenzione ordinaria da realizzare in abitati da consolidare: autorizzazione della amministrazione provinciale;
- per opere in conglomerato cementizio armato, normale e precompresso ed a struttura metallica: a) progetto strutturale e relativa relazione illustrativa, datati e firmati anche dal costruttore e dal direttore dei lavori, ed attestazione di avvenuto deposito; b) giornale dei lavori periodicamente vistato dal direttore dei lavori;
- per gli impianti ed opere relativi al contenimento del consumo di energia negli edifici: progetto e relazione tecnica corredati da attestazione di avvenuto deposito;
- per altri impianti relativi ad edifici: progetto, ove prescritto;
- dichiarazione di conformità dell'impianto di fornitura provvisoria di energia elettrica per il cantiere resa da soggetto a ciò abilitato;
- verbale di allineamento e quote, ove prescritto;
- documentazione comprovante l'avvenuto conferimento dei materiali di risulta all'impianto di smaltimento o recupero, ove tali materiali costituiscano rifiuto in base alla legge;
- autorizzazione comunale per lo svolgimento dell'attività di cantiere di cui all'art. 14 del regolamento regionale 1/2004;
- ogni ulteriore autorizzazione eventualmente necessaria in relazione alle caratteristiche del progetto o del luogo dove si interviene.

49. Cartello di cantiere.

1. Nel luogo dei lavori, e per tutto la durata di essi deve essere collocato, in luogo accessibile alla pubblica vista, un cartello indicante:
   - le opere in corso di realizzazione;
   - il nominativo dell'intestatario del titolo abilitativo e gli estremi di questo;
   - il nominativo del responsabile dei lavori, ove designato;
   - la denominazione dell'impresa esecutrice dei lavori;
   - la denominazione dei subappaltatori e lavoratori autonomi;
   - l'indicazione che i lavori sono eseguiti in economia quando non risulti necessario avvalersi di ditte che eseguono lavori che per i quali sono richieste dalle norme vigenti, certificazioni e collaudi;
   - il nominativo ed il titolo dei professionisti che intervengono a vario titolo nella esecuzione dei lavori, quali:
     - progettista architettonico;
     - progettista degli impianti, ove prescritto;
     - progettista delle strutture, ove prescritto;
     - direttore dei lavori;
     - direttore tecnico del cantiere;
     - direttore operativo dei lavori delle strutture, ove prescritto;
   - il nominativo ed il titolo dei professionisti responsabili della sicurezza del cantiere (quali coordinatore in fase di progettazione, coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione) ove prescritto dalle norme in materia;
   - estremi della denuncia di avvenuto deposito del progetto strutturale;
   - eventuali estremi di iscrizione alla Cassa Edile, INAIL e INPS della ditta esecutrice dei lavori e quelle subappaltatrici;
   - ogni altro dato, elemento o nominativo previsto da norme vigenti.

50. Determinazione di punti fissi di allineamento e quote

1. Prima di iniziare i lavori di realizzazione di opere di urbanizzazione relative a strumenti urbanistici attuativi, di costruzione di nuovi edifici, di rifacimento delle coperture in zona classificata A e di realizzazione di recinzioni e muri di sostegno lungo aree pubbliche, il titolare dell'atto abilitativo ed il direttore dei lavori sono tenuti a contrassegnare mediante segnalazioni o picchettature e in conformità a quanto già indicato negli elaborati di progetto, i punti fissi da assumere a riferimento, sia altimetrico sia planimetrico, per l'esecuzione dei lavori.

2. La conformità alle previsioni progettuali dei punti fissi contrassegnati è asseverata dal direttore dei lavori con apposita relazione inviata al Comune unitamente alla dichiarazione di inizio lavori.

3. Sul contenuto delle asseverazioni di cui al comma precedente il Comune esegue i controlli di cui al seguente Capo X.

4. Relativamente agli interventi di cui al primo comma il Comune può comunque prescrivere, in sede di rilascio degli atti autorizzatori, che i capisaldi di riferimento siano verificati prima dell'inizio dei lavori da proprio personale. La verifica è effettuata entro 20 giorni dalla richiesta prodotta dall'intestatario dell'atto. Delle risultanze di essa viene contestualmente redatto apposito verbale in duplice originale sottoscritto dal titolare, dal direttore dei lavori e dal tecnico comunale incaricato. In caso di inutile decorso di detto termine, si procede ai sensi dei commi 2 e 3.

51. Organizzazione del cantiere

1. Lo svolgimento dell'attività edilizia di qualsiasi natura ed entità, indipendentemente dal titolo abilitativo prescritto ed anche dalla necessità di esso, e la predisposizione e l'organizzazione del relativo cantiere debbono conformarsi alle vigenti disposizioni in materia di custodia, sicurezza, salute, igiene, prevenzione infortuni sul lavoro e prevenzione incendi. L'attività di cantiere deve inoltre essere autorizzata dal Comune ai sensi degli articoli 13 e 14 del regolamento regionale 1/2004 contenente disposizioni per il contenimento e la riduzione dell'inquinamento acustico.

2. Fermo restando quanto precisato al comma precedente, nella installazione e conduzione di qualsiasi cantiere limitrofo a spazi pubblici o di uso pubblico debbono essere rispettate, in via generale e salvo quanto ulteriormente indicato nel piano di sicurezza e coordinamento, le seguenti disposizioni:
   - deve essere evitato qualsiasi impedimento all'ordinario uso pubblico di detti spazi;
   - l'area di cantiere deve essere delimitata da recinzione alta almeno due metri, di materiale non trasparente, dotata di porte apribili verso un luogo sicuro e tale da evitare ingombro dell'area pubblica o di uso pubblico e dotata di idonei accessori, quali catenacci o serrature, che ne assicurino la chiusura durante le ore di inattività del cantiere. Gli angoli della recinzione o di altre strutture di cantiere sporgenti verso l'esterno, debbono essere dipinti per tutta la loro altezza a strisce bianche e rosse e dotati di segnale luminoso di colore rosso, facilmente visibile a media distanza, da mantenere acceso durante l'intero orario della pubblica illuminazione;
   - la recinzione deve essere mantenuta, per tutto il tempo dei lavori, in condizioni decorose e dovranno essere rimosse eventuali affissioni abusive o scritte deturpanti;
   - deve essere impedito mediante opportune bagnature un eccessivo sollevamento di polvere ed assicurato il costante mantenimento della nettezza delle aree limitrofe al cantiere;
   - qualora l'installazione del ponteggio comporti la copertura di uno o più punti luce facenti parte della pubblica illuminazione deve essere posto in opera un impianto provvisorio derivato dalla fornitura del cantiere che garantisca le stesse condizioni di sicurezza e visibilità preesistenti, con esonero di responsabilità ed oneri in capo al Comune;
   - nel caso di interventi consistenti in manutenzione, restauro o rifacimento di facciate di fabbricati, la delimitazione deve essere estesa all'intero edificio per tutta l'altezza interessata dai lavori oppure adottando analoghe misure protettive idonee ad assicurare l'incolumità pubblica;
   - i ponteggi debbono essere chiusi con stuoie o graticci o altro mezzo idoneo e provvisti di opportune difese di trattenuta nonché di idonei strumenti per lo scarico dei materiali al fine di evitare la formazione e propagazione di polveri;
   - deve essere garantito il corretto deflusso delle acque verso le aree esterne contenendo il trasporto di fanghi e inerti;
   - l'accesso carrabile su strade pubbliche o d'uso pubblico da parte dei mezzi di cantiere deve essere preventivamente autorizzato; per esso valgono le prescrizioni di cui all'articolo 30 del presente Regolamento.

3. Quanto sopra dovrà essere puntualmente riportato nel Piano di sicurezza e coordinamento, qualora ne sia prescritta la redazione.

52. Occupazione di aree pubbliche ai fini del cantiere

1. L'eventuale occupazione temporanea di aree pubbliche o di uso pubblico, ove necessaria ai fini della delimitazione di cantieri, deve essere preventivamente autorizzata dal Comune. La concessione indica la durata dell'occupazione, le modalità di ripristino ed è preceduta dalla costituzione di idonea garanzia per l'eventuale rimessa in pristino del suolo danneggiato.

2. Il ripristino delle aree deve essere compiutamente ultimato entro il termine stabilito dalla concessione di cui al precedente comma. Eventuali istanze di proroga debbono essere adeguatamente motivate e prodotte entro il termine di 30 giorni dalla scadenza.

3. E' altresì' soggetta a concessione la posa in opera di ponti, rampe, parapetti ed analoghe strutture a sbalzo sopra il suolo pubblico o di uso pubblico. In allegato alla relativa domanda è prodotta relazione tecnica redatta da professionista abilitato attestante i requisiti di resistenza e di stabilità della struttura e le misure da adottare a garanzia dell'incolumità pubblica e della integrità delle cose.

4. Qualora nelle aree occupate siano presenti opere relative a servizi pubblici, deve essere garantito il libero e pronto accesso da parte degli operatori.

5. Si applicano inoltre le prescrizioni di cui all'articolo precedente e, qualora l'occupazione riguardi strade pubbliche o di uso pubblico, le norme previste dal Codice della strada, dal relativo regolamento d'attuazione e dal d.m. Infrastrutture e trasporti del 10.7.2002.

53. Tolleranza esecutiva nelle misurazioni

1. Fatti salvi i diritti dei terzi e le disposizioni normative in materia di distanze, sono da considerarsi tolleranze di cantiere, imputabili a fatti meramente esecutivi e come tali non sanzionabili, gli scostamenti non eccedenti il due per cento rispetto alle previsioni dimensionali del progetto.

2. Le disposizioni di cui ai precedenti commi non trovano applicazione nel caso in cui la variazione dimensionale sia di maggiore entità rispetto a quella tollerata; in tale ultima ipotesi la difformità è considerata con riferimento alle previsioni del progetto assentito.

Capo IX
Agibilità e certificato di rispondenza al progetto

54. Adempimenti successivi alla ultimazione dei lavori

1. Entro novanta giorni dalla ultimazione dei lavori di finitura dell'intervento, il soggetto intestatario del titolo abilitativo o gli eventuali suoi aventi causa sono tenuti a chiedere il rilascio del certificato di agibilità di cui al successivo punto 55), ove prescritto, oppure a presentare la dichiarazione di rispondenza delle opere al progetto di cui al successivo punto 57).

2. La mancata presentazione nel termine di cui sopra della domanda di agibilità e della dichiarazione di rispondenza delle opere al progetto comporta l'applicazione della sanzione amministrativa di cui all'articolo 29 delle l.r. 1/2004 secondo i criteri stabiliti con atto di Giunta comunale in relazione alla entità dell'intervento.

55. Certificato di agibilità

1. Sono soggette a rilascio del certificato di agibilità di cui all'articolo 29 della l.r. 1/2004 le seguenti opere, siano esse di nuova costruzione oppure interessate da interventi di ristrutturazione edilizia o di ristrutturazione urbanistica oppure di modifica della destinazione d'uso:
   - manufatti edilizi fuori terra o interrati di nuova costruzione ed ampliamenti planovolumetrici di quelli esistenti;

- opere pertinenziali di edifici comportanti nuova volumetria urbanistica o superficie utile coperta di nuova costruzione ed ampliamenti planovolumetrici di quelli esistenti;
- manufatti leggeri, anche prefabbricati, e strutture di qualsiasi genere utilizzati come abitazioni, ambienti di lavoro, oppure come depositi, magazzini o simili, ove non siano diretti a soddisfare attività meramente temporanee, ivi compreso il campeggio fuori delle aree autorizzate.

2. Il certificato di agibilità attesta che l'opera realizzata corrisponde al progetto comunque assentito dal punto di vista dimensionale, della destinazione d'uso e delle eventuali prescrizioni contenute nel permesso di costruire o nella denuncia di inizio attività, negli atti d'assenso o autorizzazioni rilasciate, nonché attesta la sussistenza delle condizioni di sicurezza, igiene , salubrità degli edifici, di risparmio energetico e di sicurezza degli impianti negli stessi installati, valutate secondo quanto dispone la normativa vigente.

3. L'agibilità può riguardare anche parti funzionali degli edifici oggetto del titolo abilitativo.

56. Procedimento di rilascio del certificato di agibilità

1. Entro novanta giorni dall'ultimazione dei lavori di finitura dell'intervento, l'intestatario del titolo abilitativo, o suoi successori o aventi causa, è tenuto a presentare allo Sportello unico, su apposito modello, la domanda di rilascio del certificato di agibilità corredata dalla seguente documentazione:
   - copia della ricevuta di avvenuto deposito della documentazione necessaria per l'accatastamento dell'edificio sottoscritta dal richiedente ovvero dichiarazione che le opere realizzate non hanno comportato modificazioni al classamento;
   - dichiarazione, resa ai sensi dell'articolo 47 del d.p.r. 445/2000 e s.m.i. e sottoscritta congiuntamente dal direttore dei lavori e dallo stesso richiedente, attestante la data di ultimazione dei lavori di finitura dell'intervento, la conformità dei lavori eseguiti al progetto comunque assentito, nonché l'avvenuta prosciugatura dei muri e la salubrità degli ambienti;
   - dichiarazione/i dell'impresa/e installatrice/i attestante/i la conformità degli impianti installati alle normative vigenti in materia di sicurezza (l. 46/1990) nonché all'articolo 1 della l. 10/1991, ovvero certificato di collaudo degli stessi, ove previsto, o certificazione di conformità degli impianti prevista dalle normative vigenti. Tali documenti sono corredati dagli allegati richiesti dalle norme in materia e dal progetto dell'impianto come risultante dalla avvenuta ultimazione del lavori, qualora si siano resi necessari adeguamenti rispetto al progetto originariamente depositato;
   - dichiarazione sottoscritta dal direttore dei lavori, dall'impresa esecutrice e dal committente attestante la conformità al progetto di risparmio energetico presentato ai fini del d.p.g.r. 374/98 e dell'articolo 4 della l.r. 1/2004;
   - idonea documentazione fotografica di tutti i prospetti dell'edificio oggetto della domanda;
   - certificato di collaudo statico ove previsto dalle vigenti normative;
   - documentazione attestante gli adempimenti in materia di costruzioni in zone sismiche;
   - dichiarazione di conformità delle opere realizzate alla normativa vigente in materia di accessibilità e superamento delle barriere architettoniche, sotto forma di perizia giurata nei casi di locali aperti al pubblico;
   - certificato di prevenzione incendi , ove necessario, ovvero dichiarazione di cui all'art. 3, comma 5, del d.p.r. 37/1998;
   - copia del documento unico di regolarità contributiva di cui all'art. 3, comma 8 del d.lgs. 494/1996 nei limiti e le modalità di cui all'art. 11 della L.R. n. 1/2004;
   - attestazione di avvenuta assegnazione della numerazione civica oppure richiesta, redatta in base all'apposita modulistica in distribuzione presso lo Sportello unico, per l'assegnazione e/o l'aggiornamento della numerazione;
   - certificazione del direttore dei lavori sulla conformità delle opere realizzate rispetto al progetto acustico;
   - certificazione del direttore dei lavori di conformità degli scarichi alle normative di settore;
   - altri eventuali documenti la cui presentazione a corredo della domanda di agibilità è comunque stabilita dalla normativa vigente.

2. All'atto della presentazione della domanda di agibilità, lo Sportello Unico:

- effettua un immediato riscontro circa la corretta redazione della domanda e la completezza della documentazione prescritta;
- dispone l'irricevibilità della domanda ove questa e/o la documentazione allegata siano irregolari o incomplete. Le irregolarità concernenti il solo documento unico di regolarità contributiva, non impediscono il ricevimento della domanda, fermo restando la comunicazione dell'inadempienza ai sensi dell'art. 39 della l.r. 1/2004 prima del rilascio del certificato di agibilità.

3. L'avvenuto ricevimento della domanda da parte dello Sportello unico non pregiudica in alcun modo le verifiche di competenza del responsabile del procedimento circa la completezza e regolarità della domanda o della documentazione di cui al primo comma. Entro quindici giorni dal ricevimento della domanda il responsabile del procedimento richiede, ove necessario, all'ufficio comunale competente l'assegnazione o l'aggiornamento della numerazione civica dell'edificio, nonché all'interessato l'eventuale documentazione integrativa che non sia già nella disponibilità del Comune o che non possa essere acquisita autonomamente. La documentazione integrativa è prodotta in unica soluzione entro 30 giorni dal ricevimento della relativa richiesta, trascorsi i quali la domanda di agibilità potrà essere archiviata senza ulteriore avviso. Le richieste di cui al presente comma interrompono il termine di cui al comma seguente.

4. Il certificato di agibilità è rilasciato entro trenta giorni dal ricevimento della domanda completa, ovvero dal ricevimento della documentazione integrativa, ivi compresa la comunicazione dell'ufficio comunale competente circa l'avvenuta assegnazione o aggiornamento della numerazione civica..

5. Decorso inutilmente il termine di cui al precedente comma, l'agibilità si intende attestata secondo quanto indicato nella documentazione di cui al primo comma e nel caso siano stati rilasciati, nel parere dell'ASL o dall'ARPA; nel caso in cui la conformità alle norme igienico-sanitarie sia stata autocertificata ai sensi del precedente punto 18), il silenzio assenso si forma con l'inutile decorso di ulteriori trenta giorni. L'avvio del procedimento di controllo di cui al Capo X° sospende, sino alla sua conclusione, la decorrenza dei termini per la formazione del silenzio assenso di cui al presente comma.

57. Dichiarazione di rispondenza delle opere

1. Per gli interventi diversi da quelli di cui al precedente punto 55, primo comma, tiene luogo del certificato di agibilità una dichiarazione, sottoscritta congiuntamente dal direttore dei lavori e dall'intestatario del titolo abilitativo, attestante la rispondenza delle opere realizzate al progetto assentito con il permesso a costruire ovvero allegato alla denuncia di inizio attività.

2. La dichiarazione è presentata alla Sportello unico entro novanta giorni dalla ultimazione dei lavori ed è corredata:
   - dalla ricevuta della avvenuta presentazione della variazione catastale conseguente alle opere realizzate ovvero da dichiarazione che le stesse non hanno comportato modificazioni al classamento.
   - dalla documentazione comprovante la conformità alla normativa tecnica applicabile;
   - da idonea documentazione fotografica;
   - da eventuali altri documenti la cui presentazione in sede di ultimazione dei lavori sia comunque stabilita dalla normativa vigente

Capo X
Vigilanza sulla attività edilizia

58. Controlli sui titoli e sulle opere eseguite

1. Il Comune esercita i compiti di vigilanza dell'attività edilizia, nonché sulla veridicità delle dichiarazioni e certificazioni dei progetti che riguardano:
   - il cambio di destinazione d'uso in atto nell'unità immobiliare entro il limite del trenta per cento della superficie utile dell'unità immobiliare e comunque entro un massimo di metri

quadrati trenta;
- il procedimento edilizio abbreviato;
- gli interventi sottoposti a denuncia di inizio attività.

2. Il Comune esegue il controllo di merito dei contenuti dell'asseverazione allegata alla denuncia di inizio attività e alle istanze relative al procedimento edilizio abbreviato nonché a quelle relative alle istanze di agibilità e alla determinazione di punti fissi di cui al precedente punto 50).

3. I controlli predetti sono eseguiti semestralmente su un campione di almeno il dieci per cento per quanto specificato nel primo comma e del trenta per cento per gli interventi di cui al secondo comma. Di tale attività viene data comunicazione alla Amministrazione Provinciale.

4. I controlli sull'attività edilizia sono effettuati anche a seguito di segnalazioni o esposti di soggetti terzi ed identificati. Gli esposti e segnalazioni debbono in ogni caso prospettare in maniera circostanziata elementi idonei ad evidenziare la realizzazione di opere abusive ovvero la mendacità delle dichiarazioni e asseverazioni di cui sopra.

59. Modalità

1. Con apposito software informatico, al momento dell'accettazione delle istanze di cui al terzo comma del precedente punto, la stessa viene puntualmente registrata e, in maniera assolutamente casuale, il programma provvede all'estrazione delle pratiche per le quali sarà successivamente attuato il controllo di merito. La tipologia delle istanze prodotte viene classificata in due fattispecie alle quali corrisponde la percentuale di estrazione del dieci e del trenta per cento.

60. Inesattezza e mendacità delle dichiarazioni

1. Qualora l'ufficio comunale competente riscontri l'inosservanza delle prescrizioni e delle modalità di intervento, nonché mendacità delle dichiarazioni di cui al precedente punto 58) e difformità delle opere realizzate rispetto a quelle consentite in base al titolo abilitativo o all'autorizzazione paesaggistico-ambientale, assume i provvedimenti previsti dal titolo IV del d.p.r. 380/2001 e ne dà comunicazione ai collegi ed ordini professionali competenti e all'autorità giudiziaria.

2. In caso di mendacità il dichiarante decade dai benefici eventualmente conseguenti al provvedimento emanato sulla base della dichiarazione non veritiera, fermo restando quanto stabilito dagli art. 75 e 76 del d.p.r. 28 dicembre 2000, n. 445.

3. In caso di inesattezza o mendacità delle dichiarazioni di cui al precedente articolo 58, il Comune dispone la cessazione degli effetti della comunicazione o del titolo abilitativo, ordinando la cessazione dell'attività e provvedendo agli ulteriori adempimenti previsti dal titolo IV del d.p.r. 380/2001, salvo che, ove sia possibile, l'interessato provveda a sanare i vizi entro il termine fissatogli dall'amministrazione stessa.

Capo XI
Monetizzazione degli standard urbanistici

61. Criteri per la monetizzazione

1. Le aree pubbliche per standard (verde pubblico e parcheggi pubblici) in insediamenti direzionali, produttivi, turistico-residenziali, turistico-produttivi possono essere monetizzate, ai sensi dell'art. 61, c. 7, della l.r. 24.03.2000, n. 27 e dell'art. 147 delle norme di attuazione del PRG, in alternativa alla loro sistemazione e cessione gratuita e a seguito di presentazione di motivata istanza da parte del soggetto avente titolo, accompagnata da adeguata relazione tecnico-descrittiva, nel caso in cui ricorra una delle seguenti condizioni:

- individuazione di standard di quantità molto modesta e/o di irrilevante incidenza sul tessuto urbanistico-territoriale;
- individuazione di standard di difficile accessibilità e fruibilità pubblica, nonché manutenibilità.

2. Poiché la monetizzazione è, ai sensi dell'art. 61 della l.r. 27/2000, alternativa alla sistemazione e cessione delle aree per standard, la somma da corrispondere dovrà essere commisurata al valore delle stesse aree, cioè al valore dell'area nella quantità dovuta per il soddisfacimento degli standard maggiorato del costo dei lavori per la sistemazione a verde e/o a parcheggio secondo le quantificazioni stabilite con determinazione dirigenziale.

3. Nel caso dei parcheggi da gravare da servitù d'uso pubblico e ricomprendenti anche i parcheggi pertinenziali privati, la monetizzazione non potrà comunque comportare la mancata realizzazione di essi, poiché non è derogabile il reperimento dello standard di parcheggi privati pertinenziali. In tale caso l'importo da corrispondere per la mancata costituzione del vincolo pubblicistico sarà determinata facendo riferimento alla tabella ufficiale dei valori comparativi utilizzata ai fini fiscali e quindi in misura pari al 95% dell'importo dovuto in caso di cessione di aree.

62. Procedure e modalità di pagamento

1. Per i permessi di costruire il pagamento dovrà avvenire prima del rilascio del titolo abilitativo e lo stesso potrà, a richiesta dell'interessato, essere rateizzato alle medesime condizioni e modalità vigenti per il versamento della quota di contributo di concessione relativa agli oneri di urbanizzazione.

2. Per ciò che concerne le istanze sottoposte a denuncia di inizio attività o permesso di costruire con procedimento edilizio abbreviato, prima della presentazione delle stesse, dovrà essere inoltrata opportuna domanda finalizzata all'accoglimento della monetizzazione. Nel caso in cui essa venga accolta, il provvedimento favorevole andrà inserito tra i documenti a corredo della pratica.

3. Qualora la monetizzazione venga richiesta in sede di istanza di piano attuativo, la scelta urbanistica e la connessa motivazione circa la possibilità di prescindere dalla realizzazione e cessione di aree per standard, sono espresse dalla Giunta comunale in sede di adozione dello stesso piano. Sarà consentita, in sede di presentazione dell'istanza, la richiesta di parere preventivo relativo alla possibilità di accedere alla monetizzazione.

4. La monetizzazione relativa sia alla cessione che alla sistemazione delle aree comporterà l'applicazione delle riduzioni già previste dalla Giunta comunale con delibera n. 874 del 20.12.2001 per la fattispecie di cui alle norme di attuazione del P.R.G., ossia la riduzione del contributo di concessione per oneri di urbanizzazione primaria nella misura del 26,65% per parcheggi e 4,42% per aree verdi.

5. I criteri che saranno individuati per la determinazione dell'importo da corrispondere e per le modalità del pagamento saranno applicabili anche relativamente alle monetizzazioni richieste ed accolte in sede di piano urbanistico attuativo. In questo caso il pagamento sarà assolto in sede di sottoscrizione di convenzione urbanistica o, in assenza di questa, prima del provvedimento comunale che autorizza l'attuazione del piano. nonché relativamente alle altre ipotesi di monetizzazione degli standard già disciplinate nelle norme di attuazione del P.R.G.

Parte II
GLI STRUMENTI URBANISTICI ATTUATIVI

63. Disposizioni di carattere generale

1. La legge ed il piano regolatore stabiliscono i casi in cui l'esecuzione di un intervento è soggetta alla formazione di piano attuativo.

2. Il progetto di piano attuativo interessa le aree e gli immobili compresi in un comparto funzionale ed individua le opere di urbanizzazione richieste dalle norme vigenti in rapporto alla consistenza ed alle caratteristiche dei luoghi e dell'insediamento. Dette opere devono essere progettate in maniera tale da consentire la fruizione di spazi pubblici e di uso pubblico in raccordo con quelli esistenti o previsti nel contorno.

3. I termini di inizio ed ultimazione delle opere di urbanizzazione sono stabiliti nella convenzione intercorrente fra il Comune e il soggetto attuatore ovvero nel provvedimento comunale che autorizza l'attuazione del piano. Decorso il termine stabilito per l'ultimazione delle opere, il piano attuativo perde efficacia per la parte non attuata; questa potrà essere urbanizzata ed edificata previa approvazione di un nuovo piano attuativo.

64. Progetto di piano attuativo di iniziativa privata per nuovo insediamento: documentazione

1. La domanda finalizzata all'ottenimento di autorizzazione al piano attuativo è prodotta dal/i titolare/i del diritto di proprietà degli immobili ed è presentata presso l'Unità Operativa Progettazione Urbana. Essa è redatta in forma libera ed è sottoscritta dal/i soggetto/i legittimato/i con le modalità previste dall'art. 38 del d.p.r. 445/2000 (firma in originale e fotocopia del documento di identità in corso di validità), e dal progettista abilitato. Detta domanda dovrà contenere l'indicazione del Referente Unico (sottoscritta da tutti i soggetti proponenti e da essi individuato) cui verranno inoltrate tutte le eventuali comunicazioni, con specificati altresì l'indirizzo, il numero di telefono e il recapito fax. La domanda contiene inoltre:

   - dichiarazione sostitutiva resa dal richiedente ai sensi dell'art. 47 del d.p.r. 445/2000 (con fotocopia del documento di identità in corso di validità) attestante il titolo di proprietà e l'inesistenza di limitazioni all'esercizio del diritto, ovvero copia dell'atto comprovante la proprietà integrata da dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà resa ai sensi della stessa norma in ordine alla permanenza della situazione giuridica in esso risultante;

   - dichiarazione di impegno a sottoscrivere la convenzione inerente l'esecuzione a proprio carico di tutte le opere di urbanizzazione primaria e di allacciamento ai pubblici servizi, necessarie per la funzionalità del piano attuativo.

2. La domanda è corredata dai seguenti documenti ed elaborati, in cinque copie:

   a) documento che dimostri la disponibilità, con impegno alla costituzione delle relative servitù o alla cessione al Comune delle aree esterne nel caso in cui queste siano interessate da opere di urbanizzazione, quali fogne, strade, acquedotti ed altre, necessarie alla funzionalità dell'insediamento in progetto;

   b) estratto di PRG vigente della zona interessata;

   c) corografia della zona, non inferiore a scala 1:5000 oppure rilievo aerofotogrammetrico oppure carta tecnica regionale aggiornati: l'elaborato deve evidenziare la situazione orografica, gli elementi naturali, le opere infrastrutturali di carattere generale, quali metanodotto, acquedotti, condotte fognarie, ecc, il tutto riferito all'area del comparto e zone limitrofe;

   d) planimetria, certificati catastali e vax catastali dello stato attuale, con il limite del comparto evidenziato mediante velatura, e delle aree limitrofe entro una fascia di almeno 30 mt dai confini. In apposito spazio marginale debbono essere indicati i dati catastali (foglio e particelle interessate), la superficie delle singole particelle o parti di esse contenute nel comparto, i nominativi dei rispettivi proprietari e la superficie totale del comparto. Il documento deve essere sottoscritto dal progettista e dal/i richiedente/i;

   e) documentazione fotografica con almeno quattro punti di ripresa contrapposti (formato foto

18x24 minimo) da individuare nel rilievo dell'area o in apposita cartografia;

f) rilievo generale dell'area (in scala minima di 1:500) e delle aree circostanti per una fascia di almeno 30 metri dai confini del comparto, ove siano contenuti i seguenti elementi:
   - vegetazione arborea e arbustiva con indicate le dimensioni in altezza e della circonferenza dei tronchi con evidenziazione delle specie arboree protette e censite ai sensi della l.r. 28/2001 e del relativo regolamento di attuazione 2/2002 ed eventuali altri elementi naturali presenti nel comparto;
   - edifici o manufatti in genere esistenti all'interno del comparto e nelle aree limitrofe, con indicate altezze, caratteristiche architettoniche e distanze dai confini del comparto; limitatamente agli edifici interni al comparto deve essere indicato altresì il titolo abilitativo, la volumetria e le destinazioni d'uso;
   - curve di livello, con equidistanza adeguate alla scala di rappresentazione, riferite ad un caposaldo certo opportunamente indicato in cartografia;
   - strade o viabilità in genere esistenti nel comparto o limitrofe con indicate le caratteristiche geometriche e la distanza dai confini del comparto oggetto di intervento;
   - infrastrutture, anche interrate, ed attrezzature di carattere generale ricadenti nel comparto o funzionali all'insediamento progettato;
   - sedi per la raccolta dei rifiuti urbani o per quella differenziata esistenti nel comparto;
   - ogni altro elemento che possa caratterizzare il comparto ed il suo contesto.

g) rappresentazione grafica di progetto con contenuto planimetrico, altimetrico, planivolumetrico non inferiore alla scala 1:500 e cioè planimetria della soluzione urbanistica progettata rappresentante:
   - la delimitazione dei singoli lotti;
   - l'area da adibire a verde pubblico attrezzato, quanto più pianeggiante possibile, con specificata tipologia e quantità delle attrezzature da istallare nonché delle alberature e degli arbusti da porre a dimora da scegliere tra quelli autoctoni.
   - le opere di arredo urbano comprese le sedi per la raccolta dei rifiuti;
   - gli edifici in progetto con indicate, per ciascun edificio, la volumetria, l'altezza, le destinazioni d'uso e, in caso di destinazioni miste, la percentuale di ciascuna di esse, la quota di imposta rispetto al caposaldo di riferimento, la distanza tra le facciate, dai confini del lotto e dai confini stradali, le quote di rilievo e di progetto; in tale elaborato deve essere riportata apposita tabella con dimostrazione del rispetto degli standard urbanistici;
   - la puntuale localizzazione degli insediamenti commerciali, la relativa superficie lorda di calpestio e la tipologia commerciale prevista**;**
   - eventuali fili fissi ed allineamenti proposti, sagoma e proiezione dei piani interrati;
   - indicazione e verifica di allaccio alle infrastrutture viarie e tecnologiche pubbliche esistenti e loro eventuale adeguamento

h) progetto della viabilità veicolare, pedonale e, salvo impedimenti di natura orografica, ciclabile, nonché dei parcheggi pubblici e privati, nel rispetto delle diverse esigenze di mobilità e del d.m. 5.11.2001, contenente tra l'altro:
   - la connessione con le infrastrutture viarie esistenti;
   - profili e sezioni stradali;
   - indicazione delle recinzioni, muri di cinta, cancellate fronteggianti le sedi viarie
   - grafico contenete la segnaletica orizzontale e verticale

i) norme tecniche di attuazione del piano inerenti le previsioni edilizie architettoniche relative agli edifici, recinzioni e sistemazioni esterne degli stessi, ecc.;

j) grafico, in scala non inferiore a scala 1:500, contenente almeno due profili altimetrici, ortogonali e significativi, dei terreni a sistemazione avvenuta, con la sovrapposizione del profilo originario del terreno e le sezioni schematiche dei fabbricati previsti ed esistenti nelle immediate vicinanze;

k) piano particellare delle proprietà e delle eventuali servitù, come risulteranno a sistemazione avvenuta e contenente l'indicazione delle aree di proprietà privata, delle aree da cedere al comune o da gravare da servitù d'uso pubblico destinate a verde pubblico attrezzato, strade, piazze, parcheggi, sedi di raccolta dei contenitori della nettezza urbana, delle aree da gravare

da servitù per il passaggio degli impianti tecnologici;

l) relazione geologica, idrogeologica, geotecnica, e idraulica (riferita allo smaltimento superficiale delle acque, in base al bacino idrografico necessario al dimensionamento delle canalizzazioni), secondo le direttive nazionali e regionali in materia, nonché studi di microzonazione sismica con indagine di livello 1 (delibera Giunta regionale n. 852/2003);

m) relazione previsionale del clima acustico ai sensi della normativa in materia;

n) relazione previsionale sull'inquinamento luminoso ai sensi della l.r. 20/2005;

o) grafici di progetto delle opere di urbanizzazione primaria così come indicate dall'articolo 16 del d.p.r. 380/2001 al servizio dell'insediamento e fino ai punti di allaccio alle infrastrutture esistenti e relativi dimensionamento e computo metrico;

p) relazione tecnica illustrativa dell'intervento, delle motivazioni e dei criteri seguiti dal piano, dei suoi elementi e caratteristiche. La relazione inoltre dovrà contenere:
   - la classificazione e le previsioni del piano regolatore vigente e di eventuali varianti adottate, la UUT e UdP di appartenenza ed i vincoli esistenti nell'area. In detto ultimo caso laddove l'area sia vincolata ai sensi della parte terza del d. lgs. 42/2004 la relazione dovrà contenere l'analisi e le indagini conoscitive atte a definire i caratteri e le qualità degli elementi che costituiscono l'ambiente tutelato nonché la definizione degli interventi consentiti e delle caratteristiche tecniche e modalità di esecuzione nel rispetto dei relativi provvedimenti di tutela emanati ai sensi della predetta legge e verifica della loro incidenza rispetto alle preesistenze;
   - la superficie dell'area interessata dal progetto con dimostrazione del calcolo del volume consentito;
   - i dati dimensionali del progetto, quali altezze, volumi e superfici, sia effettivi che urbanistici, distinti per destinazioni d'uso, distanze fra edifici, dai confini, dalle strade ed infrastrutture;
   - la superficie delle aree da destinare a parcheggi privati, pubblici e di uso pubblico ed a verde pubblico nel rispetto degli standard di legge, nonché di quelle necessarie al soddisfacimento dello standard di cui all'art. 147/bis del testo unico delle norme d'attuazione del PRG per l'istruzione e per le attrezzature di interesse comune;
   - le soluzioni progettuali proposte per l'urbanizzazione della zona anche in rapporto alle infrastrutture esistenti;
   - la dimostrazione del rispetto delle disposizioni per la salvaguardia ed il potenziamento degli elementi naturali e dei parametri ecologici ai sensi degli articoli 143 e 77 del testo unico delle norme d'attuazione del PRG e del presente regolamento;
   - la quantificazione di massima dei materiali provenienti da scavi e da demolizioni, ai sensi della l.r. 2/2000 come modificata dalla l.r. 26/2003 nonché dalla l.r. 34/2004, di cui non sia previsto il riutilizzo per le opere oggetto del piano attuativo.

q) dichiarazione del tecnico progettista attestante la conformità del progetto di piano attuativo alle previsioni degli strumenti urbanistici, regionali, provinciali e comunali sia vigenti che adottati, al regolamento edilizio ed alla pianificazione comunale di settore vigenti nonché il rispetto delle norme di sicurezza, delle norme igienico sanitarie, di quelle previste per l'abbattimento delle barriere architettoniche e per il contenimento dei consumi energetici, ove applicabile.

r) nulla-osta conseguente alla avvenuta valutazione di impatto ambientale di cui alla l.r. 11/98 e/o di incidenza di cui al d.p.r. 357/97 ove necessario.

s) elenco dei documenti ed elaborati allegati alla domanda sottoscritto dal tecnico progettista.

3. Per eventuali attuazioni per sub comparti tutta la documentazione deve comunque essere riferita all'intero comparto, in modo tale da consentirne l'attuazione ai sensi dell'art. 22 comma 3 della l.r. 20/2005.

4. La documentazione progettuale che andrà a costituire allegato rispettivamente alla delibera di adozione e a quella di approvazione dovrà essere prodotta anche su supporto informatico, in

formato numerico georeferenziato, ai sensi dell'articolo 63, della l.r. 11/2005.

65. Progetto di piano di recupero di immobili esistenti: documentazione

1. La domanda finalizzata all'ottenimento di autorizzazione al piano attuativo è prodotta dal/i titolare/i del diritto di proprietà degli immobili ed è presentata presso l'Unità Operativa competente. Essa è redatta in forma libera ed è sottoscritta dal/i soggetto/i legittimato/i con le modalità previste dall'art. 38 del d.p.r. 445/2000 (firma in originale e fotocopia del documento di identità in corso di validità), e dal progettista abilitato. Detta domanda dovrà contenere l'indicazione del Referente Unico (sottoscritta da tutti i soggetti proponenti e da essi individuato) cui verranno inoltrate tutte le eventuali comunicazioni, con specificati altresì l'indirizzo, il numero di telefono e il recapito fax. La domanda contiene inoltre:

   - dichiarazione sostitutiva resa dal richiedente ai sensi dell'art. 47 del d.p.r. 445/2000 (con fotocopia del documento di identità in corso di validità) attestante il titolo di proprietà e l'inesistenza di limitazioni all'esercizio del diritto, ovvero copia dell'atto comprovante la proprietà integrata da dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà resa ai sensi della stessa norma in ordine alla permanenza della situazione giuridica in esso risultante;

   - dichiarazione di impegno a sottoscrivere la convenzione inerente l'esecuzione a proprio carico di tutte le opere di urbanizzazione primaria e di allacciamento ai pubblici servizi, necessarie per la funzionalità del piano attuativo.

2. La domanda è corredata dai seguenti documenti ed elaborati in cinque copie:

   a) documento che dimostri la disponibilità, con impegno alla costituzione delle relative servitù o alla cessione al Comune delle aree esterne nel caso in cui queste siano interessate da opere di urbanizzazione, quali fogne, strade, acquedotti ed altre, necessarie alla funzionalità dell'insediamento in progetto;

   b) estratto di PRG vigente ed eventualmente adottato della zona interessata;

   c) corografia della zona, non inferiore a scala 1:5000 oppure rilievo aerofotogrammetrico oppure carta tecnica regionale aggiornati: l'elaborato deve evidenziare la situazione orografica, gli elementi naturali, le opere infrastrutturali di carattere generale, quali metanodotto, acquedotti, condotte fognarie, ecc, il tutto riferito all'area del comparto e zone limitrofe;

   d) planimetria, certificati catastali e vax catastali dello stato attuale, con il limite del comparto evidenziato mediante velatura, e delle aree limitrofe entro una fascia di almeno 50 m. dai confini. In apposito spazio marginale debbono essere indicati i dati catastali (foglio e particelle interessate), la superficie delle singole particelle o parti di esse contenute nel comparto, i nominativi dei rispettivi proprietari e la superficie totale del comparto. Il documento deve essere sottoscritto dal progettista e dal/i richiedente/i;

   e) documentazione fotografica comprendente:
      - almeno una foto per ogni facciata degli edifici interessati dall'intervento di recupero;
      - almeno una foto degli edifici non interessati dall'intervento di recupero, ma presenti all'interno del comparto;
      - almeno due foto contrapposte dell'intero comparto, prese da adeguata distanza per consentire la valutazione globale dell'inserimento ambientale dell'intervento;
      - almeno due foto contrapposte dell'area di sedime di eventuali nuove costruzioni.

      Le foto dovranno essere a colori e di dimensioni non inferiori a cmq 18x24. I punti di presa dovranno essere riportati in apposita planimetria.

   f) rilievo generale dell'area (in scala minima di 1:500) ove siano contenuti i seguenti elementi:
      - vegetazione arborea e arbustiva con indicate le dimensioni in altezza e della circonferenza dei tronchi con evidenziazione delle specie arboree protette e censite ai sensi della l.r. 28/2001 e del relativo regolamento di attuazione 2/2002 ed eventuali altri elementi naturali

presenti nel comparto;

- edifici o manufatti in genere esistenti all'interno del comparto con indicate altezze, caratteristiche architettoniche e distanze dai confini del comparto; limitatamente agli edifici interni al comparto deve essere indicato altresì il titolo abilitativo, la volumetria e le destinazioni d'uso;
- curve di livello, con equidistanza adeguate alla scala di rappresentazione, riferite ad un caposaldo certo opportunamente indicato in cartografia;
- strade o viabilità in genere esistenti nel comparto o limitrofe con indicate le caratteristiche geometriche e la distanza dai confini del comparto oggetto di intervento;
- infrastrutture, anche interrate, ed attrezzature di carattere generale ricadenti nel comparto o funzionali all'insediamento progettato;
- sedi per la raccolta dei rifiuti urbani o per quella differenziata esistenti nel comparto;
- ogni altro elemento che possa caratterizzare il comparto ed il suo contesto.

g) planimetria generale in scala 1:500 indicante i contenuti planimetrici e altimetrici di progetto rappresentante:
   - la delimitazione del comparto di piano e delle eventuali Unita Minime d'Intervento (U.M.I.);
   - il sistema della viabilità veicolare, pedonale e, salvo impedimenti di natura orografica, ciclabile;
   - individuazione degli spazi finalizzati al reperimento di eventuali standards di verde e parcheggio, con delimitazione delle aree da cedere e di quelle da sottoporre a servitù di uso pubblico;
   - gli edifici di progetto;

h) planimetria generale in scala 1:200 indicante:
   - il sedime degli edifici esistenti e di progetto, rappresentati con diversa grafia, con l'indicazione delle distanze dai confini e/o dai fabbricati limitrofi;
   - la sistemazione dell'area con le relative opere infrastrutturali e di arredo urbano da realizzare;
   - l'ubicazione delle specie arboree esistenti e di progetto;
   - quote altimetriche, sia naturali che di progetto, riferite ad un caposaldo certo;
   - indicazione della permeabilità dei suoli e soluzione per la regimazione delle acque meteoriche;
   - indicazione delle modalità di accesso e di fattibilità di collegamento ai servizi pubblici e tecnologici, inclusa l'indicazione del diritto, qualora sia previsto l'utilizzo di aree private;

i) piante dell'edificio ante operam e di progetto, nel rapporto 1:100, adeguatamente quotate al fine di valutare volumi e superfici, inerenti tutti i piani con le relative destinazioni d'uso, sia dei singoli vani che delle unità immobiliari, nonché della copertura;

j) prospetti dell'edificio ante operam e di progetto, in rapporto non inferiore a 1:100 riportanti le quote essenziali. Qualora l'edificio si localizzata in maniera continua ad uno o più fabbricati, deve essere riportata l'indicazione dell'esistenza dei fabbricati limitrofi con relativo ingombro e delle eventuali caratteristiche architettoniche particolari;

k) due sezioni significative e quotate dell'edificio ante operam e di progetto, nel rapporto non inferiore a 1:100, di cui almeno una in corrispondenza della scala ed una nel senso parallelo alle pendenze del tetto, comprendenti il profilo del terreno naturale e di quello a sistemazione ultimata estese fino ai punti di intersezione dei profili naturali con quelli di progetto e/o delle aree contermini di proprietà dei soggetti terzi;

l) norme tecniche di attuazione del piano inerenti le previsioni edilizie architettoniche relative agli edifici, recinzioni e sistemazioni esterne degli stessi, ecc.;

m) relazione geologica, idrogeologica, geotecnica, e idraulica (riferita allo smaltimento superficiale delle acque, in base al bacino idrografico necessario al dimensionamento delle canalizzazioni), secondo le direttive nazionali e regionali in materia, nonché studi di microzonazione sismica con indagine di livello 1 (delibera della Giunta regionale n. 852/2003);

n) relazione previsionale del clima acustico ai sensi della normativa in materia;

o) relazione tecnica illustrativa dell'intervento, delle motivazioni e dei criteri seguiti nella progettazione e per l'inserimento nel contesto esistente. La relazione inoltre dovrà contenere:
   - la classificazione e le previsioni del piano regolatore vigente e di eventuali varianti adottate, la UUT e UdP di appartenenza ed i vincoli esistenti nell'area. In detto ultimo caso laddove l'area sia vincolata ai sensi della parte terza del d.lgs. 42/2004 la relazione dovrà contenere l'analisi e le indagini conoscitive atte a definire i caratteri e le qualità degli elementi che costituiscono l'ambiente tutelato nonché la definizione degli interventi consentiti e delle caratteristiche tecniche e modalità di esecuzione nel rispetto dei relativi provvedimenti di tutela emanati ai sensi della predetta legge e verifica della loro incidenza rispetto alle preesistenze;
   - l'analisi storica degli immobili oggetto di intervento e del circostante contesto;
   - calcoli analitici della volumetria e/o superficie coperta dei fabbricati esistenti;
   - la superficie degli spazi destinati a standard urbanistici per parcheggio e verde pubblico e privato con dimostrazione del rispetto dei limiti posti dallo strumento urbanistico generale o dalla normativa regionale;
   - il numero delle unità immobiliari, la relativa superficie utile abitabile e la superficie non residenziale;
   - la superficie destinata a residenza, ad attività commerciale, direzionale, ricettiva e ristorativa;
   - il numero dei posti letto previsti nelle attività ricettive alberghiere e/o extralberghiera;
   - i dati dimensionali del progetto, quali altezze, volumi e/o superfici coperte, distinti per destinazioni d'uso, distanze fra edifici, dai confini, dalle strade ed infrastrutture;
   - la dimostrazione del rispetto delle disposizioni per la salvaguardia ed il potenziamento degli elementi naturali e dei parametri ecologici ai sensi degli articoli 143 e 77 del testo unico delle norme d'attuazione del PRG;
   - la quantificazione di massima dei materiali provenienti da scavi e da demolizioni, ai sensi della l.r. 2/2000 come modificata dalla l.r. 26/2003 nonché dalla l.r. 34/2004, di cui non sia previsto il riutilizzo per le opere oggetto del piano attuativo;

p) dichiarazione del tecnico progettista attestante la conformità del progetto di piano attuativo alle previsioni degli strumenti urbanistici, regionali, provinciali e comunali sia vigenti che adottati, al regolamento edilizio ed alla pianificazione comunale di settore vigenti nonché il rispetto delle norme di sicurezza, delle norme igienico sanitarie, di quelle previste per l'abbattimento delle barriere architettoniche e per il contenimento dei consumi energetici, ove applicabile.

q) nulla-osta conseguente alla avvenuta valutazione di impatto ambientale di cui alla l.r. 11/98 e/o di incidenza di cui al d.p.r. 357/97 ove necessario.

3. In casi di interventi ricadenti negli ambiti definiti al Titolo III del presente regolamento la relazione di cui alla lettera q) deve contenere l'analisi degli elementi costruttivi e decorativi che caratterizzano l'edificio e deve descrivere gli interventi da effettuare con riferimento Regolamento tipo del recupero edilizio ed in particolare deve contenere:
   - rilievo fotografico dettagliato di particolari architettonici e decorativi;
   - relazione sullo stato di conservazione dell'edificio e sulle tecniche di intervento che si intende eseguire, con specifico riferimento ai vari tipi di strutture e di materiali, alle finiture ed alle coloriture;
   - planimetria generale in scala 1:500 o 1:200 con indicazione delle aree edificate e inedificate distinguendo nell'area d'intervento i diversi edifici, le relative aree inedificate di pertinenza, e le altre aree inedificate pubbliche o private specificandone l'uso e le caratteristiche fisiche attuali (quote, vegetazione, pavimentazioni, muri di cinta e altri manufatti accessori, attrezzature e impianti); ad ogni edificio dovrà essere attribuita una classificazione storico-architettonica sintetica corrispondente alle sue caratteristiche ed allo stato di conservazione.

4. La documentazione progettuale che andrà a costituire allegato rispettivamente alla delibera di adozione e a quella di approvazione dovrà essere prodotta anche su supporto informatico, in formato numerico georeferenziato, ai sensi dell'articolo 63, della l.r. 11/2005.

66. Procedimento di piano attuativo di iniziativa privata

1. Le istanze tendenti ad ottenere l'approvazione di piani attuativi di iniziativa privata sono inoltrate, complete degli elaborati di cui ai precedenti articoli, alle Unità Operative preposte.

2. Relativamente alle domande presentate, il responsabile del procedimento:
   a) effettua il riscontro circa la corretta redazione della domanda e la completezza della documentazione tecnico-amministrativa prescritta dal presente regolamento, da apposite normative o da altre disposizioni, ove necessario;
   b) dispone l'irricevibilità della domanda qualora rilevi l'incompletezza della documentazione di cui al punto precedente, oppure verifichi la necessità di applicare la valutazione d'impatto ambientale di cui alla l.r. 9.4.1998 n. 11 ovvero di incidenza di cui al d.p.r. 8.9.97 n. 357. In tali casi dispone quanto necessario ai fini del rilascio della dichiarazione di cui all'articolo 5, comma 2, lettera e) della l.r. 11/1998. In tali casi si avvia la conclusione del procedimento nei modi di cui all'art. 10 bis della l. 241/1990 e s.m.i.

3. Per le domande ricevibili nei dieci giorni successivi la presentazione, è comunicato al richiedente o al referente unico l'avvio del procedimento, il nominativo del responsabile del procedimento ed il numero di registrazione assegnato.

4. Entro il termine di giorni 15 dalla data di presentazione il responsabile del procedimento richiede la documentazione integrativa, riscontrata carente o inesatta nell'esame istruttorio, da produrre in unica soluzione e nel termine massimo di giorni 60 dalla richiesta; detta richiesta di integrazione interrompe i termini di cui all'art. 24 comma 13 e 14 della l.r. 11/2005.

5. Qualora la documentazione integrativa prodotta risulti ancora incompleta, inesatta o non venga prodotta nei termini di cui al comma 5, si avvia la conclusione del procedimento nei modi di cui all'art. 10 bis della l. 241/1990 e s.m.i.

6. Qualora la documentazione risulti completa o sia stata integrata a seguito di richiesta, il responsabile del procedimento conclude l'istruttoria tecnica entro trenta giorni dall'accertata completezza e trasmette nei successici cinque giorni l'istanza alla unità operativa competente per l'iscrizione all'ordine del giorno della Commissione Comunale per la qualità architettonica ed il paesaggio, da rendere nei successivi trenta giorni, a norma dell'art. 10 della Parte I del presente regolamento.

7. Acquisito il parere della Commissione Comunale per la qualità architettonica ed il paesaggio nonché gli elaborati di adeguamento alle eventuali prescrizioni poste dalla stessa, previa istruttoria tecnica su detti elaborati, la Giunta Comunale, con proprio atto da assumere entro 30 giorni dal parere della Commissione suddetta o dall'acquisizione degli eventuali elaborati di adeguamento, propone al Consiglio Comunale l'adozione del piano attuativo. Il Consiglio Comunale si esprime sulla proposta, dopo aver acquisito il parere della competente Circoscrizione e della Commissione Consiliare.

8. Dopo l'esecutività della delibera di adozione il piano attuativo viene depositato presso gli uffici comunali dandone avviso mediante pubblicazione nel BUR i cui estremi vengono affissi all'albo pretorio del Comune. Nel termine di quindici giorni dalla data di pubblicazione nel BUR vengono acquisite le eventuali osservazioni ed opposizioni al piano attuativo da parte di chiunque e nei successivi dieci giorni le eventuali repliche da parte di chi ne abbia interesse.

9. Contestualmente all'affissione nell'albo pretorio del Comune degli estremi di cui sopra il piano è trasmesso alla ASL per le relative verifiche di previsione, da rendersi nel termine di pubblicazione del piano; dalla data di acquisizione del parere in questione, decorrono i novanta giorni di cui all'art. 24, comma 13, della l.r. 11/2005 per l'approvazione del piano attuativo.

10. Nel caso di zona sottoposta a vincolo di cui al d.lgs 42/2004 e aree e immobili di cui all'art. 4, comma 2, della l.r. 1/2004, il piano è trasmesso, dopo l'acquisizione delle eventuali osservazioni, opposizioni e repliche, alla Provincia di Perugia per il parere di competenza da rendersi nel

termine perentorio di giorni 30 dalla richiesta; dalla data di acquisizione del parere predetto decorrono i novanta giorni di cui all'art. 24, comma 13, della l.r. 11/2005 per l'approvazione del piano attuativo.

11. Successivamente l'ufficio, valutate le eventuali osservazioni, opposizioni e repliche e preso atto dei pareri di cui al comma precedente, predispone gli atti necessari per l'esame conclusivo del piano da parte del Consiglio Comunale.

12. La deliberazione di approvazione del piano attuativo è trasmessa, entro 15 giorni dalla sua esecutività, alla Regione per la sua pubblicazione nel BUR. Dalla data di pubblicazione decorre l'efficacia dell'atto ai fini della stipula della convenzione che dovrà intervenire entro quattro anni da detta data; l'inutile decorso di tale termine comporta la decadenza del piano.

ALLEGATO B)

MODULISTICA TECNICA

EDILIZIA SOSTENIBILE

- **APPENDICE 1**
- **APPENDICE 2**
- **APPENDICE 3**
- **APPENDICE 4**

ottobre 2005

APPENDICE 1

Analisi del sito

Nell'analisi del sito dovranno essere riportate le informazioni riportate di seguito.

A) ***i fattori ambientali***

a1) **caratteristiche dell'area (mappe scala 1:2000 -1:200) evidenziando:**

- morfologia del terreno
- area urbanizzata circostante specificando distanze ed altezze degli edifici
- vegetazione (specificare essenze e caratteristiche stagionali che facilitino l'ombreggiatura d'estate e l'irraggiamento d'inverno)
- corsi o specchi d'acqua (specificare portate stagionali ed eventuali utilizzi a scopi di mitigazione climatica: fontane, laghi artificiali ecc.)

a2) **condizioni climatiche locali** nelle diverse stagioni o mesi dell'anno (fonte: Regione, Statistiche meteorologiche, osservatori e stazioni locali)

1- Temperatura (in °C)	minima	media	max
Mesi			
Stagioni			

2- Umidità relativa (in %)	ore 7	ore 13	ore19
Mesi			
Stagioni			

3- Precipitazioni	quantità (mm)	Frequenza (giorni)	Max(mm)
Mesi			
Stagioni			

4- Venti al suolo direzione di provenienza (frequenza e velocità media)											
	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	variab	calma	max
Mesi											
stagioni											

5. soleggiamento	Energia media giornaliera [MJ/m2]	ore di sole rilevate	% di ore di sole sul tot. max
Mesi			
Stagioni			

B) ***i fattori tipologici***

b1) **caratteristiche tipologiche dell'insediamento** e reciproca disposizione degli edifici (tracciare ombre portate nelle giornate tipo: 21 dicembre, 21 marzo e 21 giugno);

b2) **orientamento e relativa distribuzione delle unità abitative** e dei singoli locali costituenti l'edificio con riferimento alla loro destinazione d'uso prevalente ;

b3) **distribuzione, orientamento e sistemi di protezione delle superfici trasparent**i, loro rapporto rispetto alla superficie opaca, in relazione allo sfruttamento degli apporti solari diretti nel periodo invernale, al controllo dell'irraggiamento nel periodo estivo e all'ottenimento di un adeguato livello di illuminazione naturale[1] (valutare l'ombreggiamento);

b4) **utilizzo di sistemi solari passivi** atti allo sfruttamento degli apporti solari in forma diretta o indiretti e relativa capacità di accumulo termico,

b5) **azione dei venti dominanti sull'involucro edilizio e sui serramenti** come fattore d'infiltrazione e raffreddamento invernale e di raffrescamento estivo (specificare i ricambi orari in m3/h) [2].

---

[1] Al fine di ottenere adeguati livelli di illuminazione interna naturale il progettista verifica che il fattore di luce diurna medio risulti maggiore del 2% per l'ambiente meno illuminato, salvo i casi in cui il regolamento vigente non consenta la realizzazione di locali privi di illuminazione naturale o che prevedano valori più elevati di detto fattore.

[2] Per gli edifici assegnati alla categoria E1 secondo l'art.3 del DPR 412/93 il tasso di rinnovo dell'aria è fissato convenzionalmente pari a 0,5 volumi ambiente all'ora. Per edifici di altre categorie e nei casi in cui sussistono valori minimi di ricambio dell'aria imposte da norme igieniche e sanitarie, o dettati da altre normative, il valore del tasso di rinnovo è convenzionalmente fissato pari a 1,1 volte il valore minimo succitato.

APPENDICE 2

Valutazione di sostenibilità

Schede di valutazione delle prestazioni energetico-ambientali

1) AREE DI VALUTAZIONE

1. QUALITÀ AMBIENTALE ESTERNA
2. CONSUMO DI RISORSE
3. CARICHI AMBIENTALI
4. QUALITÀ AMBIENTE INTERNO
5. QUALITÀ DEL SERVIZIO
6. QUALITÀ DELLA GESTIONE
7. TRASPORTI

2) ELENCO DEI REQUISITI

1. Qualità ambientale esterna
   - 1.1. Inquinamento locale
     - 1.1.1. Inquinamento acustico (RC)
     - 1.1.2. Inquinamento atmosferico (RC)
     - 1.1.3. Inquinamento elettrico e magnetico a bassa frequenza (RC)
     - 1.1.4. Inquinamento elettrico e magnetico ad alta frequenza (RC)
     - 1.1.5. Inquinamento delle acque (RC)
     - 1.1.6. Inquinamento luminoso (RC)
   - 1.2. Integrazione con il contesto
     - 1.2.1. Integrazione con l'ambiente naturale
2. Consumo risorse
   - 2.1. Consumi energetici
     - 2.1.1. Isolamento termico (RC)
     - 2.1.2. Sistemi solari passivi
     - 2.1.3. Produzione acqua sanitaria (RC)
     - 2.1.4. Energia elettrica (fonti non rinnovabili)
   - 2.2. Consumo netto di acqua potabile
     - 2.2.1. Consumo netto di acqua potabile

2.3. Consumo materiali
    2.3.1. Riutilizzo di strutture esistenti
    2.3.2. Riutilizzo di materiali presenti sul sito
    2.3.3. Utilizzo di materiali locali
    2.3.4. Riciclabilità dei materiali
3. Carichi ambientali
    3.1. Contenimento emissioni gas
        3.1.1. Emissione di CO_2 (RC)
    3.2. Contenimento rifiuti liquidi
        3.2.1. Gestione acque piovane (RC)
        3.2.2. Riuso delle acque grigie
        3.2.3. Permeabilità delle superfici calpestabili (RC)
    3.3. Gestione dei rifiuti solidi da cantiere
        3.3.1. Rifiuti solidi da costruzione
        3.3.2. Rifiuti solidi da demolizione
4. Qualità dell'ambiente interno
    4.1. Comfort visivo
        4.1.1. Illuminazione naturale (RC)
    4.2. Comfort acustico
        4.2.1. Isolamento acustico di facciata (RC)
        4.2.2. Isolamento acustico di partizioni interne (RC)
        4.2.3. Isolamento acustico da calpestio e agenti atmosferici (RC)
        4.2.4. Isolamento acustico di sistemi tecnici (RC)
    4.3. Qualità dell'aria
        4.3.1. Ventilazione/ricambi d'aria (RC)
        4.3.2. Controllo degli agenti inquinanti interni
5. Qualità del servizio
    5.1. Monitoraggio dei consumi
        5.1.1. Monitoraggio dei consumi (RC)

6. Qualità della gestione
    6.1. Disponibilità documentazione tecnica dell’edificio
        6.1.1. Disponibilità documentazione tecnica dell’edificio
    6.2. Manuale d’uso per gli utenti
        6.2.1. Manuale d’uso per gli utenti
7. Trasporti
    7.1. Integrazione con il trasporto pubblico
        7.1.1. Integrazione con il trasporto pubblico

3) SCHEDE DI VALUTAZIONE

REQUISITO: 1.1.1 – INQUINAMENTO ACUSTICO –	
Area di Valutazione: ***1-Qualità ambientale esterna***	**Categoria di requisito:** ***1.1-Inquinamento locale***
Esigenza: garantire livelli di rumore al di sotto di una soglia predefinita nell'ambiente esterno all'edificio.	**Indicatore di prestazione:** Livello di intensità sonora esterna in momenti significativi della giornata.
	Unità di misura: Decibel (dB)
Metodo e strumenti di verifica: Misurazione e monitoraggio del livello di rumore in ambiente esterno in momenti significativi della giornata e in varie posizioni dell'area. In assenza di misurazioni, localizzazione ed individuazione grafica di tutte le sorgenti di rumore rilevanti presenti nel raggio di 500 m. dal sito di progetto (aree a parcheggio, rete viaria, impianti, attività produttive ecc.).	
Strategie di riferimento: effettuata la localizzazione delle sorgenti di rumore presenti negli spazi esterni l'area di studio, le soluzioni progettuali e tecnologiche attuabili possono essere le seguenti: • rispetto all'orientamento e posizionamento dei corpi di fabbrica: occorre, nei limiti del possibile, situare l'edificio alla massima distanza dalla sorgente di rumore e sfruttare l'effetto schermante di ostacoli naturali o artificiali (rilievi del terreno, fasce di vegetazione, altri edifici, ecc.); • in relazione alla distribuzione planivolumetrica degli ambienti interni: i locali che presentano i requisiti più stringenti di quiete (camere da letto) dovranno preferibilmente essere situati sul lato dell'edificio meno esposto al rumore esterno; • utilizzare le aree perimetrali del sito come protezione dall'inquinamento; ad esempio, creando rimodellamenti morfologici del costruito, a ridosso delle aree critiche; • schermare le sorgenti di rumore con fasce vegetali composte da specie arboree e arbustive che possano contribuire all'attenuazione del rumore (valutare la densità della chioma, periodi di fogliazione e defogliazione, dimensioni e forma, accrescimento); • utilizzare barriere artificiali, con analoghe funzioni di schermatura; • tendere alla massima riduzione del traffico veicolare all'interno dell'area, limitandolo all'accesso ad aree di sosta e di parcheggio, con l'adozione di misure adeguate di mitigazione della velocità; • favorire la massima estensione delle zone pedonali e ciclabili, queste ultime in sede propria; • mantenere una distanza di sicurezza tra le sedi viarie interne all'insediamento, o perimetrali, e le aree destinate ad usi ricreativi; • disporre le aree parcheggio e le strade interne all'insediamento, percorribili dalle automobili in modo da minimizzare l'interazione con gli spazi esterni fruibili. Dovrà essere comunque garantito il rispetto dei limiti di livello di rumore ambientale stabiliti dalla Legge Quadro sull'inquinamento acustico in funzione del periodo (diurno e notturno) e della classe di destinazione d'uso del territorio (Tabelle A,B,C,D contenute nel DPCM 14 novembre 1997).	

Scala di prestazione (a):

Prestazione quantitativa	Punteggio	Punteggio raggiunto (*)
Mancato rispetto dei valori limite riportati in tabella 1	-2	
	-1	
Rispetto dei valori limite riportati in tabella 1	0	
Livelli sonori in ambiente esterno migliori del 10% rispetto ai valori limite riportati in tabella 1	1	
Livelli sonori in ambiente esterno migliori del 20% rispetto ai valori limite riportati in tabella 1	2	
Livelli sonori in ambiente esterno migliori del 30% rispetto ai valori limite riportati in tabella 1	3	
Livelli sonori in ambiente esterno migliori del 40% rispetto ai valori limite riportati in tabella 1	4	
Livelli sonori in ambiente esterno migliori del 50% rispetto ai valori limite riportati in tabella 1	5	

Tabella 1: valori limite assoluti di immissione Leq in dB(A)

Classi di destinazione d'uso del territorio	*Tempi di riferimento*	
	Diurno (06.00 – 22.00)	Notturno (22.00 – 06.00)
I aree particolarmente protette	50	40
II aree prevalentemente residenziali	55	45
III aree di tipo misto	60	50
IV aree di intensa attività umana	65	55
V aree prevalentemente industriali	70	60
VI aree esclusivamente industriali	70	70

Scala di prestazione (b):

Prestazione qualitativa	Punteggio	Punteggio Raggiunto (*)
Assenza di misurazioni e presenza di fonti inquinanti nel raggio di 500 m	-2	
	-1	
Assenza sia di misurazioni che di fonti inquinanti nel raggio di 500 m	0	

(*) *Giustificare il punteggio raggiunto con idonee motivazioni e/o documentazioni da allegare.*

Riferimenti normativi: DPCM 1 marzo 1991 "Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno"; **Legge 26 ottobre 1995, n. 447** "Legge quadro sull'inquinamento acustico"; **DPCM 14 novembre 1997** "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore".

Riferimenti tecnici:

<table>
<tr><th colspan="2">REQUISITO: 1.1.2 – INQUINAMENTO ATMOSFERICO –</th></tr>
<tr><td>Area di valutazione: 1-Qualità ambientale esterna</td><td>Categoria di requisito: 1.1-Inquinamento locale</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Esigenza: garantire idonee condizioni di qualità dell’aria esterna da concentrazioni di sostanze inquinanti presenti nell’aria (tra esse: Biossido di zolfo, Ossidi di azoto, Monossido di carbonio Ozono, Polveri di vario spettro dimensionale Piombo).</td><td>Indicatore di prestazione: valori di concentrazione delle principali sostanze inquinanti eventualmente presenti nell’aria.</td></tr>
<tr><td>Unità di misura: limiti percentuali di concentrazione di sostanze inquinanti presenti nell’aria.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Metodo e strumenti di verifica: misura diretta del valore di concentrazione di sostanze inquinanti dell'aria, negli spazi esterni del sito di progetto (dati ARPA regionali dei valori massimi giornalier delle emissioni di sostanze la cui concentrazione supera i limiti ammissibili). Oppure, in assenza d misurazioni, localizzazione ed individuazione grafica di tutte le fonti di inquinamento rilevanti ne raggio di 500 m. del sito di progetto.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Strategie di riferimento: Per ridurre gli effetti di qualsiasi forma di inquinamento proveniente da fonti localizzate nell’intorno del sito, le strategie progettuali e le tecnologie che si possono adottare sono principalmente le seguenti:
• localizzare gli spazi aperti sopra vento rispetto alle sorgenti inquinanti;
• localizzare gli spazi aperti lontano dai “canali” di scorrimento degli inquinanti (edifici orientat parallelamente alle correnti d'aria dominanti);
• utilizzare le aree perimetrali del sito come protezione dall'inquinamento, ad esempio creando rimodellamenti morfologici del costruito, a ridosso delle aree critiche;
• schermare i flussi d’aria, che si prevede possano trasportare sostanze inquinanti, con fasce vegetali composte da specie arboree e arbustive efficaci nell’assorbire le sostanze stesse (valutare la densità della chioma, i periodi di fogliazione e defogliazione, dimensioni e forma accrescimento);
• utilizzare barriere artificiali, con analoghe funzioni di schermatura;
• localizzare gli edifici e gli elementi d’arredo degli spazi esterni, in modo tale da favorire l’allontanamento degli inquinanti, anziché il loro ristagno;
• ridurre le fonti di inquinamento all’interno dell’area del sito di progetto;
• introdurre elementi naturali/artificiali con funzione di barriera ai flussi d’aria trasportanti sostanze inquinanti;
• prevedere la massima riduzione del traffico veicolare all’interno dell’area, limitandolo all’accesso ad aree di sosta e di parcheggio, con l’adozione di misure adeguate di mitigazione della velocità;
• prevedere la massima estensione delle zone pedonali e ciclabili, queste ultime in sede propria;
• mantenere una distanza di sicurezza tra le sedi viarie interne all'insediamento, o perimetrali, e le aree destinate ad usi ricreativi;
• disporre le aree parcheggio e le strade interne all’insediamento, percorribili dalle automobili, in modo da minimizzare l’interazione con gli spazi esterni fruibili.</td></tr>
</table>

Principali caratteristiche delle sostanze inquinanti presenti nell'aria:

Biossido di zolfo: prodotto nelle reazioni di ossidazione, per la combustione di materiali contenenti zolfo, quali gasolio, nafta, carbone, utilizzati (gli ultimi due fino ad alcuni anni fa) per la produzione di calore; le concentrazioni di tale sostanza, nella città di Trieste – anni fa molto critiche e allarmanti – sono, attualmente, nettamente migliorate ed hanno valori inferiori ai limiti, per il progressivo miglioramento della qualità dei combustibili.

Ossidi di azoto: prodotti, in parte preponderante (70-80%), dalla circolazione veicolare o da impianti che producono composti azotati. In generale l'emissione di ossidi di azoto è maggiore quando il motore del veicolo funziona ad elevato numero di giri (arterie urbane a scorrimento veloce, autostrade). Gli ossidi di azoto possono entrare in reazione con l'umidità atmosferica, dando luogo alla sintesi di acido nitrico, con l'immediata conseguenza di piogge acide.

Monossido di carbonio: notevolmente tossico, presente nell'ambiente quale conseguenza della combustione incompleta di idrocarburi (fenomeno frequente nel caso delle emissioni degli autoveicoli).

Ozono: che non ha sorgenti dirette, ma si forma all'interno di un ciclo di reazioni fotochimiche che coinvolgono in particolare gli ossidi di azoto; è anche responsabile di danni alla vegetazione, con relativa scomparsa di specie arboree dalle aree urbane.

Polveri: di vario spettro dimensionale, che hanno origini diverse (condensazione di vapori, asportazione per attrito, reazione tra specie gassose presenti nell'atmosfera); sono dannose per la salute a seconda della loro origine e con effetti sul clima conseguenti alla diminuzione della trasparenza dell'atmosfera.

Piombo: quasi esclusivamente di derivazione dalle benzine, in fase di riduzione con l'introduzione di benzine "verdi".

Scala di prestazione (a):

Prestazione quantitativa	Punteggio	Punteggio Raggiunto (*)
Limiti di concentrazione delle principali sostanze inquinanti negli spazi esterni del sito in esame, superiori ai livelli massimi ammissibili previsti dalla normativa (orario e giornaliero), in ogni periodo dell'anno	-2	
	-1	
Limiti di concentrazione delle principali sostanze inquinanti negli spazi esterni del sito in esame, contenuti nei livelli massimi ammissibili previsti dalla normativa vigente in materia (orario e giornaliero), in ogni periodo dell'anno	0	
Limiti di concentrazione delle principali sostanze inquinanti negli spazi esterni del sito in esame, inferiori al 15% dei livelli massimi ammissibili (orario e giornaliero), in ogni periodo dell'anno	1	
Limiti di concentrazione delle principali sostanze inquinanti negli spazi esterni del sito in esame, inferiori al 30% dei livelli massimi ammissibili (orario e giornaliero), in ogni periodo dell'anno	2	
Limiti di concentrazione delle principali sostanze inquinanti negli spazi esterni del sito in esame, inferiori al 45% dei livelli massimi ammissibili (orario e giornaliero), in ogni periodo dell'anno	3	
Limiti di concentrazione delle principali sostanze inquinanti negli spazi esterni del sito in esame, inferiori al 60% dei livelli massimi ammissibili (orario e giornaliero), in ogni periodo dell'anno	4	
Limiti di concentrazione delle principali sostanze inquinanti negli spazi esterni del sito in esame, inferiori al 75 % dei livelli massimi ammissibili (orario e giornaliero), in ogni periodo dell'anno	5	

Scala di prestazione (b):

Prestazione qualitativa	Punteggio	Punteggio Raggiunto (*)
Assenza di misurazioni e presenza di fonti inquinanti nel raggio di 500 m.	-2	
	-1	
Assenza sia di misurazioni che di fonti inquinanti nel raggio di 500 m.	0	

(*) *Giustificare il punteggio raggiunto con idonee motivazioni e/o documentazioni da allegare.*

Riferimenti normativi: DPR 24 maggio 1988, n. 203 "Attuazione delle direttive CEE numeri 80/779, 82/884, 84/360 e 85/203 concernenti norme in materia di qualità dell'aria, relativamente a specifici agenti inquinanti, e di inquinamento prodotto dagli impianti industriali, ai sensi dell'art.15 della Legge 16 aprile 1987, n. 183"(gli art.20,21,22,23 e gli allegati I,II,III,IV sono stati abrogati dal Dlgs 4 agosto 1999 n°351); **DM 25 novembre 1994** "Rettifiche al Decreto Ministeriale 21 ottobre 1994 concernente il reintegro degli oneri per l'introduzione dei lavori e la chiusura delle centrali nucleari"; **DLgs 4 agosto 1999, n. 351** "Attuazione della direttiva 96/62/CE in materia di valutazione e di gestione della qualità dell'aria ambiente"; **DM 2 aprile 2002, n. 60** "Recepimento della direttiva 1999/30/CE del Consiglio del 22 aprile 1999 concernente i valori limite di qualità dell'aria ambiente per il biossido di zolfo, il biossido di azoto, gli ossidi di azoto, le particelle e il piombo e della direttiva 2000/69/CE relativa ai valori limite di qualità dell'aria ambiente per il benzene ed il monossido di carbonio".

Riferimenti tecnici:

REQUISITO: 1.1.3 – INQUINAMENTO ELETTRICO E MAGNETICO A BASSA FREQUENZA –	
Area di valutazione: ***1-Qualità ambientale esterna***	**Categoria di requisito:** ***1.1-Inquinamento locale***
Esigenza: Minimizzare negli spazi esterni il livello dei campi elettrici e magnetici in bassa frequenza (50 Hz), generati da sorgenti localizzate.	**Indicatore di prestazione:** Livello di induzione magnetica e di intensità di campo elettrico.
	Unità di misura: livello di campo magnetico: microTesla (pT); livello di campo elettrico: Volt/metro (V/m).

Metodo e strumenti di verifica: Nel caso siano presenti, in zone adiacenti la costruzione, linee in alta e media tensione aeree o interrate, cabine di trasformazione o sottostazioni elettriche, la verifica verrà effettuata attraverso la misura in loco del livello di campo magnetico e di campo elettrico. In assenza di misurazione, possono considerarsi conformi alla normativa vigente tutte le aree adiacenti al sito ove gli elettrodotti siano posti ad un raggio inferiore a:

- 10 m per linee elettriche aeree a media tensione (15 ÷ 30 kV);
- 10 m. per una linea 150 kV;
- 18 m. per una linea 220 kV;
- 28 m. per una linea a 380 kV.

E' quindi necessario predisporre adeguate planimetrie che individuano la localizzazione delle linee di distribuzione dell'energia elettrica, ed eventualmente utilizzare anche modelli previsionali per stimare il livello di campo elettromagnetico a 50 Hz presente negli spazi esterni.

Strategie di riferimento: Le strategie progettuali che si possono adottare per minimizzare l'esposizione degli individui ai campi elettrici e magnetici a 50 Hz sono riassumibili come segue:

- nella scelta della collocazione degli edifici, verificare preventivamente, tramite misurazione e simulazione, il livello dei campi elettrici e magnetici a 50 Hz che saranno presenti;
- evitare la localizzazione di stazioni e cabine primarie in aree adiacenti o all'interno al sito di progetto e delle cabine secondarie (MT/BT) in spazi esterni in cui è prevedibile la presenza di individui per un significativo periodo di tempo;
- mantenere una fascia di sicurezza dagli elettrodotti realizzati con conduttori nudi in modo da ottenere esposizioni trascurabili (inferiori a 0,2 pT) ai campi magnetici a bassa frequenza in luoghi di permanenza prolungata;
- impiego di linee elettriche ad alta e media tensione in cavo interrato con geometria dei cavi a "trifoglio"; il tracciato della linea deve essere debitamente segnalato e non adiacente agli spazi esterni in cui si prevede la significativa presenza di individui;
- impiego di linee aeree compatte per la distribuzione ad alta tensione;
- impiego di linee in cavo aereo per la distribuzione a media tensione.

Scala di prestazione (a):

Prestazione quantitativa		Punteggio	Punteggio Raggiunto (*)
Campo magnetico >3 pT	Campo elettrico > 5 kV/m	-2	
		-1	
0,2 pT Campo magnetico 3 pT	Campo elettrico = 5 kV/m	0	
		1	
		2	
Campo magnetico < 0,2 pT	Campo elettrico < 5 kV/m	3	
		4	
		5	

Scala di prestazione (b):

Prestazione qualitativa	Punteggio	Punteggio Raggiunto (*)
Assenza di misurazioni ed assenza di elettrodotti in un raggio inferiore a 10 mt. da una linea 150 kV, 18 mt. Da una linea 220 kV, 28 mt. da una linea a 380 kV dal sito in oggetto.	-2	
	-1	
Assenza di misurazioni ed assenza di elettrodotti in un raggio di almeno 10 mt. da una linea 150 kV, 18 mt. Da una linea 220 kV, 28 mt. da una linea a 380 kV.	0	
	1	
	2	
Assenza di misurazioni ed assenza di elettrodotti in un raggio di almeno 70 mt. Da una linea 150 kV, 100 mt. Da una linea 220 kV, 150 mt. Da una linea a 380 kV.	3	
	4	
	5	

(*) *Giustificare il punteggio raggiunto con idonee motivazioni e/o documentazioni da allegare.*

Riferimenti normativi: **DM Lavori Pubblici 16 gennaio 1991** "Aggiornamento delle norme tecniche per la disciplina della costruzione e dell'esercizio di linee elettriche aeree esterne"; **DPCM 28 settembre 1995** "Norme tecniche procedurali di attuazione del decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 23 aprile 1992 relativamente agli elettrodotti"; **Risoluzione del Parlamento Europeo** sulla lotta contro gli inconvenienti provocati dalle radiazioni non ionizzanti del **5 maggio 1995** (Gazzetta Ufficiale delle Comunità Europee n. C 205/439); Raccomandazione UE 1999/519/CE "Raccomandazione del Consiglio del 12 luglio 1999 relativa alla limitazione dell'esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici da 0 Hz a 300 GHz"; **Legge 22 febbraio 2001**, **n. 36** "Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici"; **DPCM 8 luglio 2003** (G.U. n. 200 del 29 Agosto 2003) "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti".

Riferimenti tecnici: CEI 211-6 "Guida per la misura e per la valutazione dei campi elettrici e magnetici nell'intervallo di frequenza 0 Hz-10 kHz, con riferimento all'esposizione umana".

REQUISITO: 1.1.4 – INQUINAMENTO ELETTRICO E MAGNETICO AD ALTA FREQUENZA –	
Area di valutazione: ***1-Qualità ambientale esterna***	**Categoria di requisito:** ***1.1-Inquinamento locale***
Esigenza: Minimizzare negli spazi esterni il livello dei campi elettrici e magnetici a radiofrequenza e microonde (100 kHz-300GHz), generati da sorgenti localizzate.	**Indicatore di prestazione:** Livello di intensità del campo elettrico e di induzione magnetica.
	Unità di misura: livello di campo magnetico: Ampere/metro (A/m); livello di campo elettrico: Volt/metro (V/m).
Metodo e strumenti di verifica: Nel caso siano presenti, in zone adiacenti la costruzione, stazioni radio base per la telefonia cellulare e/o impianti di tele-radiocomunicazioni, la verifica verrà effettuata attraverso la misura in loco del livello di campo magnetico e di campo elettrico. Previa predisposizione di adeguate planimetrie che individuano la localizzazione degli impianti per le tele-radiocomunicazioni, potranno essere utilizzati anche modelli previsionali per stimare il livello di campo elettromagnetico a radiofrequenza e microonde (100 kHz-300GHz) presenti negli spazi esterni.	
Strategie di riferimento: Le strategie progettuali che si possono adottare per minimizzare l'esposizione degli individui ai campi elettromagnetici a radiofrequenza e microonde (100 kHz- 300 GHz) negli spazi esterni possono essere così riassunte: • nella scelta della collocazione degli spazi esterni in cui può essere trascorso un significativo periodo di tempo, verificare preventivamente tramite misurazione e simulazione il livello dei campi elettromagnetici a radiofrequenza e microonde generati da impianti di tele-radiocomunicazioni; • prevedere gli spazi esterni in cui può essere trascorso un significativo periodo di tempo in aree in cui non vengano in nessun caso superati i limiti di esposizione; • determinare per ogni antenna emittente una zona di rispetto, che coinciderà con la regione intorno ad essa in cui vengono superati i limiti di esposizione, all'interno della quale non devono essere previsti spazi esterni in cui può essere trascorso un significativo periodo di tempo. Dovranno assumersi quindi, quali limiti di esposizione, i seguenti valori: - intensità di campo elettrico: 6 V/m; - intensità di campo magnetico: 0,016 A/m; - densità di potenza dell'onda piana equivalente: 0,10 W/mq (3 MHz<f<300GHz).	

Scala di prestazione (a):

Prestazione quantitativa	Punteggio	Punteggio Raggiunto (*)
Campo elettrico > 6 V/m	-2	
	-1	
6 V/m Campo elettrico 3 V/m	0	
	1	
	2	
Campo elettrico < 3 V/m	3	
	4	
	5	

Scala di prestazione (b):

Prestazione qualitativa	Punteggio	Punteggio Raggiunto (*)
Assenza di misurazioni e presenza di fonti inquinanti nel raggio di 100 m per aree urbane e di 500 m per aree extra-urbane	-2	
	-1	
Assenza sia di misurazioni che di fonti inquinanti nel raggio di 100 m per aree urbane e di 500 m per aree extra-urbane	0	

(*) *Giustificare il punteggio raggiunto con idonee motivazioni e/o documentazioni da allegare.*

Riferimenti normativi: **Legge 22 febbraio 2001, n. 36** "Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici"; **Risoluzione del Parlamento Europeo** sulla lotta contro gli inconvenienti provocati dalle radiazioni non ionizzanti del 5 maggio 1995 (Gazzetta Ufficiale delle Comunità Europee n. C 205/439); **Raccomandazione UE 1999/519/CE** "Raccomandazione del Consiglio del 12 luglio 1999 relativa alla limitazione dell'esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici da 0 Hz a 300 GHz; **DPCM 8 luglio 2003**, "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici generati a frequenze comprese tra 100 kHz e 300 GHz".

Riferimenti tecnici:

REQUISITO: 1.1.5 – INQUINAMENTO DELLE ACQUE –	
Area di Valutazione: ***1-Qualità ambientale esterna***	**Categoria di requisito:** ***1.1-Inquinamento locale***
Esigenza: Garantire condizioni di qualità delle acque presenti nell'area superficiali e sotterranee.	**Indicatore di prestazione:** Presenza/assenza di strategie per limitare l'inquinamento delle acque presenti nelle aree superficiali e sotterranee.
	Unità di misura:
Metodo e strumenti di verifica: rispetto alle diverse condizioni presenti nel luogo, possono considerarsi quali metodi e strumenti quelli di seguito riportati: - Individuazione della presenza nel sito di eventuali falde sotterranee e analisi dei campioni d'acqua per verifica del rispetto dei valori di concentrazione accettabili (vedi Dlgs 152/1999); - Individuazione dei potenziali inquinanti nel dilavamento delle acque pluviali; - Mappatura delle aree ove si concentra l'inquinamento potenziale delle acque superficiali dovute all'uso degli spazi aperti (ad es. strade carrabili e parcheggi); - Previsione di sistemi per lo smaltimento separato di acque potenzialmente inquinati e di sistemi di cattura degli inquinanti.	
Strategie di riferimento: le strategie attuabili per la verifica del requisito possono considerarsi, principalmente, le seguenti: a) adozione di impianto di smaltimento delle acque superficiali delle aree potenzialmente inquinate autonomo con previsione di pozzetti con filtri di inquinanti (olii idrocarburi), anche naturali, rimovibili; b) previsione, nel caso in cui la scala dell'intervento lo renda conveniente, di uno spazio per il lavaggio dei veicoli, con il sistema di smaltimento delle acque con sistemi analoghi a quanto sopra previsto; c) installazione di impianto di sub-irrigazione per lo smaltimento delle acque superficiali degli spazi esterni.	

Scala di prestazione:

Prestazione qualitativa	Punteggio	Punteggio Raggiunto (*)
Assenza di qualsiasi metodo di controllo sullo stato delle acque reflue.	-2	
	-1	
Predisposizione di sistemi convenzionali di smaltimento delle acque reflue	0	
.	1	
	2	
Attuazione di strategie per impedire che acque potenzialmente inquinate del sito confluiscano senza trattamenti nelle condutture esistenti o nel sottosuolo	3	
	4	
Attuazione di strategie avanzate per impedire che acque potenzialmente inquinate del sito confluiscano senza trattamenti nelle condutture esistenti o nel sottosuolo.	5	

(*) *Giustificare il punteggio raggiunto con idonee motivazioni e/o documentazioni da allegare.*

Riferimenti normativi: DM 25 ottobre1999, n. 471 "Regolamento recante criteri, procedure e modalità per la messa in sicurezza, la bonifica e il ripristino ambientale dei siti inquinati, ai sensi dell'articolo 17 del DLgs 5 febbraio 1997, n. 22, e successive modificazioni e integrazioni; **DLgs 11 maggio 1999, n. 152** "Disposizioni sulla tutela delle acque dall'inquinamento e recepimento della direttiva 91/271/CEE concernente il trattamento delle acque reflue urbane e della direttiva 91/676/CEE relativa alla protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole".

Riferimenti tecnici:

REQUISITO: 1.1.6 – INQUINAMENTO LUMINOSO –	
Area di Valutazione: ***1-Qualità ambientale esterna***	**Categoria di requisito:** ***1.1-Inquinamento locale***
Esigenza: ridurre l'inquinamento luminoso ed ottico; contenere i consumi energetici degli impianti di illuminazione esterna.	**Indicatore di prestazione:** livelli di illuminamento e direzione del flusso luminoso. **Unità di misura:** lux

Metodo e strumenti di verifica: può essere considerato inquinamento luminoso ogni forma di irradiazione di luce artificiale che si disperda al di fuori delle aree a cui essa è funzionalmente dedicata ed in particolare se è orientata al di sopra della linea dell'orizzonte.E' inquinamento ottico qualsiasi tipo di illuminamento diretto prodotto da impianti di illuminazione su oggetti che non è necessario illuminare. Si possono utilizzare quali strumenti di verifica:

- planimetrie con individuazione dei corpi illuminanti esterni, disegni relativi alle caratteristiche dei corpi illuminanti, all'orientamento dei fasci luminosi e alle caratteristiche degli oggetti illuminati;
- relazione descrittiva delle modalità di funzionamento dell'impianto di illuminazione artificiale esterna con dati relativi agli apparecchi illuminanti e alle superfici illuminate, nonché dei metodi seguiti per ridurre i consumi energetici.

Per gli impianti di illuminazione esterna di strade veicolari e pedonali, parcheggi, impianti sportivi dovrà assumersi:

- intensità luminosa (I= &**J**/&Q) massima 0 cd per 1000 lumen a 90° e oltre;
- luminanza media (= cd/mq) delle superfici illuminate non superiore ai minimi consigliati dalle norme di sicurezza (1cd/mq), con riduzione dell'intensità dopo le ore 24.

Per gli impianti di illuminazione di facciata i fasci di luce dovranno ricadere all'interno della sagoma dell'edificio. Le insegne pubblicitarie dovranno essere dotate di sistema di spegnimento entro le ore 24, mentre per gli esercizi commerciali lo spegnimento dovrà essere garantito all'orario di chiusura. Per l'illuminazione degli impianti sportivi o di grandi aree impiegare criteri e mezzi per evitare fenomeni di dispersione ed effetti di luce verso l'alto e/o al di fuori dei suddetti impianti.

Strategie di riferimento: le strategie attuabili per la verifica del requisito possono considerarsi le seguenti:

- utilizzare lampade ad alta efficienza;
- utilizzare apparecchi illuminanti che non consentano la dispersione dei flussi luminosi verso l'alto;
- evitare la presenza di corpi illuminanti in spazi ove non è necessaria l'irradiazione luminosa e dimensionare l'intensità luminosa in ragione degli effettivi usi notturni degli spazi esterni;
- evitare corpi illuminanti orientati dal basso verso l'alto;
- posizionare i corpi illuminanti in modo di orientare i flussi luminosi esclusivamente sugli oggetti che necessitano di essere illuminati;
- prevedere dispositivi automatici per la regolazione dell'accensione/spegnimento dei corpi illuminanti in relazione all'orario di utilizzo degli spazi (ad es. entro le ore 24);
- prevedere dispositivi per la regolazione dell'intensità luminosa: ad esempio che diminuiscano l'intensità luminosa del 30% dopo le ore 24;
- prevedere l'accensione/spegnimento di apparecchi illuminanti solo in occasione di usi saltuari degli spazi aperti;
- orientare l'illuminazione di insegne non dotate di luce propria dall'alto verso il basso;
- evitare fasci di luce roteanti o fissi;.
- Nell'illuminare edifici e monumenti privilegiare sistemi di illuminazione dall'alto verso il basso, i fasci di luce comunque devono rimanere entro il perimetro delle facciate.

Scala di prestazione:

Prestazione qualitativa	Punteggio	Punteggio Raggiunto (*)
Il livello di illuminazione degli spazi esterni è superiore a quello indicato nella normativa tecnica. Flussi luminosi diretti sono emessi al di fuori del sito.	-2	
	-1	
Il livello di illuminazione degli spazi esterni è pari a quello indicato nella normativa tecnica e a quanto indicato negli strumenti di verifica	0	
	1	
	2	
Il livello di illuminazione degli spazi esterni è pari a quello indicato nella normativa tecnica e sono state adottate buone soluzioni progettuali per il controllo dell'illuminazione.	3	
	4	
Il livello di illuminazione degli spazi esterni è pari a quello indicato nella normativa tecnica e sono state adottate soluzioni progettuali avanzate per il controllo dell'illuminazione.	5	

(*) *Giustificare il punteggio raggiunto con idonee motivazioni e/o documentazioni da allegare.*

Riferimenti normativi: Legge 5 marzo 1990, n. 46, "Norme per la sicurezza degli impianti"; **DPR 18 aprile 1994, n. 392** "Regolamento recante disciplina del procedimento di riconoscimento delle imprese ai fini della installazione, ampliamento e trasformazione degli impianti nel rispetto delle norme di sicurezza"; Legge Regionale n° 20/2005 sull'inquinamento luminoso e regolamenti comunali.

Riferimenti tecnici: UNI 10819 "Luce e illuminazione – Impianti di illuminazione esterna – Requisiti per la limitazione della dispersione verso l'alto del flusso luminoso", **UNI 10439** " Illuminotecnica – Requisiti illuminotecnici delle strade con traffico motorizzato", **UNI 10671 "**Apparecchi di illuminazione – Misurazione dei dati fotometrici e presentazione dei risultati – Criteri generali**"**; **Regolamenti** edilizi comunali; **Pubblicazioni CIE 17.4 1987** (Vocabolario internazionale di illuminazione), **CIE 92 1992** (Guida per l'illuminazione di aree urbane), **CIE TC 4.21 1997** (Linee guida per la limitazione della luminosità del cielo), **CIE TC 5.12 1995** (Guida per la limitazione degli effetti della luce dispersa dagli impianti di illuminazione esterna).

REQUISITO: 1.2.1 – INTEGRAZIONE CON L'AMBIENTE NATURALE –	
Area di Valutazione: ***1-Qualità ambientale esterna***	**Categoria di requisito:** ***1.2-Integrazione con il contesto***
Esigenza: Garantire l'armonizzazione dell'intervento con i caratteri dell'ambiente naturale nel quale è inserito.	**Indicatore di prestazione:** Presenza/assenza di caratteristiche tipologiche-morfologiche de contesto e mantenimento dei caratter paesaggistico-naturali circostanti l'intervento.
	Unità di misura:
Metodo e strumenti di verifica: rilievo delle caratteristiche tipiche del territorio ed analisi dei caratteri percettivi del paesaggio, prima e dopo l'intervento ipotizzato. Simulazione degli effetti dell'intervento proposto nel contesto, attraverso immagini grafiche, fotografiche o virtuali.	
Strategie di riferimento: Le caratteristiche morfologiche-costruttive e cromatico-materiche dell'intervento nel suo complesso (edifici e sistema di spazi aperti) devono dimostrare un buon adattamento all'ambiente (urbano, rurale o montano) in cui si inseriscono, attraverso l'adozione di: • Configurazioni coerenti con le caratteristiche del luogo; • Soluzioni che facilitino l'orientamento, rispetto alle coordinate geografiche ed orografiche e la leggibilità delle caratteristiche geomorfologiche del luogo; • Caratteri architettonici compatibili e coerenti con le regole "compositive" proprie de contesto; • Caratteristiche spaziali planivolumetriche coerenti con la tipologia degli edifici tradizional circostanti e con le forme del paesaggio naturale; • nei siti montani, misure per l'eliminazione dei possibili effetti negativi dell'inserimento d nuove costruzioni in contesti naturalistici, tramite la minimizzazione dell'impatto visivo percettivo.	

Scala di prestazione:

Prestazione qualitativa	Punteggio	Punteggio Raggiunto (*)
Assenza di dimostrazione di soluzioni progettuali che garantiscano la riconoscibilità dei caratteri ambientali del luogo	-2	
	-1	
Dimostrazione dell'esistenza, in conformità con le previsioni degli strumenti urbanistici vigenti, di soluzioni progettuali, spaziali e planivolumetriche coerenti con le caratteristiche ambientali del luogo.	0	
	1	
	2	
Realizzazione di soluzioni progettuali e di caratteri spaziali e planivolumetrici coerenti e migliorativi rispetto alla percezione delle caratteristiche ambientali del luogo.	3	
	4	
Realizzazione di soluzioni progettuali e di caratteri spaziali e planivolumetrici avanzati rispetto alla percezione delle caratteristiche ambientali del luogo.	5	

(*) *Giustificare il punteggio raggiunto con idonee motivazioni e/o documentazioni da allegare.*

Riferimenti normativi: Regolamento edilizio e norme tecniche di attuazione dello strumento urbanistico vigente e approvato; Censimento Nazionale degli alberi monumentali.
Riferimenti tecnici:

REQUISITO: 2.1.1 – ISOLAMENTO TERMICO –	
Area di Valutazione: ***2-Consumo di risorse***	**Categoria di requisito:** ***2.1-Consumi energetici***
Esigenza: ridurre i consumi energetici per il riscaldamento dell'edificio diminuendo le dispersioni termiche attraverso l'involucro.	**Indicatore di prestazione:** trasmittanza termica. **Unità di misura:** W/mq. °C o Kcal/h mc. °C.

Metodo e strumenti di verifica:

- deve essere calcolata la trasmittanza termica dei seguenti componenti dell'involucro secondo quanto previsto dalla normativa UNI (vedi riferimenti tecnici): pareti di tamponamento pavimento su terreno o spazio non riscaldato, copertura, vetri;
- in base al volume della costruzione (maggiore o minore di 1500 mc) deve essere verificato il livello di soddisfacimento del requisito confrontando le trasmittanze dei componenti d'involucro con quelle riportate nella scala di prestazione. Il punteggio ottenuto dall'edificio è quello corrispondente al soddisfacimento di tutti i valori di trasmittanza riportati.

Strategie di riferimento: le dispersioni di calore attraverso l'involucro edilizio possono essere ridotte adottando componenti ad elevata resistenza termica.

Per quanto riguarda i componenti di involucro opachi è raccomandabile:

- definire una strategia complessiva di isolamento termico (isolamento concentrato o ripartito, struttura leggera o pesante, facciata ventilata tradizionale, facciata ventilata "attiva", ecc.);
- scegliere il materiale isolante e il relativo spessore, tenendo conto delle caratteristiche di conduttività termica, permeabilità al vapore, comportamento meccanico (resistenza e deformazione sotto carico), compatibilità ambientale (in termini di emissioni di prodotti volatili e fibre, possibilità di smaltimento, ecc.);
- verificare la possibilità di condensa interstiziale e posizionare se necessario una barriera al vapore.

Per quanto riguarda i componenti vetrati è raccomandabile:

- non impiegare vetri semplici ma vetro camere se possibile basso-emissivi o speciali (con intercapedine d'aria multipla realizzata con pellicole, con intercapedine riempita con gas a bassa conduttività, con materiali isolanti trasparenti, ecc.);
- utilizzare telai in metallo con taglio termico, in PVC, in legno;
- isolare termicamente il cassonetto porta-avvolgibile.

Scala di prestazione:

Edifici con volume lordo riscaldato inferiore a 1500 metri cubi

Prestazione quantitativa Trasmittanza pareti Trasmittanza pavimenti Trasmittanza coperture Trasmittanza media vetri	Punteggio	Punteggio Raggiunto (*)
> 0,50 > 0,50 > 0,40 > 2,9	-2	
	-1	
0,45÷0,50 0,45÷0,50 0,32÷0,40 2,4÷2,9	0	

	1	
	2	
0,40÷0,45 0,40÷0,45 0,25÷0,32 1,8÷2,4	3	
	4	
< 0,40 < 0,40 < 0,25 < 1,8	5	

n.b.) Il raggiungimento del punteggio è dato dal rispetto contemporaneo di tutti i valori della trasmittanza. La scheda è tarata per un valore di 2.289 gradi giorno.

Edifici con volume lordo riscaldato superiore a 1500 metri cubi

Prestazione quantitativa Trasmittanza pareti Trasmittanza pavimenti Trasmittanza coperture Trasmittanza media vetri	Punteggio	Punteggio Raggiunto (*)
> 0,50 > 0,45 > 0,40 > 2,9	-2	
	-1	
0,45÷0,50 0,40÷0,45 0,32÷0,40 2,4÷2,9	0	
	1	
	2	
0,40÷0,45 0,35÷0,40 0,25÷0,32 1,8÷2,4	3	
	4	
< 0,40 < 0,35 < 0,25 < 1,8	5	

n.b.) Il raggiungimento del punteggio è dato dal rispetto contemporaneo di tutti i valori della trasmittanza. La scheda è tarata per un valore di 2.289 gradi giorno.

(*) *Giustificare il punteggio raggiunto con idonee motivazioni e/o documentazioni da allegare.*

Riferimenti normativi: Legge 09 Gennaio 1991, n. 10 "Norme per l'attuazione del Piano energetico nazionale in materia di uso razionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia"**, DPR 26 Agosto 1993, n. 412 "**Regolamento recante norme per la progettazione, l'installazione, l'esercizio e la manutenzione degli impianti termici degli edifici ai fini del contenimento dei consumi di energia"**, DM 30 Luglio 1986 "**Aggiornamento dei coefficienti di dispersione termica degli edifici"**, DPR 551/99.**

Riferimenti tecnici: norme UNI 10351 "Materiali da costruzione.Conduttività termica e permeabilità al vapore**"**, **UNI EN ISO 10077-1** "Prestazione termica di finestre, porte e chiusure – Calcolo della trasmittanza termica – Metodo semplificato", **UNI 10355** "Murature e solai.Valori della resistenza termica e metodo di calcolo"**, UNI 10379** "Riscaldamento degli edifici.Fabbisogno energetico convenzionale normalizzato.Metodo di calcolo e verifica".

ANNOTAZIONE SUL'ISOLAMENTO TERMICO

La CONDUCIBILITA' GLOBALE viene espressa dal COEFFICIENTE DI TRASMISSIONE TERMICA GLOBALE k (o U) [W/m^{2}K] che indica la quantità di calore che passa, nell'unità di tempo (h), attraverso 1 m^2 di un elemento costruttivo quando la differenza di temperatura dell'aria aderente alle due faccie è di 1 °K. Il coefficiente, che tiene conto dell'adduzione del calore dall'aria all'elemento e dall'elemento all'aria, è dato dalla formula:

$$k\ (o\ U) = 1/(1/h_i + \Sigma s_x/2_x + 1/h_e)$$

in cui sono:

h_i = coeff di adduzione interna [W/m^{2}K]

h_e = coeff di adduzione esterna [W/m^{2}K]

s_x = spessore del materiale x [m]

2_x = coeff di conducibilità termica del materiale x [W/m^{2}K]

ove:

il coeff di adduzione $h_{i(e)}$ indica la quantità di calore che viene ceduta dall'aria ad una parete (o viceversa) in un ora (h), per 1 m^2, per ogni grado Kelvin di differenza di temperatura (°K) e per l'insieme degli effetti di convezione ed irraggiamento;

il coeff di conducibilità termica (o conduttività termica) 2_x indica la quantità di calore che attraversa in 1 ora (h), 1 m^2 di un materiale dello spessore di 1 m quando la differenza di temperatura tra le due facce è di 1 °K.

Convenzionalmente si assume (da norma UNI 10344):

h_i = 7,7 W/m$_2$°C

h_e = 25 W/m$_2$°C

mentre per i materiali trasparenti:

h_i = 3,6 + 4,4 (c/0,837) W/m^2 °C

con c = 0,837 per vetri normali (diminuisce per I vetri a basso consumo)

h_e = 25 W/m^2 °C

Calcolo della coefficiente di trasmissione termica globale di un muro esterno

	Spess [cm]	Conducib. Materiale	S/C
Coeff. Adduzione esterno			0,125
Intonaco est.	0,02	0,87	0,023
Mattoni semipieni	0,12	0,58	0,207
Fiocchi di cellulosa	0,06	0,045	1,333
Blocchi porizzati	0,25	0,29	0,862
Intonaco interno	0,02	0,87	0,023
Coeff. Adduzione interno			0,043
		TOTALE	2,616

U = 1 / 2.616 = 0.38 W m^2 K

REQUISITO: 2.1.2 – SISTEMI SOLARI PASSIVI –	
Area di Valutazione: ***2-Consumo di risorse***	**Categoria di requisito:** ***2.1-Consumi energetici***
Esigenza: ridurre i consumi energetici per il riscaldamento dell'edificio attraverso l'impiego di sistemi solari passivi.	**Indicatore di prestazione:** percentuale superficie aperture direttamente soleggiata al 21/12 ore 12. Assenza/presenza sistemi solari passivi.
	Unità di misura: percentuale (mq/mq).

Metodo e strumenti di verifica: viene attuata attraverso gli strumenti di seguito riportati.

- verifica dell'area complessiva delle superfici trasparenti soleggiate alle ore 12 del 21/12. Tale verifica può essere effettuata attraverso la proiezione sull'involucro della costruzione delle ombre generate da ostruzioni artificiali (es. edifici adiacenti) o naturali (es. colline, montagne) o attraverso l'impiego delle maschere di ombreggiamento;
- calcolo del rapporto tra l'area delle superfici vetrate soleggiate e l'area complessiva delle superfici vetrate dell'edificio;
- verifica della presenza di *sistemi solari passivi* aventi caratteristiche superficiali definite. In particolare il parametro significativo più impiegato è il rapporto tra l'area del collettore solare e quella del pavimento del locale da servire. Ad esempio:
  - o serre solari: rapporto tra l'area vetrata della serra esposta a sud e l'area di pavimento del locale da riscaldare = da 0.1 a 0.5;
  - o muro trombe: rapporto tra l'area del muro di accumulo esposto a sud e l'area di pavimento del locale da riscaldare = da 0.33 a 0.75;
  - o guadagno diretto: rapporto tra la superficie vetrata esposta a sud e l'area di pavimento del locale da riscaldare = da 0.29 a 0.30.

Per alcune tipologie si può inserire un secondo rapporto da mantenere. Ad esempio:

- o serre: rapporto tra l'area di pavimento della serra e l'area vetrata della serra esposta a sud = da 0.6 a 1.6.

Strategie di riferimento: i sistemi solari passivi sono dei dispositivi per la captazione, accumulo e trasferimento dell'energia termica finalizzati al riscaldamento degli ambienti interni. Sono composti da elementi tecnici "speciali" dell'involucro edilizio che forniscono un apporto termico "gratuito" aggiuntivo, rispetto agli elementi tecnici ordinari, tramite il trasferimento, all'interno degli edifici, di calore generato per effetto serra. Questo trasferimento avviene sia per irraggiamento diretto attraverso vetrate, sia per conduzione attraverso le pareti, sia per convezione – quando sono presenti aperture di ventilazione. In relazione al tipo, prevalente, di trasferimento del calore ed al circuito di distribuzione dell'aria, si differenziano sistemi ad incremento diretto, indiretto ed isolato.

I principali tipi di sistemi solari passivi utilizzabili in edifici residenziali sono:

- serra;
- parete ad accumulo convettiva (Muro di Trombe);
- sistemi a guadagno diretto.

Nello scegliere, dimensionare e collocare un sistema solare passivo, si deve tenere conto dei possibili effetti di surriscaldamento, che possono determinarsi nelle stagioni intermedie, oltre che in quella estiva; per ovviarvi, è necessario progettare in modo opportuno sistemi di oscuramento operabili e di ventilazione variabile.

Scala di prestazione:

Prestazione quantitativa	Punteggio	Punteggio Raggiunto (*)
Superficie vetrata irraggiata direttamente dal sole – al 21/12, ore 12 (solari) – < 30% dell'area totale delle chiusure esterne verticali.	-2	
	-1	
Superficie vetrata irraggiata direttamente dal sole – al 21/12, ore 12 (solari) – compresa tra 30% ÷ 50% dell'area totale delle chiusure esterne verticali.	0	
	1	
	2	
Superficie vetrata irraggiata direttamente dal sole – al 21/12, ore 12 (solari) - > 50% dell'area totale delle chiusure esterne verticali *oppure* superficie vetrata irraggiata direttamente dal sole – al 21/12, ore 12 (solari) – compresa tra 30% ÷ 50% dell'area totale delle chiusure esterne verticali e presenza di sistemi solari passivi aventi le caratteristiche indicate nei *Metodi e strumenti di verifica*.	3	
	4	
Superficie vetrata irraggiata direttamente dal sole – al 21/12, ore 12 (solari) - > 50% dell'area totale delle chiusure esterne verticali e presenza di sistemi solari passivi aventi le caratteristiche indicate nei *Metodi e strumenti di verifica*.	5	

(*) *Giustificare il punteggio raggiunto con idonee motivazioni e/o documentazioni da allegare.*

Riferimenti normativi:

Riferimenti tecnici: UNI 10349 "Riscaldamento e raffrescamento degli edifici - dati climatici"; **UNI 10344** "Riscaldamento degli edifici – calcolo del fabbisogno di energia"; **UNI EN 832** "Calcolo del fabbisogno di energia per il riscaldamento. Edifici residenziali".

REQUISITO: 2.1.3 –PRODUZIONE ACQUA CALDA SANITARIA –	
Area di Valutazione: ***2-Consumo di risorse***	**Categoria di requisito:** ***2.1-Consumi energetici***
Esigenza: ridurre i consumi energetici per la produzione di acqua calda sanitaria.	**Indicatore di prestazione:** percentuale del fabbisogno di energia termica per la produzione di acqua calda sanitaria soddisfatto con energie rinnovabili (pannelli solari). **Unità di misura:** %
Metodo e strumenti di verifica: - verifica del fabbisogno di acqua calda sanitaria; - verifica del fabbisogno di energia termica per la produzione di acqua calda; - calcolo della quantità di energia termica prodottadai pannelli solari; - calcolo della percentuale di fabbisogno di energia termica coperta dai pannelli solari.	
Strategie di riferimento: gli accorgimenti di cui bisogna tener conto sono: - utilizzo di pannelli ad alta efficienza (sotto vuoto); - orientamento dei pannelli a sud; - inclinazione del pannello pari alla latitudine del luogo; Le fonti di energia/tipologie di impianto utilizzabili sono: - impianti solari attivi ad acqua; - impianti a pompa di calore; - impianti di cogenerazione di piccola scala; - collegamento a reti di teleriscaldamento servite da centrale cogenerativa. Risulta opportuno verificare che i generatori di calore siano ad elevato rendimento e che gli impianti siano dotati di adeguato isolamento termico. Evitare sprechi e prelievi eccessivi risulta sempre e comunque buona prassi.	

Scala di prestazione:

Prestazione quantitativa	Punteggio	Punteggio Raggiunto (*)
Non sono impiegati pannelli solari per la produzione di acqua calda sanitaria	-2	
	-1	
Il fabbisogno annuo di energia termica per la produzione di acqua calda sanitaria è coperto dai pannelli solari per il 50%	0	
	1	
	2	
Il fabbisogno annuo di energia termica per la produzione di acqua calda sanitaria è coperto dai pannelli solari per il 75%	3	
	4	
Il fabbisogno annuo di energia termica per la produzione di acqua calda sanitaria è coperto dai pannelli solari per il 100%	5	

(*) *Giustificare il punteggio raggiunto con idonee motivazioni e/o documentazioni da allegare.*

Riferimenti normativi:
Riferimenti tecnici

REQUISITO: 2.1.4 –ENERGIA ELETTRICA DA FONTI RINNOVABILI E NON–	
Area di Valutazione: ***2-Consumo di risorse***	**Categoria di requisito:** ***2.1-Consumi energetici***
Esigenza: diminuire i consumi elettrici durante il funzionamento dell'edificio.	**Indicatore di prestazione:** raffronto tra consumi standardizzati di energia elettrica e l'ottimizzazione ottenuta attraverso i dispositivi di riduzione o di produzione di energia elettrica da rinnovabili
	Unità di misura:
Metodo e strumenti di verifica: Calcolo del consumo medio annuo complessivo di energia elettrica dovuti all'uso di elettrodomestici ed apparecchiature elettriche di classe media, nonché di dispositivi di condizionamento di tipo tradizionale e raffronto con i risparmi di energia elettrica stimabili in seguito all'adozione di dispositivi per la riduzione dei consumi stessi: lampade ad alta efficienza, elettrodomestici di classe A, dispositivi per il controllo automatico delle sorgenti luminose, adozioni di impianti di condizionamento più efficienti dal punto di vista dei consumi elettrici, adozione di impianti fotovoltaici , microeolici, cogenerativi, ecc. Andranno quindi stimati i consumi elettrici standard a mq di superficie e raffrontati con quelli stimati in riduzione, con verifica degli stessi dopo un anno di esercizio.	
Strategie di riferimento: preziosa rimane la raccomandazione dell'utilizzo ed impiego di elettrodomestici classificati di tipo A. Gli interventi, nel loro complesso, dovranno garantire una riduzione dei consumi di energia elettrica su base annua pari almeno al 40% di quelli ottenibili con componentistica convenzionale da dimostrare con apposito elaborato tecnico. Deve essere incentivato l'impiego di sistemi fotovoltaici per la produzione di energia elettrica.	

Scala di prestazione:

Prestazione quantitativa	Punteggio	Punteggio Raggiunto (*)
	-2	
	-1	
Assenza di strategie finalizzate alla diminuzione dei consumi elettrici.	0	
Presenza di dispositivi capaci di consentire un risparmio del 10 % del consumo medio annuo di energia elettrica stimabile	1	
Presenza di dispositivi capaci di consentire un risparmio del 15 % del consumo medio annuo di energia elettrica stimabile	2	
Presenza di sistemi fotovoltaici per la produzione di energia elettrica che soddisfano almeno il 25% del fabbisogno.	3	
Presenza di sistemi fotovoltaici per la produzione di energia elettrica che soddisfano almeno il 25% del fabbisogno con contemporanea presenza di dispositivi capaci di consentire un risparmio del 10 % del consumo medio annuo di energia elettrica stimabile	4	
Presenza di sistemi fotovoltaici per la produzione di energia elettrica che soddisfano almeno il 50% del fabbisogno.	5	

(*) *Giustificare il punteggio raggiunto con idonee motivazioni e/o documentazioni da allegare.*

Riferimenti normativi:
Riferimenti tecnici

REQUISITO: 2.2.1 – CONSUMO NETTO DI ACQUA POTABILE –	
Area di Valutazione: ***2-Consumo di risorse***	**Categoria di requisito:** ***2.2-Consumo netto di acqua potabile***
Esigenza: riduzione dei consumi di acqua potabile.	**Indicatore di prestazione:** consumo annuo netto di acqua potabile normalizzato per il numero di occupanti dell'edificio.
	Unità di misura: mc/anno occupante.
Metodo e strumenti di verifica: contabilizzazione con lettura annuale dei consumi o nel caso di nuova costruzione stima dei consumi annui di acqua normalizzati per il numero di occupanti, dedotta la quota di acqua proveniente da recupero di acqua piovana o acque grigie.	
Strategie di riferimento: per la riduzione dei consumi idrici possono essere utilizzate differenti strategie tra le quali si ricordano: - Monitoraggio dei consumi; - Raccolta e recupero di acqua piovana o di acque grigie.	

Scala di prestazione:

Prestazione quantitativa	Punteggio	Punteggio Raggiunto (*)
mc/anno occupante > 70	-2	
70 1 mc/anno occupante < 60	-1	
60 1 mc/anno occupante < 50	0	
50 1 mc/anno occupante < 40	1	
40 1 mc/anno occupante < 30	2	
30 1 mc/anno occupante < 20	3	
20 1 mc/anno occupante < 10	4	
mc/anno occupante 110	5	

(*) *Giustificare il punteggio raggiunto con idonee motivazioni e/o documentazioni da allegare.*

Riferimenti normativi:
Riferimenti tecnici:

REQUISITO: 2.3.1 – RIUTILIZZO DI STRUTTURE ESISTENTI –	
Area di Valutazione: ***2-Consumo di risorse***	**Categoria di requisito:** ***2.3-Consumo materiali***
Esigenza: Favorire il riutilizzo della maggior parte dei fabbricati esistenti, disincentivare le demolizioni e gli sventramenti di fabbricati in presenza di strutture recuperabili.	**Indicatore di prestazione:** Percentuale di superficie orizzontale/inclinata della costruzione esistente che viene riutilizzata. **Unità di misura:** % **(**mq/mq)
Metodo e strumenti di verifica: Calcolo della percentuale di superficie orizzontale/inclinata (solai + copertura + scale) che viene riutilizzata rispetto la superficie orizzontale/inclinata oggetto di intervento. I punteggi negativi riguardano i casi di demolizione totale o di sventramento del fabbricato con demolizione parziale delle strutture verticali. *n.b) La scheda non si applica a semplici interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria ma nei casi in cui l'intervento interessa gli elementi strutturali dell'edificio.*	
Strategie di riferimento: Si applica ad interventi di ristrutturazione/risanamento conservativo di edifici, ed è riferito a materiali, strutture, impianti finiture privi di sostanze inquinanti. Andrà attentamente verificata la possibilità di interventi di recupero edilizio non distruttivi, che privilegino il consolidamento alla sostituzione e non alterino il comportamento statico del fabbricato, salvo la sostituzione di elementi/porzioni di strutture ammalorate con elementi di identico materiale. I principali interventi sulle strutture riguardano: • Consolidamento di strutture verticali con tecniche di cuci-scuci, iniezioni con malte prive di sostanze inquinanti, riempimento di vani, tirantature; • Consolidamento strutture orizzontali/inclinate tramite ancoraggi metallici delle travi alle murature, realizzazione di caldane leggere ancorate alle murature; • Consolidamento volte attraverso risarcitura e ricostruzione muratura deteriorata, asporto riempimenti incoerenti e consolidamento con materiali analoghi; • Eliminazione spinte tetti tramite tirantature; • Consolidamento strutture in c.a. tramite creazione, spostamento irrobustimento di tamponature; inserimento di collegamenti tra le tamponature e la struttura, ridurre la presenza di elementi tozzi. Tutti i materiali usati per gli interventi dovranno essere compatibili con quelli originali, durevoli e privi di sostanze nocive. In presenza di materiali/strutture che possono emettere sostanze nocive è necessario inserire nel capitolato speciale gli accorgimenti per la loro rimozione e dismissione.	

Scala di prestazione:

Prestazione quantitativa	Punteggio	Punteggio Raggiunto (*)
Demolizione totale dell'edificio	-2	
Demolizione parziale delle strutture	-1	
Fino al 0% della superficie utile abitabile riutilizzata	0	
Fino al 20% della superficie utile abitabile riutilizzata	1	
Fino al 40% della superficie utile abitabile riutilizzata	2	
Fino al 60% della superficie utile abitabile riutilizzata	3	
Fino al 80% della superficie utile abitabile riutilizzata	4	
Fino al 100% della superficie utile abitabile riutilizzata	5	

(*) *Giustificare il punteggio raggiunto con idonee motivazioni e/o documentazioni da allegare.*

Riferimenti normativi: Circ. Min. BBCCAA n. 1841 del 12 marzo 1991 "Direttive per la redazione ed esecuzione di progetti di restauro comprendenti interventi di miglioramento e manutenzione dei complessi architettonici di valore storico-artistico in zona sismica Cons Sup LLPP prot.564 del 28.11.1997 **".**

Riferimenti tecnici:

REQUISITO: 2.3.2 – RIUTILIZZO DI MATERIALI PRESENTI SUL SITO –	
Area di Valutazione: ***2-Consumo di risorse***	**Categoria di requisito:** ***2.3-Consumo materiali***
Esigenza: Valorizzare i processi di riutilizzo degli elementi smontati.	**Indicatore di prestazione:** Percentuale di materiali utilizzati e riciclati risultanti da rapporto tra il peso dei materiali riciclati e i peso complessivo dei materiali.
	Unità di misura: % (kg/kg).
Metodo e strumenti di verifica: calcolo percentuale del peso dei materiali smontati riutilizzati rispetto alle parti oggetto di demolizione e smontaggio (da ricavare dal computo metrico) comprese le sistemazioni esterne. Relazione che individua ciascuna categoria di elementi potenzialmente recuperabili, le percentuali dei materiali riutilizzati rispetto alle parti oggetto di demolizione e smontate ed indica le modalità tecniche del loro utilizzo. Relazione tecnica descrittiva sulle operazioni di selezione e sulle modalità tecniche dell'accatastamento e del successivo riutilizzo dei materiali.	
Strategie di riferimento: prevedere fin dalla progettazione, nel capitolato speciale d'appalto, l'utilizzo di materiali di recupero, provenienti anche da demolizioni selettive, sia nella nuova costruzione, sia nel restauro di edifici esistenti, con particolare riferimento a: • Inerti da demolizione da reimpiegare per sottofondi, riempimenti, opere esterne; malte; calcestruzzi; murature a sacco; • Infissi interni ed esterni; • Legno per strutture principali e secondarie; • Travi e putrelle in ferro, strutture metalliche per ringhiere e simili; • Mattoni e pietre di recupero per murature, strutture divisorie leggere; • Elementi di copertura coppi, tegole; • Pavimenti (cotto, graniglia, legno, pietra); • Pietra da taglio (soglie, gradini, paramenti); • Impianti di riscaldamento; • Eventuale terreno proveniente da sterro. Individuare aree protette dagli agenti atmosferici per l'accatastamento dei materiali da riutilizzare.	

Scala di prestazione:

Prestazione quantitativa	Punteggio	Punteggio Raggiunto (*)
	-2	
	-1	
Assenza di materiali riutilizzati	0	
Fino al 10% di riutilizzo rispetto al peso del fabbricato (o parti sostituite)	1	
Fino al 20% di riutilizzo rispetto al peso del fabbricato (o parti sostituite)	2	
Fino al 30% di riutilizzo rispetto al peso del fabbricato (o parti sostituite)	3	
Fino al 40% di riutilizzo rispetto al peso del fabbricato (o parti sostituite)	4	
Oltre il 40% di riutilizzo rispetto al peso del fabbricato (o parti sostituite)	5	

(*) *Giustificare il punteggio raggiunto con idonee motivazioni e/o documentazioni da allegare.*

Riferimenti normativi:

Riferimenti tecnici:

REQUISITO: 2.3.3 – UTILIZZO DI MATERIALI LOCALI –	
Area di Valutazione: ***2-Consumo di risorse***	**Categoria di requisito:** ***2.3-Consumo materiali***
Esigenza: Favorire l'impiego di materiali locali in modo da ridurre l'impatto ambientale dei trasporti e promuovere l'economia locale.	**Indicatore di prestazione:** percentuale dei materiali utilizzati che sono di provenienza locale intesa come il rapporto tra peso dei materiali locali e peso complessivo dei materiali.
	Unità di misura: % (kg / kg).
Metodo e strumenti di verifica: rapporto fra il peso complessivo dei materiali da costruzione di provenienza locale e il peso complessivo dei materiali da costruzione utilizzati per realizzare l'edificio. Si intendono di provenienza locale i materiali prodotti entro un raggio di 100 Km dal sito di costruzione. Per la verifica dell'indicatore può essere effettuato l'inventario dei materiali da costruzione utilizzati per i quali dovrà essere fornita la località di provenienza.	
Strategie di riferimento: Utilizzare materiali di provenienza locale per minimizzare i costi energetici dei trasporti, incentivare le imprese che favoriscono il riciclaggio e la riduzione della produzione di rifiuti.	

Scala di prestazione:

Prestazione quantitativa	Punteggio	Punteggio Raggiunto (*)
1 30 %	-2	
30% < rapporto percentuale 1 40 %	-1	
40% < rapporto percentuale 1 50 %	0	
50 %< rapporto percentuale 1 60 %	1	
60% < rapporto percentuale 1 70 %	2	
70% < rapporto percentuale 1 80 %	3	
80% < rapporto percentuale 1 90 %	4	
90% < rapporto percentuale 1 100 %	5	

(*) *Giustificare il punteggio raggiunto con idonee motivazioni e/o documentazioni da allegare.*

Riferimenti normativi:
Riferimenti tecnici:

REQUISITO: 2.3.4 – RICICLABILITA' DEI MATERIALI –	
Area di Valutazione: ***2-Consumo di risorse***	**Categoria di requisito:** ***2.3-Consumo materiali***
Esigenza: Ridurre il consumo di materie prime, utilizzando materiali riciclabili e modalità di installazione che consentano demolizioni selettive attraverso componenti e materiali facilmente separabili. Ridurre i rifiuti da demolizione.	**Indicatore di prestazione:** Percentuale dei materiali utilizzati che sono riciclabili (peso materiali riciclabili/peso complessivo materiali) **Unità di misura:** % (kg/kg).
Metodo e strumenti di verifica: Calcolo della percentuale in peso del materiale che può essere riciclato rispetto all'insieme dei materiali impiegati. Inventario dei materiali/componenti, previa valutazione delle potenzialità di riciclo, con indicazione dei processi di smaltimento di ogni materiale/componente che può essere recuperato. Planimetrie con indicazione dei materiali utilizzati. Computo metrico opere. Previsione nel capitolato di metodologie di demolizione selettiva, e di tecniche costruttive che la facilitino. Per ciascun materiale/componente indicazione dei possibili luoghi di conferimento (impianti per il recupero di materiali/componenti presenti in un raggio di 100 km).	
Strategie di riferimento: uso di materiali naturali, privi di sostanze nocive o agenti inquinanti, che comportino processi di trattamento scarsamente inquinanti con basso consumo di energia. Evitare materiali incompatibili al riuso all'interno dello stesso elemento tecnico. Tecniche di costruzione/installazione che consentano la demolizione selettiva. Condizioni: presenza di spazi nell'intorno del fabbricato che consentano l'accatastamento potenzialità dei materiali/componenti ad essere riutilizzati; ubicazione del fabbricato rispetto alle attività di trattamento. Piano di demolizione.	

Scala di prestazione:

Prestazione quantitativa	Punteggio	Punteggio Raggiunto (*)
	-2	
	-1	
Nessun utilizzo di materiale riciclabile	0	
Fino al 10% peso materiale riciclabile rispetto al peso del fabbricato (o parti sostituite)	1	
Fino al 20% peso materiale riciclabile rispetto al peso del fabbricato (o part sostituite)	2	
Fino al 40% peso materiale riciclabile rispetto al peso del fabbricato (o parti sostituite)	3	
Fino al 60% peso materiale riciclabile rispetto al peso del fabbricato (o parti sostituite)	4	
Oltre il 60% peso materiale riciclabile rispetto al peso del fabbricato (o parti sostituite)	5	

(*) *Giustificare il punteggio raggiunto con idonee motivazioni e/o documentazioni da allegare.*

Riferimenti normativi: D.Lgs. 5 febbraio 1997, n.22 "Attuazione delle direttive 91/156/CEE sui rifiuti, 91/689/CEE sui rifiuti pericolosi e 94/62/CE sugli imballaggi e sui rifiuti di imballaggio"

REQUISITO: 3.1.1 – EMISSIONE DI CO_2 –	
Area Di Valutazione: ***3-Carichi ambientali***	**Categoria di requisito:** ***3.1-Contenimento emissioni di gas***
Esigenza: Razionalizzare l'impiego delle risorse energetiche, favorendo l'utilizzo di quelle rinnovabili	**Indicatore di prestazione:** emissioni di CO_2
	Unità di misura: kg/mq anno.

Metodo e strumenti di verifica: effettuando una stima del fabbisogno termico dell'edificio e considerando il combustibile utilizzato, si può risalire alle emissioni di CO_2 in kg secondo lo schema:

per 1 GJ di gas naturale consumato si avrà un emissione di CO_2 di 55,46 kg;
" gasolio " 76,70 kg;
" carbone " 105,93 kg.

Il riferimento corrispondente allo 0 (*benchmark*) è calcolato in base al fatto che per il FVG i consumo energetico per metro quadro/abitazione (ENEA - 1998) è valutato in 13.31 Kep/mq pari a 557 MJ/mq, a cui è stata sottratta una percentuale del 20% (energia elettrica, ecc.) che consente d giungere ad una quantità di energia necessaria per riscaldamento pari a **446 MJ/mq**.

A maggior chiarimento viene formulato il seguente esempio:

Dati FEN lim = 121.65 kJ/mcGG - GG (Trieste) =1929 - Vol. (medio alloggi) = 164 mc

n° alloggi 54 - si ottiene un consumo medio dell'intero complesso pari a 2078 GJ che moltiplicato per 55.46 kg di CO_2 , diviso per i mq. Degli alloggi consente di giungere ad un risultato pari a 32.7 kg/mq di CO_2 .

Strategie di riferimento: prevedere l'utilizzo di energia rinnovabile, prodotta sfruttando ad esempio la radiazione solare o la forza eolica o la geotermia o qualsiasi altra fonte energetica che, evitando la combustione, eviti la produzione di CO_2.

Nell'impossibilità di ricorrere a fonti di energia rinnovabili, si deve prevedere l'utilizzo di combustibili come il metano che rilasciano una quantità di CO_2 inferiore rispetto ai combustibili tradizionali di origine minerale.

Dovrà comunque essere valutato che i sistemi alternativi di produzione di energia, nell'evitare la produzione di CO_2, non comportino il rilascio di altre sostanze inquinanti.

Scala di prestazione:

Prestazione quantitativa	Punteggio	Punteggio Raggiunto (*)
Emissioni di CO_2 > 40 Kg/mq anno	-2	
35 Kg/mq anno < Emissioni di CO_2 40 Kg/mq anno	-1	
30 Kg/mq anno < Emissioni di CO_2 35 Kg/mq anno	0	
25 Kg/mq anno < Emissioni di CO_2 30 Kg/mq anno	1	
20 Kg/mq anno < Emissioni di CO_2 25 Kg/mq anno	2	
15 Kg/mq anno < Emissioni di CO_2 20 Kg/mq anno	3	
5 Kg/mq anno < Emissioni di CO_2 15 Kg/mq anno	4	
Emissioni di CO_2 5 Kg/mq anno	5	

(*) *Giustificare il punteggio raggiunto con idonee motivazioni e/o documentazioni da allegare.*

Riferimenti normativi:

REQUISITO: 3.2.1 – GESTIONE ACQUE PIOVANE –	
Area Di Valutazione: ***3-Carichi ambientali***	**Categoria di requisito:** ***3.2-Contenimento rifiuti liquidi***
Esigenza: Razionalizzare l'impiego delle risorse idriche favorendo il riutilizzo, sia ad uso pubblico che privato, delle acque meteoriche.	**Indicatore di prestazione:** volume del serbatoio di raccolta di acqua piovana normalizzato per la superficie dell'edificio. **Unità di misura:** mc/mq.
Metodo e strumenti di verifica: valutazione del quantitativo delle acque meteoriche raccolte normalizzate alla superficie dell'edificio.	

Strategie di riferimento: l'esigenza è soddisfatta se vengono predisposti sistemi di captazione, filtro e accumulo delle acque meteoriche, provenienti dal coperto degli edifici così come da spazi chiusi ed aperti, per consentirne l'impiego per usi compatibili (tenuto conto anche di eventuali indicazioni dell'ASL competente per territorio) e se viene contestualmente predisposta una rete di adduzione e distribuzione idrica delle stesse acque (rete duale) all'interno e all'esterno dell'organismo edilizio (o.e.). Sono da considerarsi usi compatibili gli scopi di seguito esemplificati:

A) Usi compatibili esterni agli o.e.:

- annaffiatura delle aree verdi pubbliche o condominiali;
- lavaggio delle aree pavimentate;
- autolavaggi, intesi come attività economica;
- usi tecnologici e alimentazione delle reti antincendio.

B) Usi compatibili interni agli o.e.:

- alimentazione delle cassette di scarico dei W.C.;
- alimentazione di lavatrici (se a ciò predisposte);
- distribuzione idrica per piani interrati e lavaggio auto;
- usi tecnologici relativi, ad es., sistemi di climatizzazione passiva/attiva.

In presenza sul territorio oggetto di intervento di una rete duale di uso collettivo gestita da Ente pubblico o privato, come prevista dal D.Lgs. 11/5/99 n.152, è ammesso, come uso compatibile, l'immissione di una parte dell'acqua recuperata all'interno della rete duale, secondo le disposizioni impartite dal gestore. Il livello di prestazione per gli interventi sul patrimonio edilizio esistente è da ritenersi uguale a quello delle nuove costruzioni, ma è sufficiente garantire un uso compatibile esterno (se l'edificio dispone di aree pertinenziali esterne).

Le prescrizioni da osservare per la raccolta delle acque meteoriche sono le seguenti:

1) Comparti di nuova edificazione : per l'urbanizzazione dei nuovi comparti edificatori, i piani attuativi dovranno prevedere, quale opera di urbanizzazione primaria, la realizzazione di apposite cisterne di raccolta dell'acqua piovana, della relativa rete di distribuzione e dei conseguenti punti di presa per il successivo riutilizzo, da ubicarsi al di sotto della rete stradale, dei parcheggi pubblici o delle aree verdi e comunque in siti orograficamente idonei.La quantità di acqua che tali cisterne dovranno raccogliere dipenderà dalla massima superficie coperta dei fabbricati da realizzarsi nell'intero comparto e non dovrà essere inferiore a 50 l/mq;
2) Comparti già edificati : l'acqua proveniente dalle coperture dovrà essere convogliata in apposite condutture sottostanti la rete stradale, all'uopo predisposte in occasione dei rifacimenti di pavimentazione o di infrastrutture a rete, comprensive delle relative reti di distribuzione e dei conseguenti punti di presa.

Scala di prestazione:

Prestazione quantitativa	Punteggio	Punteggio Raggiunto (*)
nessun serbatoio	-2	
	-1	
mc/mq m 0.030	0	
0.030 < mc/mq m 0.055	1	
0.055 < mc/mq m 0.080	2	
0.080 < mc/mq m 0.105	3	
0.105 < mc/mq m 0.130	4	
mc/mq > 0.130	5	

(*) *Giustificare il punteggio raggiunto con idonee motivazioni e/o documentazioni da allegare.*

Riferimenti normativi:
Riferimenti tecnici

REQUISITO: 3.2.2 – RIUSO DELLE ACQUE GRIGIE –	
Area Di Valutazione: ***3-Carichi ambientali***	**Categoria di requisito:** ***3.2-Contenimento rifiuti liquidi***
Esigenza: concepire e realizzare gli organismi edilizi in modo tale da favorire il recupero delle acque grigie provenienti dagli scarichi di lavabi docce, vasche da bagno, lavatrici, limitandone lo scarico in rete.	**Indicatore di prestazione:** quantità di acqua grigia riutilizzata all'anno. **Unità di misura:** percentuale di acqua grigia riutilizzata dall'edificio e non scaricata in fognatura.
Metodo e strumenti di verifica: Valutazione del quantitativo delle acque reflue raccolte normalizzate alla superficie dell'edificio.	

Strategie di riferimento: L'esigenza è soddisfatta se vengono predisposti sistemi di captazione, filtro e accumulo delle acque reflue. Per le nuove costruzioni il requisito è soddisfatto se:
- i sistemi di captazione e di accumulo delle acque grigie assicurano il recupero delle acque provenienti dagli scarichi di lavabi, docce, vasche da bagno, lavatrici;
- sono predisposti filtri idonei a garantire caratteristiche igieniche (corrispondenti ai livelli di qualità dell'acqua concordati con l'ASS) che le rendano atte agli usi compatibili all'interno dell'edificio o nelle sue pertinenze esterne.

Per gli interventi sul patrimonio edilizio esistente il requisito è soddisfatto se:
- il sistema di captazione ed accumulo garantisce il recupero delle acque grigie per un uso compatibile esterno (e di conseguenza la rete di adduzione può essere limitata alle parti esterne dell'organismo edilizio).

In entrambi i casi si prevedono, per i terminali della rete duale esterna (escluso il WC), idonei accorgimenti per evitare usi impropri (colore, forma, posizione). Sono da considerarsi usi compatibili gli scopi esemplificati nella scheda 3.2.1. I criteri di verifica consistono in:
- A. descrizione dettagliata dell'impianto;
- B. calcolo del volume della vasca;
- C. soluzione conforme per la realizzazione del sistema di captazione, filtro, accumulo.

Scala di prestazione:

Prestazione quantitativa	Punteggio	Punteggio Raggiunto (*)
	-2	
	-1	
Non vengono recuperate le acque grigie	0	
Presenza di soluzioni impiantistiche che consentano il recupero fino al 15% delle acque grigie.	1	
Presenza di soluzioni impiantistiche che consentano il recupero fino al 30% delle acque grigie.	2	
Presenza di soluzioni impiantistiche che consentano il recupero fino al 45% delle acque grigie.	3	
Presenza di soluzioni impiantistiche che consentano il recupero fino al 60% delle acque grigie.	4	
Presenza di soluzioni impiantistiche avanzate che consentano il recupero fino al 75% delle acque grigie.	5	

(*) *Giustificare il punteggio raggiunto con idonee motivazioni e/o documentazioni da allegare.*

Riferimenti normativi:
Riferimenti tecnici:

REQUISITO: 3.2.3 – PERMEABILITA' DELLE SUPERFICI CALPESTABILI –	
Area Di Valutazione: ***3-Carichi ambientali***	**Categoria di requisito:** ***3.2-Contenimento rifiuti liquidi***
Esigenza: Aumentare la capacità drenante favorendo la riserva d'acqua con conseguenti risparmi di costi d'irrigazione; riduzione dell'impatto ambientale delle superfici carrabili calpestabili favorendo l'inerbimento.	**Indicatore di prestazione:** rapporto tra l'area delle superfici esterne calpestabili permeabili e l'area esterna di pertinenza del sito. **Unità di misura:** mq/mq %
Metodo e strumenti di verifica: relazione tecnica e planimetria di progetto illustranti le scelte tecnologiche tendenti a favorire la realizzazione di superfici e coperture calpestabili permeabili.	
Strategie di riferimento: prevedere nella progettazione l'impiego di sistemi che favoriscano - la creazione di fondi calpestabili-carrabili e inerbati in alternativa a lavori di cementazione e asfaltatura; - la possibilità di mantenere un'altissima capacità drenante, di areazione e compattezza consentendo la calpestibiltà/carrabilità della superficie con una molteplicità di condizioni di carico, impedendo lo sprofondamento del terreno e la rapida distribuzione delle acque con conseguente riapprovigionamento delle falde acquifere; - la riduzione nelle condotte fognarie dell'accumulo di sostanze oleose ed inquinanti; - l'utilizzo di prodotti invisibili in superficie ed inataccabili dagli agenti atmosferici realizzati con materiali ecologici, non inquinanti, riciclati e riutilizzabili.	

Scala di prestazione:

Prestazione quantitativa	Punteggio	Punteggio Raggiunto (*)
Assenza di soluzioni che prevedono la realizzazione di superfici esterne calpestabili permeabili nell'area.	-2	
	-1	
Presenza di soluzioni progettuali che consentano il rapporto tra l'area delle superfici esterne calpestabili permeabili e l'area esterna di pertinenza del sito almeno fino al 50%.	0	
	1	
	2	
Presenza di soluzioni progettuali che consentano il rapporto tra l'area delle superfici esterne calpestabili permeabili e l'area esterna di pertinenza del sito tra il 50% ed il 70%	3	
	4	
Presenza di soluzioni progettuali che consentano il rapporto tra l'area delle superfici esterne calpestabili permeabili e l'area esterna di pertinenza del sito di più del 70%	5	

(*) *Giustificare il punteggio raggiunto con idonee motivazioni e/o documentazioni da allegare.*

Riferimenti normativi:
Riferimenti tecnici: UNI EN 13252 "Geotessili e prodotti affini.Caratteristiche richieste per l'impiego nei sistemi drenanti", **UNI EN 13253** "Geotessili e prodotti affini.Caratteristiche richieste per l'impiego nelle opere di controllo dell'erosione".

REQUISITO: 3.3.1 – RIFIUTI SOLIDI DA COSTRUZIONE –	
Area Di Valutazione: ***3-Carichi ambientali***	**Categoria di requisito:** ***3.3-Gestione dei rifiuti solidi da cantiere***
Esigenza: Ridurre i rifiuti da costruzione e il consumo di materie prime non rinnovabili. Gestione eco-compatibile dei rifiuti da costruzione.	**Indicatore di prestazione:** Rapporto tra il peso dei rifiuti solidi che non vengono inviati in discarica e il peso totale dei rifiuti solidi (%).
	Unità di misura: Kg/Kg.
Metodo e strumenti di verifica: relazione tecnica con illustrate le scelte progettuali che tendono alla riduzione dei rifiuti da costruzione. Calcolo della percentuale in peso del materiale solido di risulta derivante dall'attività di cantiere d cui si prevede il recupero rispetto all'insieme del peso del materiale di risulta. Previsione ne capitolato speciale del trasporto del materiale di risulta agli impianti di trattamento e non in conferimento a discarica. Stima degli sfridi attraverso il computo metrico e la valutazione sui sistemi d costruzione/assemblaggio degli elementi. Per ciascun materiale solido di risulta indicazione dei possibili luoghi di conferimento (impianti pe recupero materiali/componenti presenti in un raggio di 100 km).	
Strategie di riferimento: progettazione dell'edificio e degli elementi/componenti utilizzando soluzioni mirate a limitare la produzione di rifiuti. Impiego di prodotti facilmente recuperabili e limitazione delle opere di movimento terra.	

Scala di prestazione:

Prestazione quantitativa	Punteggio	Punteggio Raggiunto (*)
Materiale degli sterri e rifiuti solidi da costruzione conferito in discarica	-2	
Riutilizzo 50% materiale degli sterri e rifiuti solidi da costruzione in discarica	-1	
100% rifiuti solidi da costruzione in discarica	0	
Fino al 20% rifiuti solidi da costruzione riutilizzati	1	
Fino al 40% rifiuti solidi da costruzione riutilizzati	2	
Fino al 60% rifiuti solidi da costruzione riutilizzati	3	
Fino al 80% rifiuti solidi da costruzione riutilizzati	4	
Fino al 100% rifiuti solidi da costruzione riutilizzati	5	

(*) *Giustificare il punteggio raggiunto con idonee motivazioni e/o documentazioni da allegare.*

Riferimenti normativi: DLgs. 5 febbraio 1997, n. 22 "Attuazione delle direttive 91/156/CEE sui rifiuti, 91/689/CEE sui rifiuti pericolosi e 94/62/CE sugli imballaggi e sui rifiuti di imballaggio".
Riferimenti tecnici:

EQUISITO: 3.3.2 – RIFIUTI SOLIDI DA DEMOLIZIONE –	
Area Di Valutazione: ***3-Carichi ambientali***	**Categoria di requisito:** ***3.3-Gestione dei rifiuti solidi da cantiere***
Esigenza: Ridurre i rifiuti da demolizione. Favorire il recupero dei materiali provenienti dalle demolizioni.	**Indicatore di prestazione:** Rapporto tra il peso dei rifiuti solidi da demolizione non inviati in discarica e il peso totale dei rifiuti solidi (in %).
	Unità di misura: kg/kg.
Metodo e strumenti di verifica: Calcolo della percentuale in peso dei rifiuti derivante dall'attività di demolizione di cui si prevede l'invio a strutture per il recupero/trattamento rispetto all'insieme del peso del materiale di risulta. Relazione tecnica sul ciclo di vita dei materiali/componenti e piano di demolizione. Per ciascun materiale/componente indicazione dei possibili luoghi di conferimento (stabilimenti per recupero materiali/componenti presenti in un raggio di 100 km).	
Strategie di riferimento: prevedere l'utilizzo di materiali/componenti con lunghi cicli di vita. Separabilità tra i componenti al fine di raccogliere materiali di recupero omogenei. Individuazione delle modalità di demolizione, rimozione, più idonei per il recupero di materiali. Presenza nel cantiere di spazi per l'accatastamento dei materiali smontati/demoliti. Il maggior quantitativo di rifiuti da demolizione è rappresentato da frazioni inerti quali: cemento, calcestruzzo, laterizi, ceramiche, terre da scavo, ecc. che posseggono, di per se, grandi potenzialità di recupero e riutilizzo che in genere purtroppo vengono in larga misura disperse con il conferimento in discarica. L'utilizzo degli inerti provenienti dal recupero e dalla lavorazione di materiale risultante da demolizioni, purché in possesso delle caratteristiche tecniche richieste dal capitolato speciale d'appalto, risulta idoneo per: - rinfianco di tubazioni di rete (fognature, acquedotti, gasdotti); - anticapillare su terreni vegetali e tessuti geotessile; - magroni in calcestruzzo; - drenaggi o strati di massicciata con presenza di acqua; - rilevati stradali ed industriali, stesure finali prima della pavimentazione stradale; - inghiaiatura di strade di campagna, realizzazione di murature a sacco, realizzazione di strutture verticali in terra cruda. Si deve predisporre un inventario, dal computo metrico, dei rifiuti solidi recuperabili; un piano di smaltimento dei rifiuti solidi da demolizione con indicazione degli impianti di trattamento presso i quali si prevede il conferimento. Valutazione costi/benefici delle modalità di demolizione/recupero. Prevedere demolizioni selettive dei manufatti al fine di separare i materiali demoliti in frazioni omogenee da sottoporre a trattamento per facilitarne il reimpiego e la valorizzazione anche nell'ambito dei medesimi lavori appaltati.	

Scala di prestazione:

Prestazione quantitativa	Punteggio	Punteggio Raggiunto (*)
	-2	
	-1	
Nessun riciclo di rifiuti	0	
Fino al 20% peso rifiuti non in discarica rispetto al peso dei rifiuti	1	
Fino al 40% peso rifiuti non in discarica rispetto al peso dei rifiuti	2	
Fino al 60% peso rifiuti non in discarica rispetto al peso dei rifiuti	3	
Fino al 80% peso rifiuti non in discarica rispetto al peso dei rifiuti	4	
Fino al 100% peso rifiuti non in discarica rispetto al peso dei rifiuti	5	

(*) *Giustificare il punteggio raggiunto con idonee motivazioni e/o documentazioni da allegare.*

Riferimenti normativi: Dlgs. 5 febbraio 1997, n.22 "Attuazione delle direttive 91/156/CEE sui rifiuti, 91/689/CEE sui rifiuti pericolosi e 94/62/CE sugli imballaggi e sui rifiuti di imballaggio".

Riferimenti tecnici:

REQUISITO: 4.1.1 – ILLUMINAZIONE NATURALE –	
Area di Valutazione: ***4-Qualità ambiente interno***	**Categoria di requisito:** ***4.1-Comfort visivo***
Esigenza: Ottimizzazione dello sfruttamento della luce naturale ai fini del risparmio energetico e del comfort visivo.	**Indicatore di prestazione:** fattore medio di luce diurna (FLD_m) definito come il rapporto tra l'illuminamento naturale medio dell'ambiente e quello esterno ricevuto, nelle identiche condizioni di tempo e di luogo dall'intera volta celeste su una superficie orizzontale esposta all'aperto, senza irraggiamento diretto del sole.
	Unità di misura: %.
Metodo e strumenti di verifica: calcolo del fattore medio di luce diurna attraverso l'applicazione di metodi di calcolo consolidati. Viene proposto un metodo di calcolo applicabile limitatamente al caso di: - Spazi di forma regolare con profondità, misurata perpendicolarmente al piano della parete finestrata, minore o uguale a 2,5 volte l'altezza dal pavimento del punto più alto della superficie trasparente dell'infisso; - Finestre verticali (a parete). Per spazi con due o più finestre si calcola il valore di fattore medio di luce diurna (FLD_m) di ogni finestra e si sommano i risultati ottenuti. Nel caso vengano utilizzati metodi di calcolo diversi da quello proposto, sarà necessario verificare la conformità dell'opera realizzata a quella progettata mediante la misura strumentale del FLD_m da eseguirsi necessariamente a edificio realizzato.	
Strategie di riferimento : *Superfici trasparenti* L'utilizzo di ampie superfici vetrate permette di ottenere alti livelli di illuminazione naturale. E' importante però dotarle di opportune schermature per evitare problemi di surriscaldamento estivo. Le superfici vetrate devono avere coefficiente di trasmissione luminosa elevato, rispettando nello stesso tempo le esigenze di riduzione delle dispersioni termiche e di controllo della radiazione solare entrante. A questo scopo possono essere efficaci vetrocamera con vetri di tipo selettivo (alta trasmissione luminosa, basso fattore solare, bassa trasmittanza termica). Le superfici vetrate devono essere disposte in modo da ridurre al minimo l'oscuramento dovuto ad edifici oppure altre ostruzioni esterne ed in modo che l'apertura riceva luce direttamente dalla volta celeste (fattore finestra superiore a 0). *Colore pareti interne* E' importante utilizzare colori chiari per le superfici interne in modo da incrementare il contributo di illuminazione dovuto alla riflessione interna. *Sistemi di conduzione della luce* Nel caso di ambienti che non possono disporre di superfici finestrate verso l'esterno esistono oggi sul mercato sistemi innovativi di conduzione della luce (camini di luce, guide di luce) che permettono di condurre la luce dall'esterno fino all'ambiente da illuminare.	

metodo di calcolo proposto:

La formula per il calcolo del FLD_m è la seguente: $$FLD_m = \frac{t \cdot A \cdot \# \cdot \$}{S \cdot (1 - r_m)}$$

t = Coefficiente di trasparenza del vetro
A = Area della superficie trasparente della finestra [m^2]
# = Fattore finestra inteso come rapporto tra illuminamento della finestra e radianza del cielo;
$ = Coefficiente che tiene conto dell'arretramento del piano della finestra rispetto al filo esterno della facciata
R_m = Coefficiente medio di riflessione luminosa delle superfici interne
S = Area delle superfici interne che delimitano lo spazio [m^2]

Per il calcolo si procede come segue:

1. determinare t in funzione del tipo di vetro (vedi TAB.1 in appendice);
2. calcolare A in funzione del tipo di telaio da installare;
3. calcolare S come area delle superfici interne (pavimento, soffitto e pareti comprese le finestre) che delimitano lo spazio;
4. calcolare r_m come media pesata dei coefficienti di riflessione delle singole superfici interne dello spazio utilizzando la TAB 2 riportata in appendice, (si ritiene accettabile convenzionalmente un valore di 0.7 per superfici chiare);
5. calcolare il coefficiente N previa determinazione dei rapporti h_f/p e di l/p indicati in FIG.1. Individuare sull'asse delle ascisse del grafico della medesima figura il valore h_f/p indi tracciare la retta verticale fino a che s'incontra il punto di intersezione con la curva corrispondente al valore di l/p precedentemente determinato. Da quest'ultimo punto si traccia la retta orizzontale che individua sull'asse delle ordinate il valore del coefficiente di riduzione N;
6. calcolare il fattore finestra c secondo il tipo di ostruzione eventualmente presente:

a) nel caso non vi siano ostruzioni nella parte superiore della finestra (aggetti) il fattore finestra può essere determinato in due modi:

a.1) il rapporto $H-h/L_a$ (FIG.3) viene individuato sull'asse delle ascisse del grafico di FIG.2; si traccia poi la verticale fino all'intersezione con la curva e si legge sull'asse delle ordinate il valore di c.

a.2) In alternativa si calcola:

$$c = \frac{1 - \text{sen } \alpha}{2}$$ (dove α è l'angolo indicato in FIG.3)

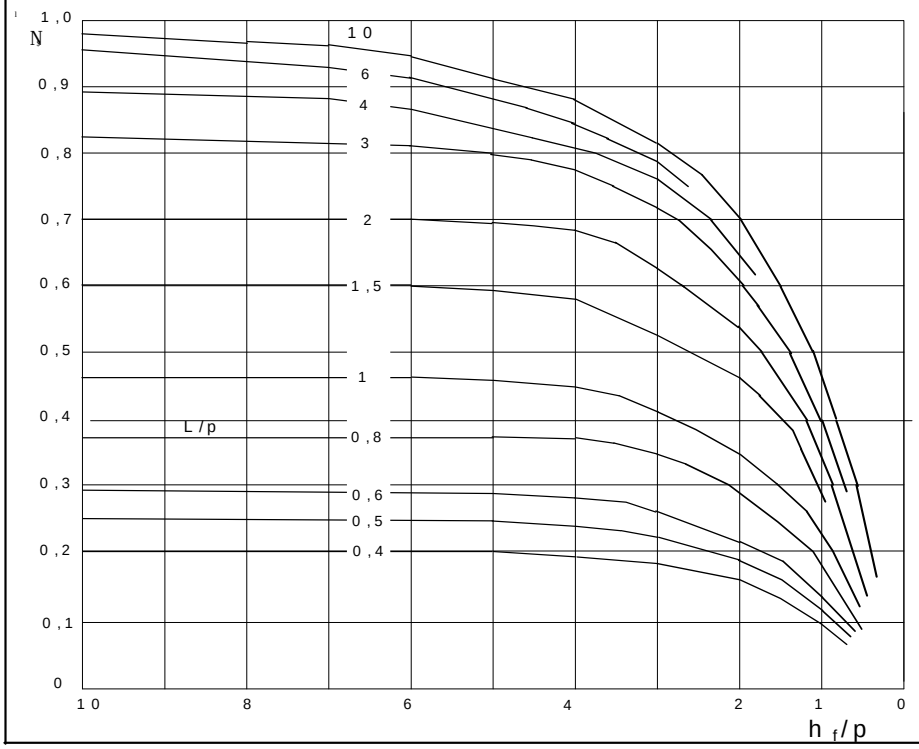
b) nel caso di ostruzione nella parte superiore della finestra (FIG.4) c è determinato con la seguente formula:

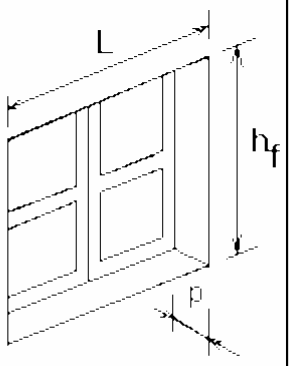
$$c = \frac{\text{sen } \alpha_2}{2}$$ (α_2 = angolo riportato in FIG.4 e 5)

c) nel caso di duplice ostruzione della finestra: ostruzione orizzontale nella parte superiore e ostruzione frontale (ad esempio in presenza di balcone sovrastante la finestra e di un edificio frontale si veda FIG.5):

$$c = (\text{sen } \alpha_2 - \text{sen } \alpha) / 2$$

fig.1



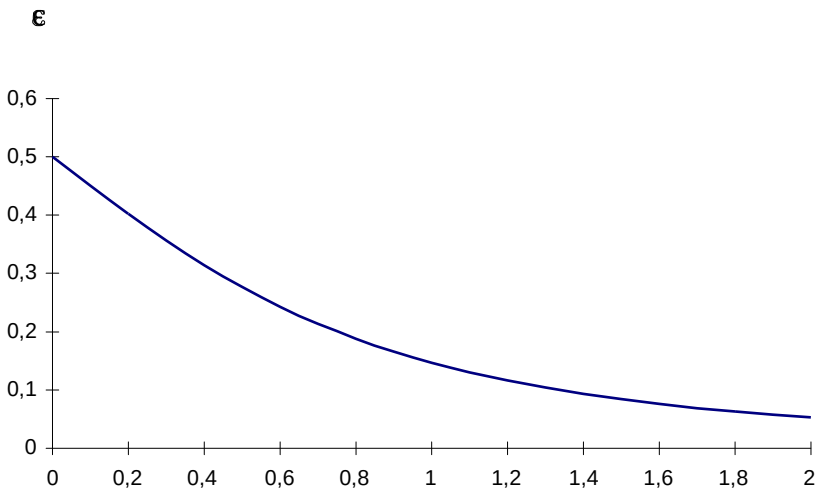


ascisse: **hf / p**

ordinate: N

curve: **L / p**

fig.2



H-h / L_a = tang a

fig. 3

ESEMPIO DI SCHEMI RELATIVI A DUE DIVERSI TIPI DI OSTRUZIONE PER DETERMINARE L'ANGOLO a

H = altezza dal baricentro B della finestra al piano stradale

H = altezza del fabbricato contrapposto dal piano stradale

La = distanza tra il fabbricato contrapposto (o comunque dell'ostacolo) e la finestra

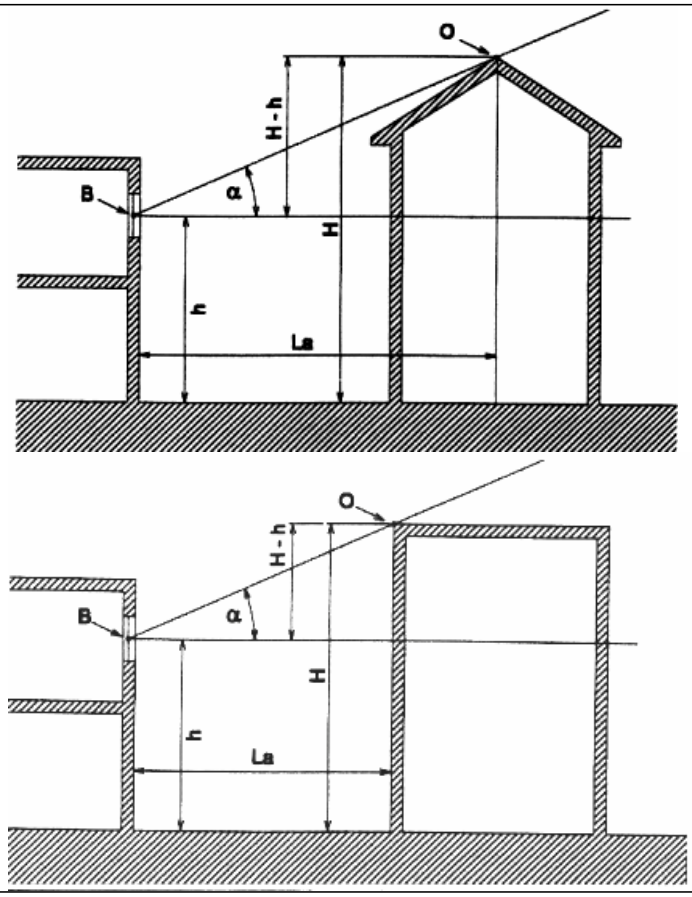


fig.4

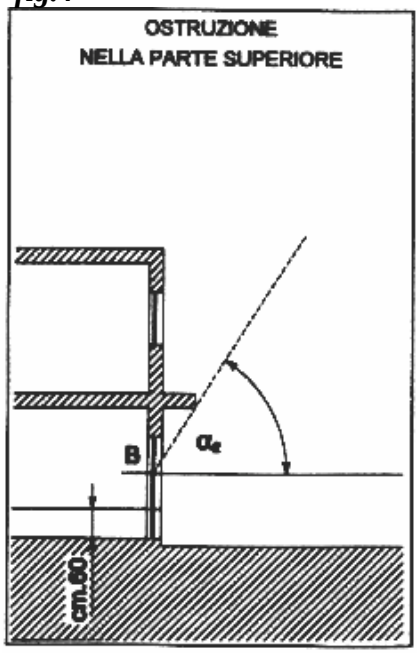
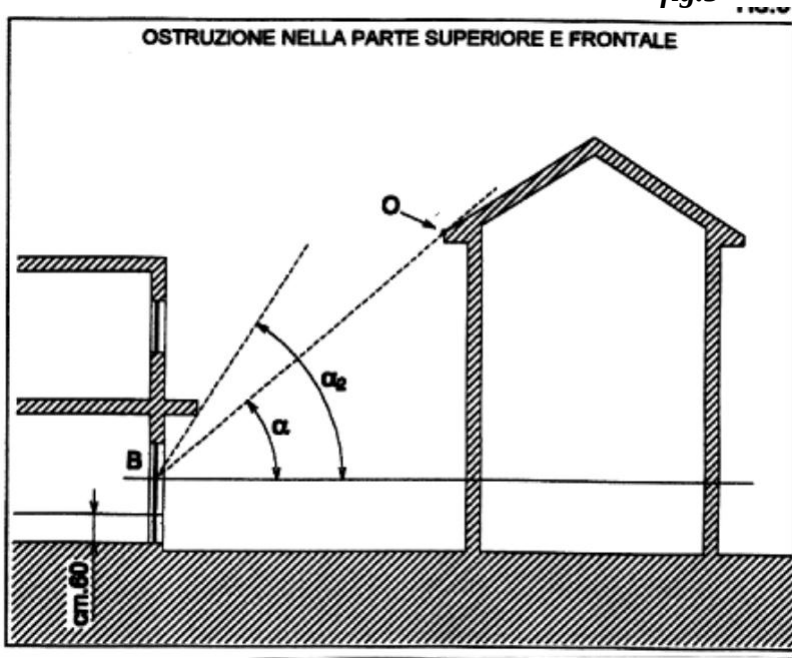


fig.5



Appendice

determinazione di t (coefficiente di trasparenza del vetro):

La trasparenza del vetro deve essere corretta in relazione all'ambiente in cui è ubicata la costruzione, alle attività svolte e alla frequenza della manutenzione e della pulizia. Per funzioni abitative o uffici (con finestre verticali) si utilizza il valore di "t" ricavato dalla *TAB.1* ovvero il valore fornito dal produttore.

tab.1

TIPO DI SUPERFICIE TRASPARENTE	T
Vetro semplice trasparente	0.95
Vetro retinato	0.90
Doppio vetro trasparente	0.85

determinazione di r_m (coefficiente di riflessione luminosa delle superfici interne)

tab. 2

Materiale e natura della superficie	**Coefficiente di riflessione luminosa**
Intonaco comune bianco (latte di calce o simili) recente o carta	0,8
Intonaco comune o carta di colore molto chiaro (avorio, giallo, grigio)	0,7
Intonaco comune o carta di colore chiaro (grigio perla,avorio,giallo limone,rosa chiaro)	0,6 ÷ 0,5
Intonaco comune o carta di colore medio (verde chiaro, azzurro chiaro,marrone chiaro)	0,5 ÷ 0,3
Intonaco comune o carta di colore scuro (verde oliva, rosso)	0,3 ÷ 0,1
Mattone chiaro	0,4
Mattone scuro, cemento grezzo, legno scuro, pavimenti di tinta scura	0,2
Pavimenti di tinta chiara	0,6 ÷ 0,4
Alluminio	0,8 ÷ 0,9

Scala di prestazione:

Prestazione quantitativa - % fattore medio di luce diurna	Punteggio	Punteggio Raggiunto (*)
$FLD_{m\ 1}$ 0,5	-2	
0,5 < $FLD_{m\ 1}$ 1,25	-1	
1,25 < $FLD_{m\ 1}$ 2,0	0	
2,0 < $FLD_{m\ 1}$ 2,5	1	
2,5 < $FLD_{m\ 1}$ 3,0	2	
3,0 < $FLD_{m\ 1}$ 3,5	3	
3,5 < $FLD_{m\ 1}$ 4,0	4	
FLD_m > 4,0	5	

(*) *Giustificare il punteggio raggiunto con idonee motivazioni e/o documentazioni da allegare.*

Riferimenti normativi:Circolare Ministeriale n. 3151 del 22 maggio 1967; **DM 18 febbraio 1975 "**Norme tecniche aggiornate relative all'edilizia scolastica ivi compresi gli indici minimi di funzionalità didattica, edilizia ed urbanistica da osservarsi nella esecuzione di opere di edilizia scolastica"; **DM 5 luglio 1975** "Modificazioni alle istruzioni ministeriali 20 giugno 1896 relativamente all'altezza minima ed ai requisiti igienico-sanitari dei locali di abitazione".

Riferimenti tecnici:

REQUISITO: 4.2.1 – ISOLAMENTO ACUSTICO DI FACCIATA –	
Area di Valutazione: 4-*Qualità ambiente interno*	**Categoria di requisito: *4.2-Comfort acustico***
Esigenza: ridurre al minimo la trasmissione negli ambienti interni del rumore aereo proveniente dall'ambiente esterno.	**Indicatore di prestazione:** indice dell'isolamento acustico di facciata normalizzato $D_{2m,nT,W}$
	Unità di misura: dB
Metodo e strumenti di verifica: valutazione delle strategie adottate per la riduzione della trasmissione del rumore proveniente dall'ambiente esterno. Le soglie di legge sono 40 dB per le residenze e 42 dB per gli uffici.	
Strategie di riferimento: il rumore aereo proveniente dall'esterno è generato principalmente dal traffico veicolare e dagli impianti. Le strategie progettuali da applicare riguardano i seguenti aspetti: *posizionamento ed orientamento dell'edificio* Occorre posizionare, se possibile, l'edificio alla massima distanza dalla fonte di rumore e sfruttare l'effetto schermante di ostacoli naturali ed artificiali (rilievi del terreno, fasce di vegetazione, altri edifici, etc.); *distribuzione degli ambienti interni* I locali che necessitano di maggiore quiete (es. camera da letto) dovranno essere preferibilmente situati lungo il lato dell'edificio meno esposto al rumore esterno; *elementi involucro esterno* Dovranno essere utilizzati materiali naturali con elevato potere fonoassorbente. Per le pareti opache si consiglia di utilizzare pareti doppie con spessore differente ed all'interno materiale naturale fonoassorbente. Per i serramenti, generalmente l'elemento acustico più debole dell'involucro, si consiglia l'adozione di vetri stratificati o di vetrocamera con lastre di spessore differente e telai a bassa permeabilità all'aria.	

Scala di prestazione:

Prestazione quantitativa	Punteggio	Punteggio Raggiunto (*)
Rispetto dei limiti imposti dal DPCM 05/12/97	0	
Miglioramenti del valore limite del $D_{2m,nT,W}$ di 1,5 dB	3	
Miglioramenti del valore limite del $D_{2m,nT,W}$ di 3 dB	5	

(*) *Giustificare il punteggio raggiunto con idonee motivazioni e/o documentazioni da allegare.*

Riferimenti normativi: DPCM del 5 dicembre 1997 "Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici".

Riferimenti tecnici: UNI EN ISO 140-3 "Misurazione dell'isolamento acustico in edifici e di elementi di edificio.Misurazione in laboratorio dell'isolamento acustico per via aerea di elementi di edificio", **UNI EN ISO 140-5 "**Misurazione dell'isolamento acustico in edifici e di elementi di edificio.Misurazioni in opera dell'isolamento acustico per via aerea degli elementi di facciata e delle facciate"**, UNI EN ISO 717-1** "Valutazione dell'isolamento acustico in edifici e di elementi di edificio.Isolamento acustico per via aerea"**, UNI EN ISO 717-2 "**Valutazione dell'isolamento acustico in edifici e di elementi di edificio. Isolamento del rumore di calpestio", **EN ISO 10848, EN 12354-3** "Valutazioni delle prestazioni acustiche di edifici a partire dalle prestazioni di prodotti.Isolamento acustico contro il rumore proveniente dall'esterno per via aerea".

REQUISITO: 4.2.2 – ISOLAMENTO ACUSTICO DELLE PARTIZIONI INTERNE –	
Area di Valutazione: 4-*Qualità ambiente interno*	**Categoria di requisito: *4.2-Comfort acustico***
Esigenza: minimizzare la trasmissione del rumore tra unità abitative adiacenti.	**Indicatore di prestazione:** indice del potere fonoisolante apparente R'_W
	Unità di misura: dB
Metodo e strumenti di verifica: valutazione delle strategie adottate per la riduzione della trasmissione del rumore tra unità abitative adiacenti (limite previsto inferiore a 50dB).	
Strategie di riferimento: *distribuzione degli ambienti interni* Una distribuzione ottimale degli ambienti interni minimizza la necessità di isolamento acustico delle partizioni interne. Le aree che richiedono maggiore protezione sonora (es. camere da letto) devono essere collocate il più lontano possibile dagli ambienti adiacenti più rumorosi (es. cucine, bagni). E' preferibile, quando necessario porre le aree critiche lungo le pareti di confine, disporre in modo adiacente gli ambienti con la stessa destinazione d'uso o compatibili. *Partizioni interne* Al fine di evitare la propagazione del rumore è necessario da un lato adottare soluzioni ad elevato potere fonoisolante (divisori monolitici di massa elevata, divisori multistrato con alternanza di strati massivi e di strati fonoassorbenti, divisori leggeri ad elevato fonoisolamento), dall'altro assemblare i divisori (verticali e orizzontali) in modo tale da ridurre al minimo gli effetti di ponte acustico e di trasmissione sonora laterale (flanking transmission). Nelle strutture in cls. i tramezzi di separazione possono coincidere con il modulo strutturale, riducendo la trasmissione del suono attraverso le connessioni strutturali, in alternativa, si possono adottare supporti resilienti per i tramezzi o pavimenti galleggianti per ciascuna unità abitativa. Nelle costruzioni a telaio, in legno e/o acciaio per travi e pilastri è più facile che si verifichino propagazioni del rumore attraverso gli elementi di connessione.	

Scala di prestazione:

Prestazione quantitativa	Punteggio	Punteggio Raggiunto (*)
Rispetto dei limiti imposti dal DPCM 05/12/97	0	
Miglioramenti del valore limite del R'_W di 1,5 dB	3	
Miglioramenti del valore limite del R'_W di 3 dB	5	

(*) *Giustificare il punteggio raggiunto con idonee motivazioni e/o documentazioni da allegare.*

Riferimenti normativi: DPCM del 5 dicembre 1997 "Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici".

Riferimenti tecnici: UNI EN ISO 140-3 "Misurazione dell'isolamento acustico in edifici e di elementi di edificio.Misurazione in laboratorio dell'isolamento acustico per via aerea di elementi di edificio", **UNI EN ISO 140-4 "**Misurazione dell'isolamento acustico in edifici e di elementi di edificio.Misurazioni in opera dell'isolamento acustico per via aerea tra ambienti"**, UNI EN ISO 717-1** "Valutazione dell'isolamento acustico in edifici e di elementi di edificio.Isolamento acustico per via aerea"**, UNI EN ISO 717-2 "**Valutazione dell'isolamento acustico in edifici e di elementi di edificio. Isolamento del rumore di calpestio", **EN ISO 10848, EN 12354-1** "Valutazioni delle prestazioni acustiche di edifici a partire dalle prestazioni di prodotti.Isolamento dal rumore per via aerea tra ambienti".

REQUISITO: 4.2.3. – ISOLAMENTO ACUSTICO DA CALPESTIO E DA AGENTI ATMOSFERICI –	
Area di Valutazione: 4-*Qualità ambiente interno*	**Categoria di requisito: *4.2-Comfort acustico***
Esigenza: ridurre al minimo la trasmissione del rumore di tipo impattivo proveniente da locali posti al di sopra dell'ambiente in esame.	**Indicatore di prestazione:** indice del livello di rumore da calpestio normalizzato $L_{n,W}$
	Unità di misura: dB
Metodo e strumenti di verifica: valutazione delle strategie adottate per la riduzione della trasmissione del rumore. Limiti di legge: 63 dB per le residenze e 55 dB per gli uffici	
Strategie di riferimento: il rumore di tipo impattivo è principalmente generato da vibrazioni delle strutture orizzontali e verticali dell'edificio sollecitate da un urto o semplicemente dal calpestio dei passi ma anche da qualunque sorgente che agisca meccanicamente sul pavimento (es.elettrodomestici) o sul tetto (pioggia, grandine, vento). Al fine di ridurre tale rumore si possono adottare particolari accorgimenti nella progettazione e nella realizzazione dei solai e dei tetti: o impiego di pavimenti galleggianti (superfici rigide calpestabili appoggiate su un materiale resiliente naturale posto sulla soletta) separati elasticamente lungo l'intero perimetro dalle pareti laterali di confine; utilizzo di feltro di iuta, fibra di cocco, pannelli di fibra di legno, sughero in lastra o granulare, terra cruda o altri materiali naturali; o adozione di connessioni flessibili e di strati resilienti per creare discontinuità strutturale ed impedire la propagazione del rumore lungo il suo percorso di trasmissione.	

Scala di prestazione:

Prestazione quantitativa	Punteggio	Punteggio Raggiunto (*)
Rispetto dei limiti imposti dal DPCM 05/12/97	0	
Miglioramenti del valore limite del $L_{n,W}$ cdi 1,5 dB	3	
Miglioramenti del valore limite del $L_{n,W}$ di 3 dB	5	

(*) *Giustificare il punteggio raggiunto con idonee motivazioni e/o documentazioni da allegare.*

Riferimenti normativi: DPCM del 5 dicembre 1997 "Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici".

Riferimenti tecnici: UNI EN ISO 140-7 "Misurazione dell'isolamento acustico in edifici e di elementi di edificio.Misurazione in opera dell'isolamento dal rumore di calpestio di solai"**, UNI EN ISO 717-2 "**Valutazione dell'isolamento acustico in edifici e di elementi di edificio. Isolamento del rumore di calpestio", **EN ISO 10848, UNI EN 12354-2** "Valutazioni delle prestazioni acustiche di edifici a partire dalle prestazioni di prodotti.Isolamento acustico al calpestio tra ambienti".

REQUISITO: 4.2.4. – ISOLAMENTO ACUSTICO DEI SISTEMI TECNICI –	
Area di Valutazione: 4-*Qualità ambiente interno*	**Categoria di requisito: *4.2-Comfort acustico***
Esigenza: ridurre al minimo l'impatto acustico dovuto al rumore dell'impianto di riscaldamento, aerazione, condizionamento nonché quello dovuto agli ascensori, scarichi idraulici, bagni, servizi igienici, rubinetteria.	**Indicatore di prestazione:** livello massimo di pressione sonora ponderata A con costante di tempo slow L_{ASmax} e livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata A L_{Aeq}
	Unità di misura: dB (A)
Metodo e strumenti di verifica: valutazione delle strategie adottate per la riduzione della trasmissione del rumore da sistemi tecnici. Limiti di legge: L_{ASmax} = 35 dB(A) e L_{ASmax} = 35 dB(A) per le residenze e per gli uffici	
Strategie di riferimento: Gli impianti di riscaldamento, di ventilazione e di condizionamento dell'aria costituiscono fonte di rumore di tipo continuo e come tali dovrebbero essere collocati in modo opportuno rispetto alle unità abitative. Al fine di ridurre la propagazione del rumore sia per via strutturale (vibrazioni) che per via aerea gli impianti dovrebbero essere opportunamente isolati. La rumorosità degli impianti idrosanitari può essere attenuata ricorrendo ad alcune precauzioni: o posizionare i bagni non adiacenti alle camere da letto o collocare il wc vicino alla colonna di scarico o adottare sciacquoni "a due vie"(si assolve così anche al risparmio idrico) o interporre del materiale elastico tra lo scarico e le strutture murarie Il rumore causato dall'ascensore può essere ridotto: o installando le macchine su una base inerziale sospesa elasticamente o fonoisolando adeguatamente il vanomacchine o impiegando componenti certificati di alta qualità.	

Scala di prestazione:

Prestazione quantitativa	Punteggio	Punteggio Raggiunto (*)
Rispetto dei limiti imposti dal DPCM 05/12/97	0	
Miglioramenti del valore limite del L_{ASmax} e del L_{Aeq} di 1, 5 dB	3	
M		
Miglioramenti del valore limite del L_{ASmax} e del L_{Aeq} di 3 dB	5	

(*) *Giustificare il punteggio raggiunto con idonee motivazioni e/o documentazioni da allegare.*

Riferimenti normativi: DPCM del 5 dicembre 1997 "Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici".
Riferimenti tecnici: UNI 8199 "Collaudo acustico degli impianti di climatizzazione e ventilazione.Linee guida contrattuali e modalità di misurazione".

REQUISITO: 4.3.1. – VENTILAZIONE / RICAMBI D'ARIA –	
Area di Valutazione: 4-*Qualità ambiente interno*	**Categoria di requisito: *4.2-Qualità dell'aria***
Esigenza: garantire una qualità dell'aria interna accettabile attraverso l'aerazione naturale degli ambienti che sfrutti le condizioni ambientali esterne e le caratteristiche distributive degli spazi, senza gravare sui consumi energetici per la climatizzazione e quando non ottenibile prevedere l'utilizzo di sistemi di ventilazione meccanica.	**Indicatore di prestazione:** portata d'aria di ricambio. **Unità di misura:** volumi/ora
Metodo e strumenti di verifica: misura in campo della portata d'aria. In alternativa calcolo della portata d'aria. Per aree a soggiorno si intendono i locali che possono essere occupati con continuità.	
Strategie di riferimento: al fine del mantenimento della qualità dell'aria accettabile all'interno dell'ambiente con un minimo utilizzo delle risorse energetiche soluzioni efficaci possono essere: – l'adozione di serramenti apribili e con infissi a bassa permeabilità all'aria ma tali da garantire adeguati ricambi d'aria di infiltrazione per evitare problemi di condensa superficiale; – l'adozione di bocchette o di griglie di ventilazione regolabili inseriti nel serramento; – l'adozione di impianti a ventilazione meccanica controllata (VMC): ! a semplice flusso autoregolabile (bocchette collocate sugli infissi, sulle porte o sulle pareti dotate di dispositivo di autoregolazione legato al differenziale di pressione che si crea sulla bocchetta e collegate ad elettroventilatori singoli o centralizzati); ! a semplice flusso igroregolabile (bocchette con sezione di passaggio dell'aria variabile in funzione dell'umidità relativa collocate sugli infissi, sulle porte o sulle pareti e collegate ad elettroventilatori singoli o centralizzati); ! a doppio flusso con recuperatore di calore statico (bocchette interne di immissione collegate ad una piccola unità di trattamento dell'aria con recuperatore di calore). In tutti i casi è importante porre particolare attenzione ai problemi di isolamento acustico e di sicurezza rispetto alla prevenzione incendi.	

Scala di prestazione:

Prestazione quantitativa	Punteggio	Punteggio Raggiunto (*)
Assenza di sistemi che consentano una ventilazione inferiore di 0.5 vol/h nelle aree a soggiorno	-2	
	-1	
Presenza di sistemi che consentano una ventilazione di almeno 0.5 vol/h nelle aree a soggiorno	0	
	1	
	2	
Presenza di sistemi che consentano una ventilazione di almeno 1,0 vol/h nelle aree a soggiorno	3	
	4	
Presenza di ventilazione meccanica controllata	5	

(*) *Giustificare il punteggio raggiunto con idonee motivazioni e/o documentazioni da allegare.*

Riferimenti normativi:
Riferimenti tecnici: UNI 10339 "Generalità, classificazione e requisiti. Regole per la richiesta d'offerta, l'offerta, l'ordine e la fornitura".

REQUISITO: 4.3.2. – CONTROLLO DEGLI AGENTI INQUINANTI INTERNI –	
Area di Valutazione: 4-*Qualità ambiente interno*	**Categoria di requisito: *4.2- Qualità dell'aria***
Esigenza: eliminare l'inquinamento indoor.	**Indicatore di prestazione:** presenza/assenza di strategie progettuali.
	Unità di misura:
Metodo e strumenti di verifica: Certificati di prestazione dei componenti e materiali. Relazioni tecniche asseverate sulla probabilità di rilascio di fibre e di Composti Organici Volatili (VOC) dei materiali utilizzati. ***Nota***: Secondo la definizione universalmente accettata, per fibra si intende un corpo solido allungato, filamentoso o aghiforme il cui rapporto lunghezza/larghezza è superiore al rapporto 3:1. Ai fini della misurazione si prendono in considerazione unicamente le fibre che hanno una lunghezza (**l**) superiore a 5 micron e una larghezza (**L**) inferiore a 3 micron.	
Strategie di riferimento: I materiali fibrosi impiegati a vario titolo in edilizia hanno origini disparate. Troviamo materiali fibrosi sia di origine minerale naturale (silicati fibrosi o "amianti", etc.) che artificiale (fibre di vetro, lana di roccia, fibre ceramiche, etc.) e materiali fibrosi sia di origine organica naturale (tra i vegetali: cotone, lino, etc.; tra gli animali: lana, seta, etc.) che artificiale (fibre chimico/sintetiche). Il loro impiego varia dalla possibilità di isolamento termico, acustico, rinforzate per pavimenti, pannelli, etc.. I prodotti contenenti amianto non sono più commercializzabili dal 1994, comunque occorre tener presente che anche altri prodotti realizzati con fibre, con il tempo degradano disperdendo microfibre che inalate si inglobano nelle mucose. Tali prodotti se pur meno pericolosi di quelli contenenti amianto generano anch'essi irritazioni e infiammazioni alla cute, alle mucose, agli occhi. Pertanto al fine di ridurre al minimo il rischio di inquinamento occorre evitare di utilizzare questi materiali fibrosi liberi, che nel caso vanno confinati all'interno di involucri chiusi. Per quanto attiene l'utilizzo di materiali compositi con fibre essi devono rispettare le norme di riferimento con particolare alla norma UNI 10522. I composti organici volatili, tra i quali il più importante è la formaldeide, sono emessi da numerose sostanze (vernici, solventi, collanti, cosmetici, deodoranti, schiume poliuretaniche, arredi a base di truciolato etc.) oltre che causati da processi di combustione, fumo di tabacco e metabolismo umano. L'emissione della formaldeide aumenta all'aumentare della temperatura e dell'umidità relativa. Al fine di ridurre al minimo il rischio di inquinamento indoor dovuto a VOC è necessario identificare quali materiali a contatto con l'ambiente interno in termini di superficie esposta, tipologia di superficie (liscia o ruvida) e grado di contatto con l'occupante possono risultare pericolosi e quindi scegliere per le situazioni individuate materiali di finitura certificati a bassa emissione di VOC.	

Scala di prestazione:

Prestazione quantitativa	Punteggio	Punteggio Raggiunto (*)
Assenza di tecnologie appropriate e certificate atte a ridurre al minimo il contenuto delle sostanze volatili	-2	
	-1	
Presenza di tecnologie appropriate e certificate rispondenti ai minimi di norme UNI e/o di Legge di riferimento e/o Normative internazionali per il rilascio di sostanze volatili	0	
	1	
	2	
Presenza di tecnologie appropriate e certificate che garantiscono valori inferiori ai minimi delle norme UNI e/o di Legge di riferimento per il rilascio di sostanze volatili	3	
	4	
Presenza di tecnologie appropriate e certificate che garantiscono valori nulli di rilascio di sostanze volatili nel tempo di vita della costruzione in normali condizioni di uso	5	

(*) *Giustificare il punteggio raggiunto con idonee motivazioni e/o documentazioni da allegare.*

Riferimenti normativi: D.Lgs 18 agosto 1991, n. 277 "Attuazione delle direttive n. 80/1107/CEE, n. 82/605/CEE, n. 83/477/CEE, n. 86/188/CEE e n. 88/642/CEE, in materia di protezione dei lavoratori contro i rischi derivanti da esposizione ad agenti chimici, fisici e biologici durante il lavoro, a norma dell'art. 7 della legge 30 luglio 1990, n. 212 ", **D.Lgs. 19 settembre 1994, n. 626 "**Attuazione delle direttive 89/391/CEE, 89/654/CEE, 89/655/CEE, 89/656/CEE, 90/269/CEE, 90/270/CEE, 90/394/CEE, 90/679/CEE, 93/88/CEE, 95/63/CE, 97/42, 98/24 e 99/38 riguardanti il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori durante il lavoro".

Riferimenti tecnici: UNI 10522"Prodotti di fibre minerali per isolamento termico e acustico. Fibre, feltri, pannelli e coppelle. Determinazione del contenuto di sostanze volatili ", **Direttiva 89/106/CEE**; **DPR 21 aprile 1993 n. 246** "Regolamento di attuazione della direttiva 89/106/CEE relativa ai prodotti da costruzione"; **Direttiva 67/548/CEE**, **ASHRAE Standard 62- 1999** "Ventilation for accettable indoor air quality".

REQUISITO: 5.1.1 – MONITORAGGIO DEI CONSUMI –	
Area di Valutazione: ***5-Qualità del servizio***	**Categoria di requisito:** ***5.1-Monitoraggio dei consumi***
Esigenza: monitorare i consumi (energia termica, elettrica e acqua) dell'edificio ai fini di ottenere un costante controllo sulle prestazioni dell'edificio a fine di garantire un'efficiente pianificazione d interventi migliorativi.	**Indicatore di prestazione:** presenza di apparecchiature per la contabilizzazione de consumi di energia termica, elettrica e di acqua e impiego di sistemi di acquisizione e tele lettura centralizzati.
	Unità di misura:
Metodo e strumenti di verifica: dettagliata relazione tecnica con illustrazione delle soluzioni tecniche adottate. Impiego di apparecchiature per il monitoraggio dei consumi di risorse (contatori d calore, di consumo elettrico, d'acqua e del gas). Impiego di sistemi di tele-lettura dei dati d consumo.	
Strategie di riferimento: la possibilità di monitorare i consumi di risorse (energia termica, elettrica, acqua e gas) sia a livello dell'organismo edilizio sia delle singole unità immobiliari, può favorire la predispozione di efficienti piani strategici di gestione dei consumi, consentendo di verificare regolarmente la presenza di situazioni critiche e quindi di determinare azioni di risanamento e d intervento. *Energia termica* Negli impianti di riscaldamento centralizzati con radiatori, impiego di contatori di calore a livello dell'unità abitativa, con teletrasmissione dei dati ad una centralina di acquisizione. Il contatore di calore permette di rilevare il volume e il salto termico dell'acqua che circola nell'unità abitativa. Impiego inoltre di contatore di calore per rilevare l'energia termica prodotta dalla caldaia centrale. Negli impianti di riscaldamento autonomi, rilevazione consumi energetici della caldaia e acquisizione centralizzata dei consumi di ogni unità abitativa. *Acqua* Impiego di contatori per l'acqua calda e fredda a livello dell'unità abitativa. *Energia elettrica* Impiego di contatori per il rilevamento del consumo di energia elettrica a livello dell'unità abitativa e degli spazi collettivi. *Impianti di climatizzazione* Rilevazione automatica e continuativa dei consumi di energia termica ed elettrica dei diversi componenti dell'impianto. *Gas* Contatori del consumo di gas alle centrali termiche centralizzate ed alle singole unità abitative. Tutti i sistemi di contabilizzazione devono essere integrati e idonei a teletrasmettere i dati in maniera continuativa ad una centralina di acquisizione a livello dell'organismo abitativo.	

Scala di prestazione:

Prestazione qualitativa	Punteggio	Punteggio Raggiunto (*)
Assenza di soluzioni tecniche che consentano il puntuale monitoraggio dei consumi.	-2	
	-1	
Presenza di soluzioni tecniche standard che consentano il puntuale monitoraggio dei consumi.	0	
	1	
	2	
Presenza di soluzioni di progetto e realizzazione di risoluzioni tecniche migliorative rispetto allo standard per il puntuale monitoraggio dei consumi.	3	
	4	
Presenza di soluzioni di progetto e realizzazione di risoluzioni tecniche migliorative ed avanzate che consentano il puntuale monitoraggio dei consumi.	5	

(*) *Giustificare il punteggio raggiunto con idonee motivazioni e/o documentazioni da allegare.*

Riferimenti normativi: Legge 9 gennaio 1991, n. 10 "Norme per l'attuazione del Piano Energetico Nazionale in materia di uso razionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia"; **DPR 26 agosto 1993, n. 412** "Regolamento recante norme per la progettazione, l'installazione, l'esercizio e la manutenzione degli impianti termici degli edifici ai fini del contenimento dei consumi di energia, in attuazione dell'art. 4, comma 4 della legge 9 gennaio 1991, n. 10" - Rettificato in base al contenuto dei seguenti decreti: DM 6 agosto 1994 e DM 16 maggio 1995 ossia "Modificazioni ed integrazioni alla tabella relativa alle zone climatiche di appartenenza dei comuni italiani allegata al D.P.R. 26 agosto 1993 n. 412, concernente il contenimento dei consumi di energia degli impianti termici degli edifici".

Riferimenti tecnici:

REQUISITO: 6.1.1 – DISPONIBILITA' DOCUMENTAZIONE TECNICA DELL'EDIFICIO (MANUALE DI MANUTENZIONE) –	
Area di Valutazione: ***6-Qualità della gestione***	**Categoria di requisito:** ***6.1-Disponibilità documentazione tecnica dell'edificio***
Esigenza: avere a disposizione la documentazione necessaria per ottimizzare l'operatività dell'edificio e dei suoi sistemi tecnici.	**Indicatore di prestazione:** presenza/assenza della documentazione tecnica. **Unità di misura:**
Metodo e strumenti di verifica: predisporre e mettere a disposizione degli utenti la documentazione tecnica riguardante il fabbricato che dovrà contenere il progetto e le eventuali varianti, comprensivo della parte edilizia –strutture, elementi e componenti -(in caso di fabbricato esistente si aggiunge il rilievo geometrico architettonico, e strutturale), ed impiantistica (progetto/rilievo impianti comprese le opere di allaccio alle reti pubbliche e gli eventuali sistemi di sicurezza). In particolare è necessario avere a disposizione la seguente documentazione, da suddividere eventualmente in parti comuni e singole unità immobiliari: - Relazione geologica e geotecnica del terreno; - Stato attuale delle parti comuni e delle unità immobiliari del fabbricato: geometrico, architettonico, strutturale; - Documentazione tecnica del produttore sui sistemi installati; - Disegni tecnici dell'edificio, degli impianti elettrico/telefonico/TV, dei sistemi di riscaldamento-raffrescamento e di distribuzione dell'acqua; - Disegni tecnici dei sistemi di scarico e allaccio alle reti pubbliche; - Analisi energetica; - Manuale d'uso; - Disegni tecnici degli infissi, serramenti e degli elementi di finitura; - Relazione sullo stato di conservazione e consistenza dell'involucro, delle finiture principali e delle strutture; - Elenco dei principali lavori di riordino, manutenzione, ristrutturazione eseguiti; - Valutazione della vulnerabilità sismica e funzionale dell'edificio.	
Strategie di riferimento: porre la documentazione tecnica del fabbricato a disposizione degli utenti. Collegare la documentazione tecnica dell'edifico con il manuale d'uso e il manuale di manutenzione Redigere il "fascicolo del fabbricato", diagnosticare gli interventi di riduzione dei rischi eventualmente presenti.	

Scala di prestazione:

Prestazione qualitativa	Punteggio	Punteggio Raggiunto (*)
Assenza di documentazione riguardante l'edificio	-2	
	-1	
Disponibilità dei disegni tecnici di base dell'edificio (piante, planimetrie catastali) e la documentazione standard sugli impianti.	0	
	1	
	2	
Disponibilità della documentazione completa sull'edificio (disegni tecnici, manualistica degli impianti). Disponibilità della guida per la prevenzione dei rischi, per la manutenzione con esauriente documentazione sugli interventi effettuati.	3	
	4	
	5	

(*) *Giustificare il punteggio raggiunto con idonee motivazioni e/o documentazioni da allegare.*

Riferimenti normativi: Disegno di legge n.721, n.1039/2002.
Riferimenti tecnici:

REQUISITO: 6.2.1 – MANUALE D'USO PER GLI UTENTI –	
Area Di Valutazione: ***6-Qualità della gestione***	**Categoria di requisito:** ***6.2-Manuale d'uso per gli utenti***
Esigenza: informare gli utenti sull'uso più appropriato dell'edificio ed in particolare degli impianti tecnici.	**Indicatore di prestazione:** presenza/assenza del manuale d'uso delle abitazioni.
	Unità di misura:
Metodo e strumenti di verifica: predisporre schede per la conduzione degli impianti con evidenziata la modalità di conduzione che ne garantisce il miglior rendimento. Evidenziare nella documentazione le modalità di accesso agli impianti al fine di garantirne la facile e corretta manutenzione. Selezionare le informazioni tecniche attraverso una lista anagrafica degli elementi una scheda con l'elenco delle parti,e dei componenti. Istruzioni per l'uso dei componenti e per le pulizie ordinarie e periodiche. Procedure di conduzione degli impianti. Check list per l'individuazione dei guasti e dei principali interventi di riparazione.	
Strategie di riferimento: il requisito intende valutare le iniziative intraprese per informare gli utenti riguardo l'uso più appropriato delle proprie abitazioni, in modo da garantire la buona prestazione dei componenti e dei materiali e di massimizzare la prestazione ambientale dell'edificio. L'esperienza indica come la performance di una costruzione sia fortemente connessa alle abitudini degli occupanti nell'uso dei corpi scaldanti, dell'impianto di illuminazione e di quello dell'acqua potabile. La predisposizione di un manuale d'uso per gli utenti può permettere di raggiungere forti risparmi, eliminando anche sprechi ed abusi di consumo, e di allontanare il ricorso agli interventi di manutenzione. Il manuale d'uso è finalizzato ad evitare e limitare modi d'uso impropri dell'immobile, far conoscere le corrette modalità di funzionamento degli impianti al fine di ottimizzare il consumo di risorse, istruire sul corretto svolgimento delle operazioni di conduzione limitare i danni da cattiva gestione tecnica, riconoscere e segnalare tempestivamente i fenomeni di deterioramento. E' opportuno prevedere un manuale d'uso per gli utenti e un manuale di conduzione per la struttura tecnica. Collegare il manuale d'uso con la documentazione tecnica e il manuale per la manutenzione.	

Scala di prestazione:

Prestazione qualitativa	Punteggio	Punteggio Raggiunto (*)
Assenza di informazione e di documentazione relativa alle modalità d'uso del fabbricato	-2	
	-1	
Non disponibilità del manuale d'uso per gli utenti, ma singoli manuali d'uso di parti e/o di impianti (es. caldaie)	0	
	1	
	2	
Disponibilità del manuale d'uso e manutenzione completo per gli utenti	3	
	4	
	5	

(*) *Giustificare il punteggio raggiunto con idonee motivazioni e/o documentazioni da allegare.*

Riferimenti normativi: : art. 40 D.P.R. 21 dicembre 1999, n. 554 "Regolamento di attuazione della L.11 febbraio 1994, n°109 legge quadro in materia di lavori pubblici, e successive modificazioni".
Riferimenti tecnici:

REQUISITO: 7.1.1 – INTEGRAZIONE CON IL TRASPORTO PUBBLICO –	
Area Di Valutazione: ***7-Trasporti***	**Categoria di requisito:** ***7.1-Integrazione con il trasporto pubblico***
Esigenza: favorire l'uso del trasporto pubblico per limitare le emissioni di gas nocivi in atmosfera.	**Indicatore di prestazione:** distanza dell'edificio dal più vicino punto di accesso al trasporto pubblico.
	Unità di misura: m
Metodo e strumenti di verifica: misura della distanza tra il punto di accesso al trasporto pubblico e uno degli ingressi dell'edificio.	
Strategie di riferimento: predisporre gli ingressi dell'edificio in zone prossime ai punti di accesso al trasporto pubblico.	

Scala di prestazione:

Prestazione quantitativa	Punteggio	Punteggio Raggiunto (*)
L'edificio si trova oltre 1000 metri da 1 linea di trasporto pubblico o oltre 2000 metri da una stazione ferroviaria.	-2	
L'edificio si trova entro 1000 metri da 1 linea di trasporto pubblico o entro 2000 metri da una stazione ferroviaria.	-1	
L'edificio si trova entro 500 metri da 1 linea di trasporto pubblico o entro 1000 metri da una stazione ferroviaria.	0	
L'edificio si trova entro 500 metri da 2 linee di trasporto pubblico o entro 1000 metri da una stazione ferroviaria.	1	
L'edificio si trova entro 250 metri da 1 linea di trasporto pubblico o entro 1000 metri da una stazione ferroviaria.	2	
L'edificio si trova entro 250 metri da 2 linee di trasporto pubblico o entro 1000 metri da una stazione ferroviaria.	3	
L'edificio si trova a meno di 50 metri da 1 linee di trasporto pubblico o entro 100 metri da una stazione ferroviaria.	4	
L'edificio si trova a meno di 50 metri da 2 linee di trasporto pubblico o entro 100 metri da una stazione ferroviaria.	5	

(*) *Giustificare il punteggio raggiunto con idonee motivazioni e/o documentazioni da allegare.*

Riferimenti normativi:
Riferimenti tecnici:

APPENDICE 3

Valutazione di sostenibilità

Scheda di quantificazione finale dell'intervento

1 - QUALITA' AMBIENTALE ESTERNA	Voto	Peso %	Voto P.			
1.1.1 Inquinamento acustico	0	15	0			
1.1.2 Inquinamento atmosferico	0	15	0			
1.1.3 Inquinamento e.m. bassa frequenza	0	5	0			
1.1.4 Inquinamento e.m. alta frequenza	0	5	0			
1.1.5 Inquinamento delle acque	0	15	0			
1.1.6 Inquinamento luminoso	0	15	0			
1.2.1 Integrazione con l'ambiente naturale e costruito	0	30	0	Voto	Peso %	Voto P.
				0	5	0

2 - CONSUMO DI RISORSE	Voto	Peso %	Voto P.			
2.1.1 Isolamento termico	0	15	0			
2.1.2 Sistemi solari passivi	0	10	0			
2.1.3 Produzione acqua sanitaria	0	10	0			
2.1.4 Energia elettrica (fonti non rinnovabili)	0	10	0			
2.2.1 Consumo netto di acqua potabile	0	15	0			
2.3.1 Riutilizzo di strutture esistenti	0	10	0			
2.3.2 Riutilizzo di materiali presenti sul sito	0	10	0			
2.3.3. Utilizzo di materiali locali	0	10	0			
2.3.4 Riciclabilità dei materiali	0	10	0	Voto	Peso %	Voto P.
				0	40	0

3 - CARICHI AMBIENTALI	Voto	Peso %	Voto P.			
3.1.1 Emissione di Co2	0	30	0			
3.2.1 Gestione acque piovane	0	20	0			
3.2.2 Riuso delle acque grigie	0	15	0			
3.2.3 Permeabilità delle superfici calpestabili	0	15	0			
3.3.1 Rifiuti solidi da costruzione	0	10	0			
3.3.2 Rifiuti solidi da demolizione	0	10	0	Voto	Peso %	Voto P.
				0	10	0

4 - QUALITA' AMBIENTE INTERNO	Voto	Peso %	Voto P.			
4.1.1 Illuminazione naturale	0	15	0			
4.2.1 Isolamento acustico di facciata	0	15	0			
4.2.2 Isolamento acustico delle partizioni interne	0	15	0			
4.2.3 Isolamento acustico da calpestio e da agenti atmosferici	0	15	0			
4.2.4 Isolamento acustico dei sistemi tecnici	0	15	0			
4.3.1 Ventilazione/Ricambi d'aria	0	15	0			
4.3.2 Controllo degli agenti inquinanti interni	0	10	0	Voto	Peso %	Voto P.
				0	30	0

5 - QUALITA' DEL SERVIZIO	Voto	Peso %	Voto P.			
5.1.1 Monitoraggio dei consumi	0	100	0	Voto	Peso %	Voto P.
				0	5	0

6 - QUALITA' DELLA GESTIONE	Voto	Peso %	Voto P.			
6.1.1 Disponibilità documentazione tecnica dell'edificio	0	50	0	Voto	Peso %	Voto P.
6.2.1 Manuale d'uso per gli utenti	0	50	0			
				0	5	0

7 - TRASPORTI	Voto	Peso %	Voto P.			
7.1.1 Integrazione con il trasporto pubblico	0	100	0	Voto	Peso %	Voto P.
				0	5	0

PUNTEGGIO	0

Modalità di calcolo del punteggio pesato

Voto del requisito x peso = Voto pesato del requisito

Somma dei voti pesati del requisito = il voto della area di valutazione

Voto della area di valutazione x peso della area stessa = Voto pesato della area di valutazione

Somma dei voti pesati delle Aree = Voto pesato dell'edificio

APPENDICE 4

Certificazione Energetica

Schede di valutazione

APPENDICE 4 – SCHEDE DI VALUTAZIONE PER LA CERTIFICAZIONE ENERGETICA

Modalità di rilascio della Certificazione Energetica (CE)

1. L'Amministrazione Comunale rilascerà la CE per tutti gli edifici di nuova costruzione. Fanno eccezione a tale obbligo gli interventi sugli edifici adibiti ad attività industriali ed artigianali e assimilabili (categoria E8 della classificazione ai sensi del DPR 412/93). La CE potrà essere rilasciata anche per edifici esistenti su richiesta del proprietario.

2. La certificazione energetica è rilasciata per ogni edificio o porzione di esso riscaldata da un unico impianto di riscaldamento. Nel caso di edifici costituiti da più unità immobiliari, se l'impianto di riscaldamento è di tipo centralizzato, la CE è unica per tutte le unità servite dallo stesso impianto. Se le unità immobiliari sono dotate di impianti autonomi, la CE deve essere rilasciata per ciascuna unità.

3. Il rilascio della CE è subordinato al deposito della necessaria documentazione in duplice copia (vedi punto 8 e 9). Tutti gli elaborati tecnici devono essere firmati da tecnico abilitato.

4. La CE ha validità 10 anni a partire dalla data di rilascio e potrà essere rinnovata inoltrando richiesta corredata della necessaria documentazione in duplice copia (vedi punto 10).

5. La CE decade di validità se interviene una variazione nel complesso edificio-impianto tale da aumentare il consumo specifico di energia primaria. Nel caso siano intervenute modifiche migliorative (ovvero tali da ridurre il consumo specifico di energia primaria), il proprietario ha la facoltà di richiedere una nuova CE.

6. La CE rilasciata dall'Amministrazione Comunale conterrà almeno i seguenti dati:
   - *Identificazione dell'edificio* o dell'unità immobiliare mediante indirizzo, scala, piano, estremi catastali;
   - *Protocollo*: numero e data di rilascio;
   - Indicazione della *destinazione d'uso* in base alla classificazione del DPR 412/93;
   - Il *consumo specifico annuo di energia primaria* espresso in kWh/anno per mq di superficie utile calpestabile delle zone riscaldate.
   - Indicazione della *classe di consumo energetico* di appartenenza (sono state individuate 7 classi dalla A alla G):

     A < 50 (molto basso) C < 90 (medio basso) E < 130 (medio alto) G > 150 (molto alto)
     B < 70 (basso) D < 110 (medio) F < 150 (alto)

7. La CE viene rilasciata unitamente a copia della documentazione depositata che costituisce parte integrante della Certificazione stessa.

8. Documentazione da allegare in fase di richiesta del titolo abilitativo:
   a) progetto dell'isolamento termico, calcolo delle dispersioni, calcolo del FEN (effettuato per il solo riscaldamento senza considerare, quindi, il fabbisogno di energia per l'acqua calda sanitaria);
   b) progetto dell'impianto di riscaldamento e/o produzione di acqua calda sanitaria completo dei sistemi ad energia rinnovabile (termocamini, stufe, generatori a biomassa, pannelli solari termici, pannelli solari fotovoltaici, mini-generatori eolici, cogeneratori, ecc.), corredato di relazione giustificativa degli apporti energetici da fonti rinnovabili nonché delle relazioni secondo l'allegato A o B di cui alla legge 10/91 e successivi decreti attuativi;
   c) scheda del calcolo dei consumi energetici del complesso edificio-impianto;
   d) scheda per il calcolo dei contributi da fonti rinnovabili;
   e) scheda per il calcolo del fabbisogno normalizzato di acqua calda sanitaria;
   f) Per gli edifici appartenenti alle categorie E.3, E.4, E.5, E.6, E.7, calcolo analitico che individui il fabbisogno annuo di acqua calda sanitaria espresso in metri cubi di acqua a 40°C.

9. Documentazione da allegare in fase di richiesta di agibilità o per edifici esistenti:
   a) domanda di rilascio della certificazione energetica;
   b) la medesima documentazione di cui al punto precedente aggiornata sulla base dell'opera effettivamente realizzata;
   c) autocertificazione resa dal titolare quale impegno a garantire nel tempo il mantenimento dell'efficienza dei dispositivi e dei sistemi installati.
   d) perizia tecnica giurata (originale più fotocopia) di rispondenza del complesso edificio-impianto ai progetti depositati e di funzionalità degli impianti stessi.

10. La domanda di rinnovo va corredata:
    a) Dichiarazione di "nulla mutato" resa dal proprietario;
    b) perizia tecnica giurata (originale più fotocopia) di rispondenza del complesso edificio-impianto ai progetti depositati e di funzionalità degli impianti stessi resa da tecnico abilitato.

- COMUNE DI PERUGIA -

SCHEDA N. 1 - CALCOLO DEI CONSUMI ENERGETICI DEL COMPLESSO EDIFICIO-IMPIANTO **Compilazione per fase progettuale D** **Compilazione per fase di certificazione energetica D**		
Richiedente: _____ *Pratica edilizia n.* _____		
Identificazione edificio o unità immobiliare frazione _____ via /p.zza _____ n. _____ scala _____ piano _____ int. _____ foglio NCEU _____ part. _____ sub _____		
Destinazione d'uso: _____ cat. _____ Gradi Giorno (GG): ***2.289***		
Tecnico redattore: _____ iscritto all'albo professionale dell'Ordine/Collegio della Provincia di con il num.		
Superficie calpestabile totale dell'edificio o unità immobiliare riscaldata da un unico impianto (Su)	000000	mq
Volume lordo riscaldato da un unico impianto (V)	0000000	mc
FENa (ammissibile) – nota 1	000,00	kJ/mc GG
FENc (calcolato) – nota 1	000,00	kJ/mc GG
Riduzione percentuale del FEN [Rp = (FENa – FENc) x 100 / FENa]	00,00	%
Fabbisogno annuo di energia primaria per riscaldamento [FER = (0,75 x FENc x GG x V) / 3.600]	000000000	kWh
Fabbisogno specifico annuo di energia primaria per riscaldamento [FSR = FER / Su]	000,00	kWh/mq
Fabbisogno specifico annuo di energia primaria per acqua calda sanitaria [FSA = vedi scheda N. 3]	000,00	kWh/mq
Riduzione del fabbisogno specifico annuo di energia primaria mediante il contributo da fonti rinnovabili [RFS = vedi scheda N. 2)	000,00	kWh/mq
Consumo specifico annuo di energia primaria [CS = FSR + FSA – RFS]	000,00	**kWh/mq**

Data _____ il tecnico

_____

- COMUNE DI PERUGIA -

SCHEDA N. 2 - CALCOLO DEI CONTRIBUTI DA FONTI RINNOVABILI **Compilazione per fase progettuale** D **Compilazione per fase di certificazione energetica** D		
Installazione all'interno di ciascuna unità immobiliare di termocamino a focolare chiuso o stufa funzionanti a biomassa con fluido termovettore ad aria (solo per edifici di categoria E.1)	**si** D > $pcr_1 = 0,10$ **no** D > $pcr_1 = 0$	/ /
Installazione all'interno di ciascuna unità immobiliare di termocamino a focolare chiuso o generatore funzionanti a biomassa con fluido termovettore ad acqua (solo per edifici di categoria E.1)	**si** D > $pcr_2 = 0,30$ **no** D > $pcr_2 = 0$	/ /
Percentuale di copertura del fabbisogno energetico di riscaldamento mediante sistemi utilizzanti biomassa [pcr = (1 – (1 - pcr_1) x (1 - pcr_2)) x 100]	00,00	%
Contributo energetico annuo di riscaldamento mediante sistemi utilizzanti biomassa [CEB = FER x pcr/100] (FER = vedi scheda N. 1)	000000000	kWh
Superficie totale installata di pannelli fotovoltaici per la produzione di energia elettrica (Sf)	0000,0	mq
Potenza nominale elettrica (Pe) dei mini-generatori eolici installati valutata con velocità del vento di 10 m/s	Pe = 000,0	kW
Individuazione del fattore vento (fv) in funzione della velocità media annuale (v) del vento nel sito: per v < 3,5 m/s > fv = 0,15 per 3,5 < v < 4,5 m/s > fv = 0,35 per 4,5 < v < 5,5 m/s > fv = 0,65 Per v '' 5,5 m/s > fv = 1,00	fv = 0,00	/ /
Contributo annuo di energia primaria mediante produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili quali pannelli fotovoltaici e/o mini-generatori eolici [CEV = (Sf x 360) + (Pe x 6.900 x fv)]	000000000	kWh
Potenza elettrica nominale (Pc) dell'impianto di cogenerazione finalizzato alla copertura del fabbisogno termoelettrico dell'edificio o unità immobiliare (solo per edifici di categoria E.1)	Pc = 000,0	kW
Contributo energetico annuo di energia primaria mediante produzione di energia termoelettrica da cogenerazione [CEG = Pc x 3.000]	000000000	kWh
Riduzione del fabbisogno specifico annuo di energia primaria mediante il contributo da fonti rinnovabili [RFS = (CEB + CEV + CEG) / Su] (Su = vedi scheda n. 1)	000,00	kWh/mq

Data _____ il tecnico

_____

NB – Per impianti innovativi o per sistemi di recupero energetico non riconducibili alle tipologie indicate nella scheda, la riduzione del fabbisogno specifico annuo di energia primaria dovrà essere giustificata attraverso specifica documentazione tecnica.

- COMUNE DI PERUGIA -

SCHEDA N. 3 - CALCOLO DEL FABBISOGNO ENERGETICO NORMALIZZATO PER L'ACQUA CALDA SANITARIA **Compilazione per fase progettuale D** **Compilazione per fase di certificazione energetica D**		
Numero unità immobiliari servite da un unico impianto di produzione (n)	000	//
Superficie calpestabile totale delle unità immobiliari servite da un unico impianto di produzione (Su) (Su coincide con quella della scheda N. 1)	000000	mq
Fabbisogno annuo di acqua calda sanitaria a 40° (FAC) – nota 2	0000000,00	mc
Rendimento di distribuzione medio annuale (rjd) – nota 3	00,00	%
Rendimento di regolazione medio annuale (rjc) – nota 4	00,00	%
Rendimento di produzione medio annuale (rjp) – nota 5	00,00	%
Fabbisogno annuo di energia primaria per acqua calda sanitaria [FEA = (35 x FAC) x 1.000.000 / (rjd x rjc x rjp)]	00000000	kWh
Installazione di impianto con pannelli solari termici in grado di soddisfare almeno il 50% del fabbisogno annuo di acqua calda sanitaria	**si D**> $pca_1 = 0,50$ **no D**> $pca_1 = 0$	/ /
Installazione all'interno di ciascuna unità immobiliare di termocamino a focolare chiuso o generatore funzionanti a biomassa con fluido termovettore ad acqua in grado di produrre acqua calda sanitaria (solo per edifici di categoria E.1)	**si D**> $pca_2 = 0,30$ **no D**> $pca_2 = 0$	/ /
Percentuale di copertura del fabbisogno energetico di acqua calda mediante sistemi ad energia rinnovabile [pca = (1 – (1 - pca_1) x (1 - pca_2)) x 100]	00,00	%
Fabbisogno specifico annuo di energia primaria per acqua calda sanitaria [FSA = FEA x (1 – pca/100) / Su]	000,00	kWh/mq

Data _____ il tecnico

_____

nota 1 **FEN - FABBISOGNO ENERGETICO NORMALIZZATO**

Il calcolo del FEN (ammissibile e calcolato) è eseguito in base alla norma UNI 10379. Al fine di rendere il calcolo più oggettivo possibile, si ricorda e si precisa quanto segue:

- il calcolo deve essere riferito soltanto all'energia per il riscaldamento ambientale, escludendo quindi quella per altri usi diversi dal riscaldamento ambientale e quella per l'acqua calda sanitaria che viene eseguita mediante l'apposita scheda.
- gli apporti interni per le varie categorie di edificio sono indicati nella tabella seguente.
- la temperatura ambiente per tutte le categorie di edifici è pari a 20°C.
- la temperatura esterna presa a base di calcolo è sempre -2°C.
- l'indice di ricambio orario è quello indicato dalla norma.

Nel caso di impianti alimentati da reti di teleriscaldamento, ogni scambiatore alimentato dalla rete è assimilato ad un impianto termico a gas metano con caldaia a condensazione di potenzialità uguale a quella dello scambiatore.

Cat.	Destinazione	Apporti interni (W/mq)
E.1	Edifici adibiti a residenza e assimilabili:	/ /
E.1 (1)	Abitazioni adibite a residenza con carattere continuativo, quali abitazioni civili e rurali, collegi, conventi, case di pena, caserme;	4
E.1 (2)	Abitazioni adibite a residenza con occupazione saltuaria, quali case per vacanze, fine settimana e simili;	4
E.1 (3)	Edifici adibiti ad albergo, pensione ed attività similari;	4
E.2	Edifici adibiti a uffici e assimilabili: pubblici o privati, indipendenti o contigui a costruzioni adibite anche ad attività industriali o artigianali, purchè siano da tali costruzioni scorporabili agli effetti dell'isolamento termico;	6
E.3	Edifici adibiti a ospedali, cliniche o case di cura e assimilabili ivi compresi quelli adibiti a ricovero o cura di minori o anziani nonché le strutture protette per l'assistenza ed il recupero dei tossico dipendenti ed altri soggetti affidati a servizi sociali pubblici;	6
E.4	Edifici adibiti ad attività ricreative o di culto e assimilabili:	/ /
E.4 (1)	quali cinema e teatri, sale di riunioni per congressi;	8
E.4 (2)	quali mostre, musei e biblioteche, luoghi di culto;	4
E.4 (3)	quali bar, ristoranti, sale da ballo;	8
E.5	Edifici ad attività commerciali ed assimilabili: quali negozi, magazzini di vendita all'ingrosso o al minuto, supermercati, esposizioni;	8
E.6	Edifici adibiti ad attività sportive:	/ /
E.6 (1)	piscine, saune e assimilabili;	8
E.6 (2)	palestre e assimilabili;	4
E.6 (3)	servizi di supporto alle attività sportive	4
E.7	Edifici adibiti ad attività scolastiche a tutti i livelli e assimilabili;	4

nota 2 **FABBISOGNO DI ACQUA CALDA SANITARIA**

Il fabbisogno (FAC), calcolato in metri cubi all'anno di acqua calda sanitaria erogata a 40°C, è determinato per ciascuna porzione di edificio servita da un unico impianto di produzione. Per gli edifici di categoria E.1 ed E.2, è determinato mediante la seguente formula:

$$FAC = (a \times n) + (b \times Su/n)$$

dove:

- **n** sono il numero delle unità immobiliari servite da un unico impianto di produzione
- **Su** è la superficie calpestabile totale (mq) delle unità immobiliari servite da un unico impianto di produzione
- **a** e **b** sono coefficienti indicati nella tabella seguente in funzione della tipologia di edificio.

Per gli edifici di altre categorie si deve produrre un calcolo analitico.

Nel caso di tipologie miste servite da un unico impianto di produzione, si devono calcolare separatamente i fabbisogni per ciascuna zona e poi sommarli. Va quindi compilata un'unica scheda.

Nel caso di unità immobiliari con impianti autonomi, il fabbisogno va calcolato per singola unità e quindi va compilata una scheda per ogni unità indicando **n** = 1 ed **Su** la superficie della singola unità.

Nel caso di un complesso edilizio con impianto di riscaldamento centralizzato e produzione autonoma di acqua calda per le singole unità immobiliari, il fabbisogno deve essere calcolato per l'intero complesso e quindi va compilata un'unica scheda indicando con **n** il numero di tutte le unità del complesso e con **Su** il totale delle superfici delle unità.

Nel caso di impianti alimentati da reti di teleriscaldamento, ogni scambiatore alimentato dalla rete è assimilato ad un impianto termico a gas metano con caldaia a condensazione.

Cat.	Destinazione	a	b
E.1	Edifici adibiti a residenza e assimilabili:	//	//
E.1 (1)	Abitazioni adibite a residenza con carattere continuativo, quali abitazioni civili e rurali, collegi, conventi, case di pena, caserme;	30	0,15
E.1 (2)	Abitazioni adibite a residenza con occupazione saltuaria, quali case per vacanze, fine settimana e simili;	10	0,05
E.1 (3)	Edifici adibiti ad albergo, pensione ed attività similari;	30	0,30
E.2	Edifici adibiti a uffici e assimilabili: pubblici o privati, indipendenti o contigui a costruzioni adibite anche ad attività industriali o artigianali, purchè siano da tali costruzioni scorporabili agli effetti dell'isolamento termico;	1	0,10
E.3	Edifici adibiti a ospedali, cliniche o case di cura e assimilabili ivi compresi quelli adibiti a ricovero o cura di minori o anziani nonché le strutture protette per l'assistenza ed il recupero dei tossico dipendenti ed altri soggetti affidati a servizi sociali pubblici;	calcolo analitico	
E.4	Edifici adibiti ad attività ricreative o di culto e assimilabili:	calcolo analitico	
E.4 (1)	quali cinema e teatri, sale di riunioni per congressi;		
E.4 (2)	quali mostre, musei e biblioteche, luoghi di culto;		
E.4 (3)	quali bar, ristoranti, sale da ballo;		
E.5	Edifici ad attività commerciali ed assimilabili: quali negozi, magazzini di vendita all'ingrosso o al minuto, supermercati, esposizioni;	calcolo analitico	
E.6	Edifici adibiti ad attività sportive:	calcolo analitico	
E.6 (1)	piscine, saune e assimilabili;		
E.6 (2)	palestre e assimilabili;		
E.6 (3)	servizi di supporto alle attività sportive		
E.7	Edifici adibiti ad attività scolastiche a tutti i livelli e assimilabili;	calcolo analitico	

N.B. - Per gli edifici appartenenti alle categorie E.3, E.4, E.5, E.6, E.7, produrre un calcolo analitico a firma di tecnico abilitato, che individui il fabbisogno annuo di acqua calda sanitaria espresso in metri cubi di acqua a 40°C.

nota 3	**RENDIMENTO DI DISTRIBUZIONE MEDIO ANNUALE**
Sistema di distribuzione dell'acqua calda sanitaria	***i,d (%)***
Rete senza ricircolo ben isolata	95,00
Rete con ricircolo ben isolata	80,00
Rete senza ricircolo poco isolata	60,00
Rete con ricircolo poco isolata	50,00

nota 4	**RENDIMENTO DI REGOLAZIONE MEDIO ANNUALE**
Sistema di regolazione dell'acqua calda sanitaria	***i,c (%)***
Produzione istantanea e regolazione modulante della temperatura dell'acqua immessa nella rete di distribuzione	95,00
Produzione con accumulo e regolazione modulante della temperatura dell'acqua immessa nella rete di distribuzione	90,00
Produzione con accumulo e regolazione ON-OFF della temperatura dell'acqua immessa nella rete di distribuzione	85,00
Produzione con accumulo e assenza di regolazione	70,00

nota 5	**RENDIMENTO DI PRODUZIONE MEDIO ANNUALE**
Sistema di produzione dell'acqua calda sanitaria	***i,p (%)***
Impianti termici a combustibile tradizionale con caldaia a condensazione funzionante per solo produzione acqua calda.	90,00

Impianti termici a combustibile tradizionale con caldaia al alto rendimento ai sensi della Legge 308/82 o Legge 10/91 funzionante per solo produzione acqua calda.	80,00
Impianti termici a combustibile tradizionale installati dopo il 21/02/1978 (conformi alla Legge 373/76) con caldaia funzionante per solo produzione acqua calda.	75,00
Impianti installati a combustibile tradizionale prima del 21/02/1978 con caldaia funzionante per solo produzione acqua calda.	70,00
Impianti termici a combustibile tradizionale con caldaia a condensazione funzionante per riscaldamento e acqua calda.	85,00
Impianti termici a combustibile tradizionale con caldaia al alto rendimento ai sensi della Legge 308/82 o Legge 10/91 funzionante per riscaldamento e acqua calda.	75,00
Impianti termici a combustibile tradizionale installati dopo il 21/02/1978 (conformi alla Legge 373/76) con caldaia funzionante per riscaldamento e acqua calda.	70,00
Impianti installati a combustibile tradizionale prima del 21/02/1978 con caldaia funzionante per riscaldamento e acqua calda.	65,00
Produzione tramite energia elettrica diretta.	36,00
Produzione tramite pompa di calore ad energia elettrica.	90,00

Comune di Perugia
Certificato energetico

Data Rilascio: gg/mm/aaaa
Validità: 10 anni

Protocollo n° _____ *del* _____

Frazione _____ via/piazza _____ n° ____
Scala_____ piano _____ int. _____ foglio NCEU _____ part. _____ sub _____

Categoria immobile _____
Proprietario _____
Superficie utile (S_{ut}) _____
Volume lordo riscaldato (V_{lr}) _____
Anno di costruzione _____
Valore dei Gradi Giorno per la località (GG) 2289

Consumo specifico annuo di energia primaria per riscaldamento (FSR):
_____ kWh/m^2 anno

Contributo specifico annuo di energia primaria da fonti rinnovabili (RFS):
_____ kWh/m^2 anno

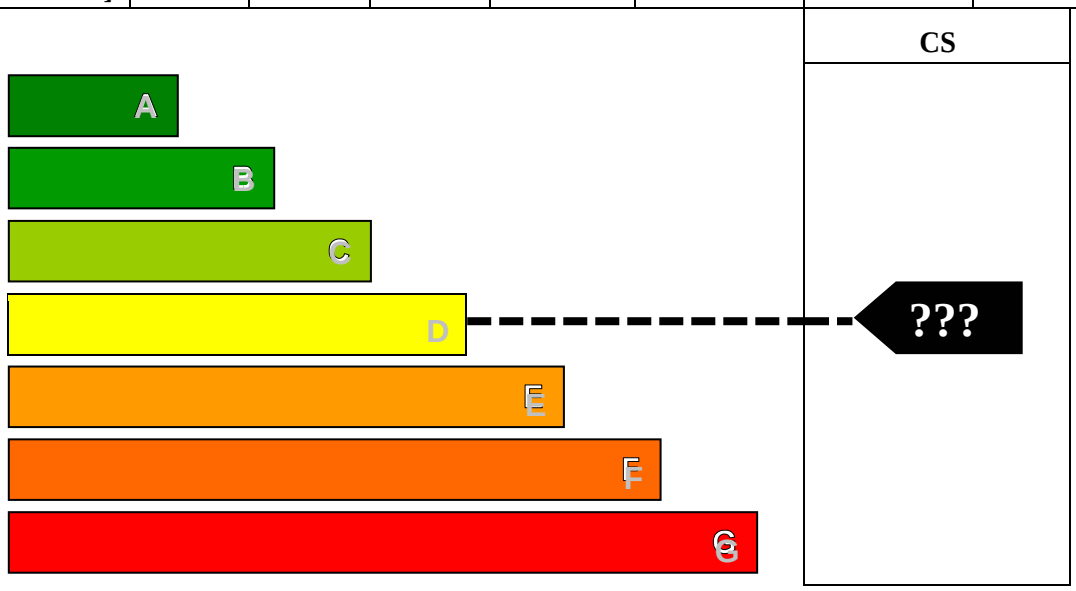
Consumo specifico annuo di energia primaria per acqua calda sanitaria (FSA):
_____ kWh/m^2 anno

Determinazione del valore del consumo specifico annuo di energia primaria (CS):

CS= FSR – RFS + FSA ⟶ **CS = ???** $\frac{kWh}{m^2\ anno}$

Attribuzione della classe di consumo dell'edificio:

CLASSE	A	B	C	D	E	F	G
Consumo [kWh/m^{2}anno]	<50	50 - 70	70 - 90	90 - 110	110 - 130	130 - 150	>150



N.B.

- La classe di consumo "D" rappresenta il valore minimo accettabile per i consumi energetici specifici ai fini del rilascio dell'abitabilità da parte del Comune di Perugia.